

ACCIDENT

survenu à l'hélicoptère immatriculé F-GJBK

Evénement :	sectionnement de l'arbre de transmission arrière par les pales du rotor principal en fin d'exercice d'autorotation.
Cause probable :	action inadaptée sur le manche cyclique.

Conséquences et dommages : aéronef endommagé.

Aéronef: hélicoptère Bell 47 G 2.

Date et heure : samedi 1^{er} mai 2004 à 17 h 50.

Exploitant : club.

Lieu : AD Meaux (77), piste 07 non revêtue, 1 145 x 100 m.

Nature du vol : instruction.

Personnes à bord : instructeur + pilote.

Titres et expérience :
-instructeur, 57 ans, PPL de 1965, CPL de 1970, ATPL de 1978, TTH de 1976, PPH de 1998, ITH de 2001, 18 000 heures de vol dont 1 045 sur hélicoptère, 150 sur type dont dix heures de vol sur type dans les trois mois précédents, 250 heures de vol en instruction sur hélicoptère.
-pilote, 39 ans, TTH de 1999, 123 heures de vol, 42 heures sur type dont 18 en double commande et 24 comme pilote stagiaire seul à bord, deux heures de vol sur type dans les trois mois précédents.

Conditions météorologiques : vent 210° / 10 kt, visibilité supérieure à 10 km, FEW à 4 500 pieds, température 17 °C, QNH 1008 hPa.

Circonstances

L'instructeur explique qu'à la fin du vol, il décide d'effectuer en démonstration un exercice d'autorotation avec la puissance du moteur réduite au seuil de la piste 07 au cap 180, conformément aux consignes de l'aérodrome quand la piste 16 / 34 est utilisée par les avions.

Il précise, ainsi que le pilote, que l'autorotation se déroule normalement. L'atterrissement est "doux" et suivi d'une légère glissade. A la fin de la décélération, il baisse franchement la commande de pas collectif et ramène le manche cyclique d'une position avant vers le neutre. L'instructeur et le pilote entendent un bruit métallique très bref.

Lors de la tentative de mise en vol stationnaire pour rejoindre le parking, l'instructeur constate que ses actions sur les palonniers sont inefficaces.

(suite page suivante)

Un pilote qui attend au sol pour voler sur le Bell leur fait signe d'arrêter le moteur.

L'examen de l'hélicoptère montre que les pales du rotor principal ont sectionné l'arbre de transmission du rotor anti-couple. Trois tubes de la poutre de queue sont endommagés.

Au sol, le rotor principal peut toucher l'arbre de transmission du rotor anti-couple si le pilote ramène le manche cyclique trop en arrière. Et ceci d'autant plus que le régime du rotor principal est faible.