

Heurt du rotor anti couple avec le sol lors d'un exercice de panne moteur, en instruction

Aéronef Hélicoptère AGUSTA 109	Immatriculation F-GLEE	Exploitant Société de travail aérien
Date et heure¹ Vendredi 20 mai 2011 à 13 h 15	Lieu Aérodrome de Valence Chabeuil (26)	Conséquences Hélicoptère fortement endommagé

Le pilote instructeur et le pilote stagiaire décollent de la piste 19 non revêtue de l'aérodrome de Valence pour un vol d'instruction dans le cadre de l'attribution d'une qualification de type. La séance prévoit un circuit d'aérodrome ainsi que des exercices de panne de moteur au décollage. Chaque exercice comporte :

- une simulation de la panne avant hauteur de décision par réduction de la puissance,
- une mise en autorotation,
- un cabré près du sol (*flare*) pour diminuer les vitesses horizontale et verticale,
- une action sur le pas général pour annuler le taux de descente résiduel,
- une remise à plat simultanée avec le manche cyclique pour éviter le heurt du rotor anti couple avec le sol.

Lors du circuit d'aérodrome, l'instructeur observe que le vent est variable et décide de réaliser le premier exercice face au nord. Il décolle, demande au stagiaire de le suivre aux commandes et débute la démonstration vers 80 ft. Il indique qu'au moment du *flare*, il ressent l'enfoncement de l'hélicoptère. Il tire sur le pas général mais ne parvient pas à empêcher le rotor anti couple d'entrer en contact avec le sol. L'hélicoptère atterrit durement. L'accélération verticale enregistrée est de 1,72 g.

Le stagiaire indique qu'il a également ressenti l'enfoncement de l'hélicoptère et que le premier contact avec le sol ne lui a pas semblé dur.

L'instructeur totalisait 3 977 heures de vol dont 187 heures sur type, 43 heures dans les 3 mois précédents et 4 heures dans les 24 heures précédentes, toutes sur type. Il précise qu'il a peu pratiqué l'exercice de panne moteur sur Agusta 109. Le stagiaire totalisait 5 040 heures de vol dont 3 sur type dans les 3 mois précédents.

Les conditions météorologiques estimées sur le site étaient les suivantes : vent moyen de 4 kt de direction variable avec une tendance du secteur est. Les pointes de vent instantané étaient inférieures à 10 kt.

L'efficacité du *flare* est réduite lorsque le vent est faible et traversier. Dans ce cas, une plus grande anticipation aux commandes est nécessaire.

Conclusions

L'accident est dû à une action tardive de l'instructeur sur les commandes lors du *flare*. Des conditions aérologiques peu favorables ainsi que l'expérience réduite de l'instructeur pour ce type d'exercice ont pu contribuer à l'accident.

¹ Heure locale.