

Vol d'instruction Décollage sans assistance hydraulique, collision avec le sol

Aéronef Hélicoptère Robinson R44	Immatriculation F-GPSI	Exploitant Club
Date et heure¹ Jeudi 9 juin 2011 à 18 h 00	Lieu Aérodrome de Bourg en Bresse (01)	Conséquences Pilote et passagers blessés, aéronef fortement endommagé

L'élève est inscrit à l'aéroclub depuis une semaine et effectue son troisième vol avec instructeur.

Il explique qu'il a réalisé une translation du hangar vers la piste non revêtue et a positionné l'hélicoptère en vol stationnaire face au sud. Puis il a réalisé un quart de tour vers le cap ouest, un quart de tour vers le cap nord et a atterri. Il a ensuite redécollé et a eu la sensation que l'hélicoptère n'était pas stable.

Il ajoute qu'il avait les pieds sur les palonniers et tenait la commande de pas collectif. Il tenait en transparence la commande de pas cyclique, celle-ci étant gérée par l'instructeur.

Il se souvient que l'hélicoptère est parti latéralement à gauche puis vers l'arrière. Il a perdu ensuite connaissance.

L'hélicoptère est retrouvé face au sud couché sur le côté droit.

L'examen de l'épave n'a montré aucune anomalie hormis l'interrupteur de commande hydraulique, situé sur la commande de pas cyclique, retrouvé sur la position « OFF ».

L'assistance hydraulique élimine les effets dus aux retours de force ressentis dans les commandes des pas cyclique et collectif. Une panne de ce système se caractérise par un alourdissement ou un durcissement des commandes cyclique et collectif. Le pilotage devient difficile en raison de l'augmentation de la force requise aux commandes.

Les conditions météorologiques estimées sur le site de l'accident indiquaient un vent moyen de 5 kt de direction variable avec une tendance venant du secteur nord à nord-ouest.

Aucun témoin au sol n'a vu le décollage. L'instructeur n'a aucun souvenir du vol et de l'accident. L'élève a indiqué que dès les premiers vols il était stressé et crispé sur les commandes de vol.

Conclusion

Il est probable que l'élève a pu se crispier sur les commandes lors du décollage et couper involontairement l'assistance hydraulique. L'instructeur a pu être surpris par cette action qui rendait le pilotage de l'hélicoptère plus difficile. Aucun des pilotes n'a pu reprendre le contrôle de l'hélicoptère.

La technique pédagogique utilisée par l'instructeur n'était probablement pas appropriée en début de formation, et particulièrement lors des phases de décollage ou d'atterrissage.

¹ Heure Locale.