



Rapport Sommaire

Concernant le présent accident, une enquête sommaire a été conduite selon l'article 46 de l'ordonnance du 17 décembre 2014 sur les enquêtes de sécurité en cas d'incident dans le domaine des transports (OEIT), état le 1^{er} février 2015 (RS 742.161). L'objectif du présent rapport est de tirer des leçons de l'incident.

Type d'aéronef	Eurocopter EC 120B	HB-ZCA	
Exploitant	Heli-Lausanne SA, Avenue du Grey 19, 1018 Lausanne		
Propriétaire	Heli-Lausanne SA, Avenue du Grey 19, 1018 Lausanne		
Pilote	Suisse, né en 1972		
Licence	Licence de pilote privé d'hélicoptères (<i>Private Pilot Licence Helicopter</i> – PPL(H) selon l'agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (<i>European Union Aviation Safety Agency</i> – EASA), établie par l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC)		
Heures de vol	total 177 h	au cours des 90 derniers jours 5:58 h	
	sur le type en cause tbd h	au cours des 90 derniers jours 5:58 h	
Lieu	Aérodrome de Lausanne-La Blécherette (VD)		
Cordonnées	---	altitude --- m/M	
Date et heure	12 juin 2021, 11 h 39 LT (LT ¹ = UTC ² + 2 h)		
Type d'exploitation	Privé		
Règles de vol	Règles de vol à vue (<i>Visual Flight Rules</i> – VFR)		
Lieu de départ	Aérodrome de Lausanne-La Blécherette (LSGL)		
Destination	Aérodrome de Lausanne-La Blécherette (LSGL)		
Phase de vol	Atterrissage		
Nature de l'accident	Perte de contrôle selon l'axe de lacet		
Personnes blessées	Membres d'équipage	Passagers	Autres personnes
Légèrement blessé	0	0	0
Pas blessés	1	4	sans objet
Dommages à l'aéronef	Gravement endommagé Train d'atterrissage		
Autres dommages	Aucun		

¹ LT: *Local Time*, l'heure locale

² UTC: *Universal Time Coordinated*, l'heure universelle coordonnée

Renseignements de base

Généralités

Le déroulement de l'accident se base sur les déclarations du pilote et du passager avant ainsi que sur les images enregistrées par la caméra de l'aéroport.

Déroulement de l'accident

Peu avant 9 heures, l'hélicoptère décolle avec cinq personnes dont deux enfants à bord pour un vol de plaisance en direction de Montreux puis des Dents du Midi.

Au retour du vol, l'hélicoptère se présente en finale pour la piste 18 au terme de laquelle le pilote exécute un virage à gauche hors effet de sol pour rejoindre le tarmac du hangar de départ. Au cours de ce virage, le pilote ne parvient pas à stopper la manœuvre et l'hélicoptère effectue plusieurs rotations autour de l'axe de lacet à gauche avant d'atterrir durement en bordure de piste.

L'hélicoptère se stabilise dans l'herbe avec le train d'atterrissage droit affaissé (voir figure 1). Aucun occupant n'est blessé.



Figure 1: situation finale de l'hélicoptère en bordure de piste

Structure et dégâts

La structure transversale du train d'atterrissage est fortement déformée du côté droit et induit une forte inclinaison de ce côté toutefois sans provoquer le contact du sol avec les pales principales. Aucun autre dégât n'est visible et le pilote déclare que l'appareil ne présentait aucune défectuosité avant l'accident.

Analyse et Conclusions

Les images montrent une approche stabilisée dans l'axe de la piste 18 et l'amorce d'un virage à gauche hors effet de sol avec une faible vitesse de translation. Après un changement de trajectoire d'env. 90°, l'hélicoptère s'arrête en tournant sur lui-même à gauche avant de s'enfoncer et poser durement sur l'herbe.

La perte de contrôle en lacet provient d'une action inadaptée aux pieds au moment de l'arrêt du virage en fonction de la puissance demandée. La réaction finale du pilote consistant à réduire la puissance en abaissant le collectif a permis d'éviter des dégâts plus graves. Une mise de pied complètement à droite aurait permis d'arrêter la rotation et d'éviter les dommages sur l'appareil.

Le constructeur a communiqué dans la notice d'information n° [IN 3539-I-00³](#) à l'intention des usagers de ce modèle d'hélicoptère équipé d'un rotor arrière de type Fenestron que de plus grandes amplitudes au niveau du palonnier sont nécessaires par rapport à un rotor arrière classique lors du passage du vol de croisière au vol stationnaire.

L'accident est dû à une perte de contrôle en lacet à proximité du sol.

Berne, 21 juillet 2022

Service suisse d'enquête de sécurité

³ dernière consultation le 21 juillet 2022