



Rapport final de la Commission fédérale d'enquête sur les accidents d'aviation

concernant l'accident

de l'hélicoptère SA 315B HB-XLT

Air Glaciers SA

du 6 juin 1984 à Mazembroz/VS

ZUSAMMENFASSUNG

Nach einem Sprühflug kollidiert der Helikopter mit einer Telefonleitung und stürzt ab.

Ursache

Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass der Pilot die Herrschaft über den Helikopter nach einer Kollision mit einer Telefonleitung verlor.

Zum Unfall hat beigetragen:

Ungenügende Vorbereitung eines Sprühfluges.

L'enquête préalable, menée par M. Jean Overney, a été close le 16 juillet 1985 par la remise du rapport du 1er juillet 1985 au président de la commission.

L'ENQUETE ET LES RAPPORTS D'ENQUETE N'ONT PAS POUR OBJECTIF D'APPRECIER JURIDIQUEMENT LES CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT (ARTICLE 2 ALINEA 2 ORDONNANCE DU 20 AOUT 1980 CONCERNANT LES ENQUETES SUR LES ACCIDENTS D'AVIATION)

AERONEF Hélicoptère SA 315 B HB-XLT
EXPLOITANT) Air Glaciers SA, 1950 Sion
PROPRIETAIRE

PILOTE Citoyen suisse, année de naissance 1950
LICENCE de pilote professionnel

HEURES DE VOL

TOTAL	3226	AU COURS DES 90 DERNIERS JOURS	214
TYPE EN CAUSE	2200	AU COURS DES 90 DERNIERS JOURS	183

LIEU Mazembroz (2 km ENE Fully)/VS
COORDONNEES 577 900/111 500 **ALTITUDE** 466 m/m
DATE ET HEURE 6 juin 1984, 0805 heure locale (TU+2)

TYPE D'UTILISATION Vol commercial
PHASE DU VOL Epannage
NATURE DE L'ACCIDENT Collision avec câble

TUES ET BLESSES

	EQUIPAGE	PASSAGERS	AUTRES
MORTELLEMENT BLESSE			
GRIEUREMENT BLESSE	1		
INDEMNÉ OU LÉGEREMENT BLESSE			

DOMMAGES A L'AERONEF détruit

AUTRES DOMMAGES ligne téléphonique coupée

DEROULEMENT DU VOL

Le mercredi 6 juin 1984, vers 0600 h, l'hélicoptère HB-XLT décolle de l'aéroport de Sion et se dirige vers Fully pour y traiter des vignes. Vers 0750 h, le pilote commence le travail de sulfatage. Il avait, selon ses déclarations, effectué une reconnaissance terrestre quelques jours auparavant. Lors de cette reconnaissance, il avait remarqué un câble porteur de téléphérique qui traversait la vigne, ainsi qu'un câble téléphonique qui traversait, dans sa largeur, le prolongement de la ligne de vol de l'hélicoptère.

Après avoir terminé son travail de sulfatage à basse altitude, le pilote décide de refaire un passage de sulfatage sur la vigne à plus haute altitude étant donné qu'il lui restait encore 30-50 litres de produit chimique. Il se dirige donc au-dessus de cette vigne, dans la direction générale de Martigny, en oubliant la présence du câble téléphonique. A l'instant où il atteint le bout de la vigne et qu'il veut faire demi-tour, le pilote ressent un choc assez violent. Il remarque immédiatement que la verrière acrylique du cockpit s'est cassée. Il entame une autorotation tout en se dirigeant vers un terrain propice à un atterrissage d'urgence. Après avoir lancé un appel radio à l'intention de son aide au sol lui relatant la situation, il s'aperçoit de la présence d'une ligne électrique traversant sa ligne de vol. Afin de pouvoir la survoler pour l'éviter, il décide de ne pas arrêter sa turbine. Le pilote contrôle encore à ce moment là complètement sa machine. Ce n'est qu'après le survol de la ligne, alors qu'il commence une manoeuvre de freinage que le pilote s'aperçoit que sa machine ne répond plus aux commandes. Au dernier instant, il tire complètement le manche du pas général (pitch) pour amortir le choc.

L'hélicoptère percute le sol, incliné sur le côté gauche. Très rapidement les secours s'organisent et le pilote est transporté à l'hôpital de Sion dans un état comateux.

L'hélicoptère est détruit.

FAITS ETABLIS

- Le pilote était formellement habilité à effectuer ce vol. Aucun indice ne permet de supposer qu'il n'était pas en bonne santé au moment de l'accident.
- L'hélicoptère HB-XLT était accompagné de certificats valables. L'examen de l'épave n'a pas mis en évidence de défauts ayant pu jouer un rôle dans le déroulement de l'accident.

- Après la collision avec le câble téléphonique, une extrémité du câble rompu s'est enroulée autour du moyeu du rotor principal: ce dernier continuant à tourner, le câble s'est serré autour du moyeu, à tel point que peu avant l'impact avec le sol, un des deux leviers de commande cyclique s'est cassé, expliquant la perte totale du contrôle de la machine peu avant le contact avec le sol.
- Le pilote portait un casque de protection, mais pas de harnais d'épaules.
- La ligne téléphonique incriminée était signalée sur la carte de la navigation aérienne en Suisse 1:300'000, édition janvier 1984, et sur la carte nationale de la Suisse 1:100'000 "Flughinderniskarte Zivile Ausgabe". De plus, par un Notam Classe C, Nr. 1018-1022/74, l'Office fédéral de l'air avait averti l'ensemble des pilotes de la présence de cet obstacle.
- Dans sa déposition, le pilote reconnaît ne pas avoir consulté les cartes d'obstacles à la navigation aérienne avant le début des travaux d'épandage.

ANALYSE

Le sulfatage au moyen d'hélicoptère est un travail délicat demandant toute la concentration du pilote. Souvent, les vignes sulfatées sont traversées par de nombreux câbles et, étant donné que ce travail se fait à très basse altitude, chaque arbre, maisonnette, même les panneaux de signalisation routière constituent des obstacles que le pilote ne peut pas ignorer. De plus, les rampes de sulfatage dépassent de chaque côté de l'hélicoptère d'environ 5 mètres et sont, pour le pilote, une source de difficultés supplémentaires étant donné que si une rampe de sulfatage devait, en vol de translation, entrer en collision avec un obstacle cela pourrait aussi mettre en danger le pilote et sa machine.

Lorsqu'un travail requérant une très grande concentration atteint son terme, il se produit parfois un relâchement de l'attention dû à la fatigue au point d'être à l'origine d'un oubli tel que celui-ci.

En accordant une grande attention lors de la préparation de vol, aux documents qui sont à sa disposition, tels que cartes d'obstacles et NOTAM, le pilote diminue le risque d'oublier un obstacle représentant pour lui un grave danger.

CAUSE

L'accident est dû à une perte de maîtrise de l'hélicoptère par le pilote à la suite d'une collision avec une ligne téléphonique.

Elément ayant contribué à l'accident:

préparation insuffisante d'une mission de sulfatage.

Berne, le 10 octobre 1985

sig. Ch. Ott, dr en droit

sig. J.-P. Weibel

sig. M. Marazza

sig. H. Angst

sig. J.-B. Schmid