Département fédéral des transports,
des communications et de l'énergie

No 1993/35
1528

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

concernant l'accident

de l'Hélicoptère SA 315B "Lama", HB-XEO

du 13 octobre 1993

Pra Perron à 1 km SSE de Château d'Oex

ZUSAMMENFASSUNG HB-XEO

Der Pilot führte mit dem Helikopter SA 315B "Lama", HB-XEO, seit Anfang August 1993 Aussenlasttransporte und Montagearbeiten für den Wiederaufbau einer Seilbahn im Raum Château-d'Oex durch. Am 13. Oktober 1993, nach vier Flügen, startete der Pilot auf der Baustelle in unmittelbarer Nähe eines Waldrandes. Nach einem Kurswechsel von zweimal 90° kollidierte das Heck des Helikopters mit dem alten Tragkabel der Anlage im Augenblick als ein am Boden stehender Flughelfer den Pilot warnen wollte. Der Pilot verlor teilweise die Kontrolle über den Helikopter, vermochte ihn aber auf unebenem Gelände normal aufzusetzen.

URSACHEN

Der Unfall ist zurückzuführen auf:

- Berührung des Heckrotors mit einem dem Piloten bekannten Hindernis, deren Anwesenheit er vergessen hatte;

- Schwieriges Startgelände.

Commission fédérale d'enquêtes sur les accidents d'aviation

Rapport final

L'enquête préliminaire, menée par M. Jean Overney a été close le 9 novembre 1993 par la remise du rapport du 26 octobre 1993 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 CONCERNANT LES ENQUETES SUR LES ACCIDENTS D'AVIATION DU 20 AOUT 1980)

AERONEF SA 315B "Lama" HB-XEO

EXPLOITANT Air-Glaciers SA, 1951 Sion

PROPRIETAIRE Air-Glaciers SA, 1951 Sion

PILOTE Citoyen suisse, né en 1944

LICENCE de pilote professionnel (cat. hélicoptère)

HEURES DE VOL	**Total**	10'937	**Au cours des 90 derniers jours**	159
	Type en cause	4'500	**Au cours des 90 derniers jours**	117

LIEU Pra Perron à 1 km SSE de Château-d'Oex

COORDONNEES 577 150 / 145 900 **ALTITUDE** 1176 m/m

DATE ET HEURE 13 octobre 1993, 1123 h locale (UTC + 1)

TYPE D'UTILISATION Vol commercial (transport de matériel)

PHASE DU VOL Décollage

NATURE DE L'ACCIDENT Collision du rotor anti-couple avec un obstacle

---

TUES ET BLESSES

	Equipage	Passagers	Autres
Mortellement blessé	---	---	---
Grièvement blessé	---	---	---
Indemne ou légèrment blessé	1	---	

DOMMAGES A L'AERONEF Rotor anti-couple, plan fixe, amortisseurs, patins du train d'atterrissage

AUTRES DOMMAGES ---

CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT

Dans le cadre de la reconstruction du téléphérique Château-d'Oex - La Braye, le pilote effectue, depuis le 5 août 1993, des vols de transport et de montage de pylônes.

Le 13 octobre 1993, il décolle à 1040 h de la base d'Air-Glaciers située sur l'aéroport de Saanen à bord de l'hélicoptère SA 315B "Lama", HB-XEO. A 1043 h, il pose l'appareil sur le lieu de travail. Le pilote, ses deux assistants de vol (dont un est mécanicien), le chef d'exploitation de la station ainsi que le chef monteur de l'entreprise qui reconstruit le téléphérique se réunissent (briefing) afin d'organiser la poursuite des travaux.

Le pilote effectue deux vols de montage d'éléments de pylônes et deux vols de transport; puis il pose l'hélicoptère pour changer d'élingue et redécolle après que son assistant de vol lui ait fait un signe d'accord pour un nouveau vol de montage. A sa droite, à une dixaine de mètres se trouvent la lisière de la forêt et, devant lui, à une hauteur de 8 mètres, l'ancien câble du téléphérique.

Après le décollage, le pilote effectue une rotation de 90° sur la gauche, tout en s'éloignant de la lisière de la forêt. Lorsqu'il estime la distance le séparant de cette lisière suffisante, il continue sa rotation jusqu'à ce que l'ancien câble du téléphérique se trouve derrière lui. Sa rotation aura été, au total, de 180°. Au moment où l'un des assistants de vol l'avertit du danger par radio, le rotor anti-couple de l'hélicoptère percute le câble .

Immédiatement, l'hélicoptère se met à tourner autour de son axe vertical. Après avoir constaté qu'il n'avait effectivement plus de contrôle de lacet (palonnier), la topographie des lieux étant assez tourmentée, le pilote attend que l'hélicoptère se trouve face à la pente pour le poser. Au sol, la machine effectue encore une rotation de 30° mais reste sur les patins du train d'atterrissage.

Le pilote est indemne, l'appareil subit d'importants dégâts au rotor anti-couple, au plan fixe ainsi qu'aux amortisseurs et aux patins du train d'atterrissage.

FAITS ETABLIS

- Le pilote était titulaire d'une licence valable de pilote professionnel d'hélicoptère.
- Aucun élément n'indique qu'il ait été affecté dans son état de santé lors du vol concerné.
- L'hélicoptère était admis à la circulation VFR de jour en exploitation commerciale.
- L'hélicoptère était équipé d'une balise de détresse qui s'est enclenchée automatiquement. Le pilote l'a déclenchée.
- Le pilote déclare qu'il connaissait parfaitement la présence des câbles mais, très concentré par le travail à effectuer, leur présence lui a momentanément échappé.

ANALYSE

L'endroit où étaient déposés les éléments des pylônes du téléphérique et où atterrissait le pilote était étroit et nécessitait beaucoup de concentration lors des manoeuvres.

Malgré une préparation des travaux effectuée avec la collaboration de toutes les personnes participantes, et une aide active des assistants de vol, l'accident n'a pu être évité. Le nombre de paramètres à surveiller était probablement trop important pour des travaux répétitifs.

CAUSES

L'accident est dû à:

- une collision du rotor anti-couple avec un câble de téléphérique lors d'une manoeuvre pendant laquelle le pilote a oublié la présence de cet obstacle,

- à l'exiguïté de la place où l'hélicoptère devait évoluer pendant la phase de décollage.

La commission a approuvé le rapport à l'unanimité.

Berne, le 16 mars 1994

COMMISSION FEDERALE D'ENQUETES
SURS LES ACCIDENTS D'AVIATION
Le Président:

sig. H. Angst