



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

concernant l'accident

du planeur Ka 6 HB-755
survenu le 21 mai 1988
aux Hauts-Geneveys, lieudit: Tête de Ran

L'enquête préliminaire, menée par M. Daniel Coeytaux, a été close le 16 août 1988 par la remise du rapport préliminaire du 25 juillet 1988 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 Planeur Ka 6 HB-755
EXPLOITANT) Aéro-Club des Montagnes neuchâteloises
)
PROPRIETAIRE) 2301 La Chaux-de-Fonds

PILOTE Ressortissant suisse, année de naissance 1961
LICENCE de pilote de planeur

HEURES DE VOL

| | | | |
|---------------|-------|--------------------------------|-------|
| TOTAL | 97:56 | AU COURS DES 90 DERNIERS JOURS | 00:00 |
| TYPE EN CAUSE | 20:42 | AU COURS DES 90 DERNIERS JOURS | 00:00 |

LIEU Les Hauts-Geneveys, lieudit: Tête de Ran
COORDONNEES 554 750 / 211 400 **ALTITUDE** 1320 m/m
DATE ET HEURE 21 mai 1988, 1500 h locale (UTC+2)

TYPE D'UTILISATION vol privé
PHASE DU VOL atterrissage en campagne
NATURE DE L'ACCIDENT collision ave ces arbres

TUES ET BLESSES

| | EQUIPAGE | PASSAGERS | AUTRES |
|------------------------------|----------|-----------|--------|
| MORTELLEMENT BLESSE | --- | --- | --- |
| GRIEUREMENT BLESSE | 1 | --- | --- |
| INDEMNE OU LEGEREMENT BLESSE | --- | --- | |

DOMMAGES A L'AERONEF détruit

AUTRES DOMMAGES aucun

DEROULEMENT DU VOL

Le samedi 21 mai 1988, le pilote décolle à 1424h *) de l'aéroport de La Chaux-de-Fonds (Les Eplatures) à bord du planeur KA 6 HB-755 pour un vol d'entraînement dans la région.

Le remorqueur a amené le planeur à 1700 m/mer, au-dessus de Pouille-rel, à 2 km au nord de l'aérodrome. Après le largage, le pilote du HB-755 a trouvé des ascendances moyennes, allant parfois jusqu'à 2 m/sec, mais perturbées par un vent relativement fort. Après un quart d'heure dans cette région, il se dirige vers le sud-est et retrouve d'autres planeurs au-dessus des crêtes occidentales de la vallée de La Sagne, à Tête de Ran, vers 1700 m/mer.

Il perd très rapidement de l'altitude et estime qu'il ne pourra regagner l'aérodrome. Il choisit alors d'atterrir sur un terrain situé dans un vallon tout proche, qu'il avait observé la semaine précédente lors d'une excursion.

Il entame une procédure d'approche à main gauche, avec une branche en vent arrière parallèle à la crête occidentale du vallon, à une hauteur qu'il juge suffisante pour exécuter normalement le reste de l'approche (annexés).

Selon le pilote, il traverse une zone de descendances très fortes alors qu'il se trouve en base, soit perpendiculairement à la crête boisée bordant le terrain choisi; au passage des arbres, l'aile gauche du planeur touche un sapin. L'appareil s'abat dans la pente du vallon au pied des arbres.

FAITS ETABLIS

- Le pilote détenait une licence valable et était habilité à effectuer le vol en question.
- Son dernier vol remontait au 24 août 1987, sur le type en cause. La totalité de son entraînement a été effectuée avec décollage et atterrissage sur l'aéroport de La Chaux-de-Fonds.
- L'enquête n'a fourni aucun élément indiquant qu'il ait été affecté dans sa santé au cours du vol.
- Le planeur était admis à la circulation. Son entretien était conforme aux prescriptions; le dernier examen de l'état par l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) datait du 2 septembre 1986.
- La masse et le centre de gravité se trouvaient dans les limites prescrites.
- Situation météorologique (selon l'Institut suisse de météorologie, Centre de Genève):

*) Les heures indiquées dans ce rapport sont exprimées en heures locales (UTC+2)

I Situation générale

Vaste anticyclone se déplaçant des Iles britanniques à la mer du Nord et faible dépression située sur l'Italie, d'où le régime de bise sur le Jura et le Plateau suisse.

En altitude, vent du nord-est à est, 15-20 kt du sol à 1800 m/mer, faiblissant et tournant à l'ouest - nord-ouest entre 2000 et 3000 m/mer.

Isotherme 0°C vers 1800 m/mer.

II Situation locale

Observations de La Chaux-de-Fonds

| | <u>0600 UTC</u> | <u>1200 UTC</u> | <u>1800 UTC</u> |
|---------------|-----------------|------------------|------------------|
| Vent: | 070 / 9 kt | 090 / 8 kt | 020 / 10 kt |
| Visibilité: | 10 km | 12 km | 15 km |
| Temps: | brume humide | brume sèche | --- |
| Nuages: | 1 St 400 ft/sol | 5 Cu 2500 ft/sol | 2 Sc 5000 ft/sol |
| Température: | 4,0°C | 8,4 °C | 7,8°C |
| Pt. de rosée: | 1,2 °C | - 0,5 °C | 0,8°C |

Au lieu de l'accident, vers 1430 - 1500 heures, le temps devait être le suivant:

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| Vent: | NE à E, 10-15 kt |
| Visibilité: | 10-15 km |
| Nuages: | 5-6 Cu vers 1600-1700 m/mer |
| Température: | 6-7°C |
| Pt de rosée: | 0°C |
| Turbulence: | modérée à forte au voisinage du sol |

ANALYSE

Le pilote reprenait son entraînement après une interruption de neuf mois. Sans être excellentes, les conditions météorologiques permettaient de pratiquer le vol à voile dans la région de l'aérodrome.

La base des nuages se situait vers 1700 m/mer, ce qui laissait une hauteur libre de quelque 400 m entre les montagnes les plus élevées et la couverture nuageuse, d'où une marge de manoeuvre réduite, compte tenu de la distance à maintenir par rapport au sol et aux nuages.

La vue d'autres planeurs évoluant au-dessus de Tête de Ran a pu inciter le pilote à quitter la région de Pouillerel, où il n'avait alors pas rencontré de difficultés à maintenir son altitude.

Le vent soufflant du nord-est à est entre 20 et 30 km/h ainsi que l'effet du relief proche rendaient difficile l'exploitation des modestes ascendances présentes le jour de l'accident. Les conditions devaient varier rapidement le long de la trajectoire du planeur.

La décision du pilote d'atterrir en campagne, après avoir rapidement perdu de l'altitude, était judicieuse. En revanche, le choix du terrain n'était pas heureux. En effet, ce dernier, situé à environ 1300 m d'altitude, ne laissait au pilote qu'une faible marge de manoeuvre avant l'atterrissage, alors que s'offraient 300 m plus bas des espaces dégagés dans la vallée de La Sagne.

La procédure conventionnelle choisie par le pilote amenait le planeur à traverser une crête de montagne à relativement faible hauteur, dans une zone où le vent régnant alors provoquait des rabattants. La réserve de hauteur insuffisante n'a pas permis de franchir cet obstacle.

Il est possible que la capacité d'évaluation de la situation par le pilote ait été affectée par une certaine tension au cours de ce premier atterrissage en campagne, effectué par des conditions météorologiques peu favorables.

CAUSE

L'accident est dû à un atterrissage en campagne manqué.

Facteurs ayant contribué à l'accident:

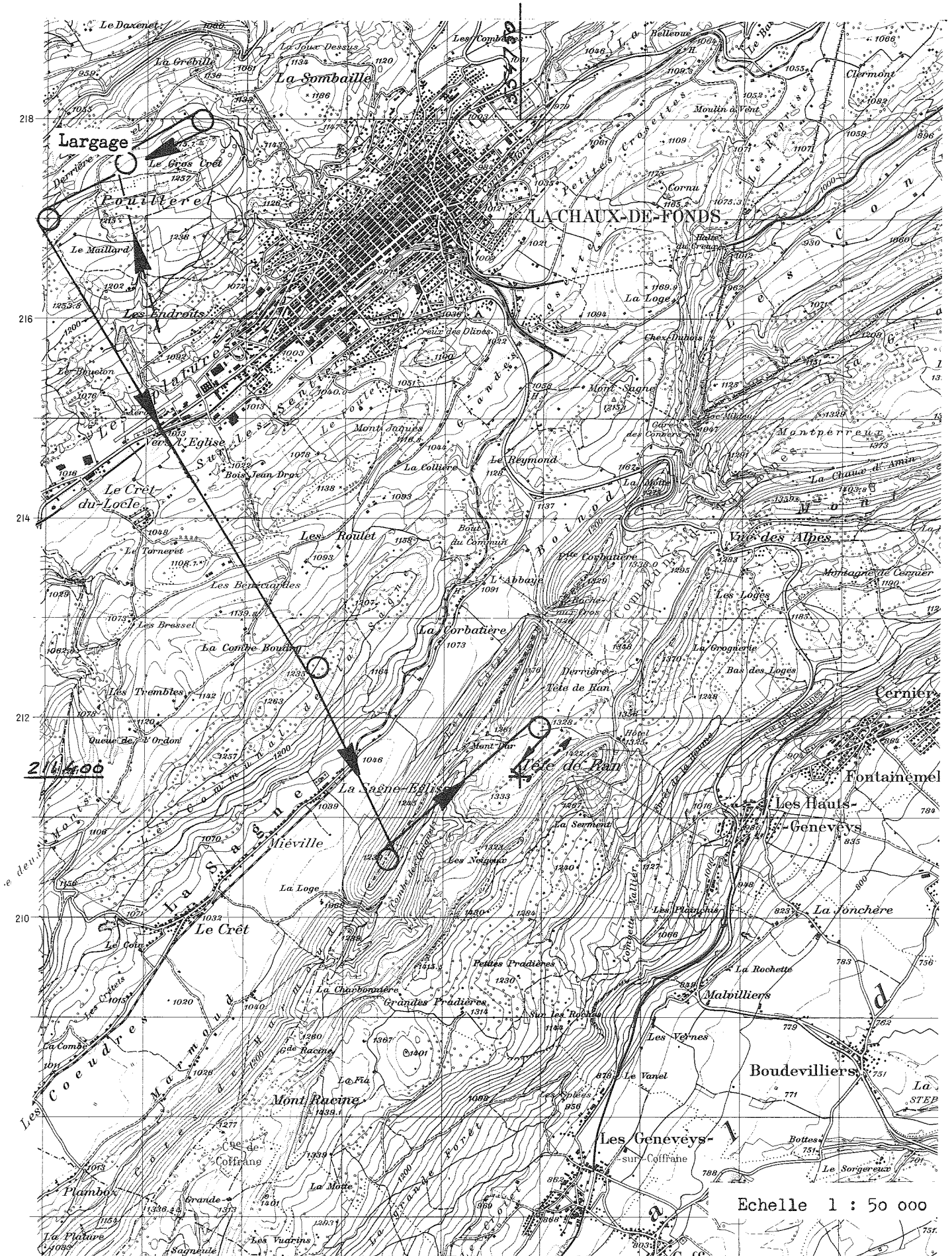
- Degré d'entraînement modeste pour un atterrissage en campagne
- Choix inadéquat du terrain d'atterrissage
- Conditions météorologiques défavorables

MM. J.-P. Weibel, H. Angst, et J.B. Schmid ont pris part à la séance du 10 novembre 1988. MM. Ch. Ott, Dr en droit, J.P. Weibel, H. Angst et J.-B. Schmid ont pris part à la séance du 16 décembre 1988. Le rapport final est approuvé à l'unanimité.

Berne, le 16 décembre 1988

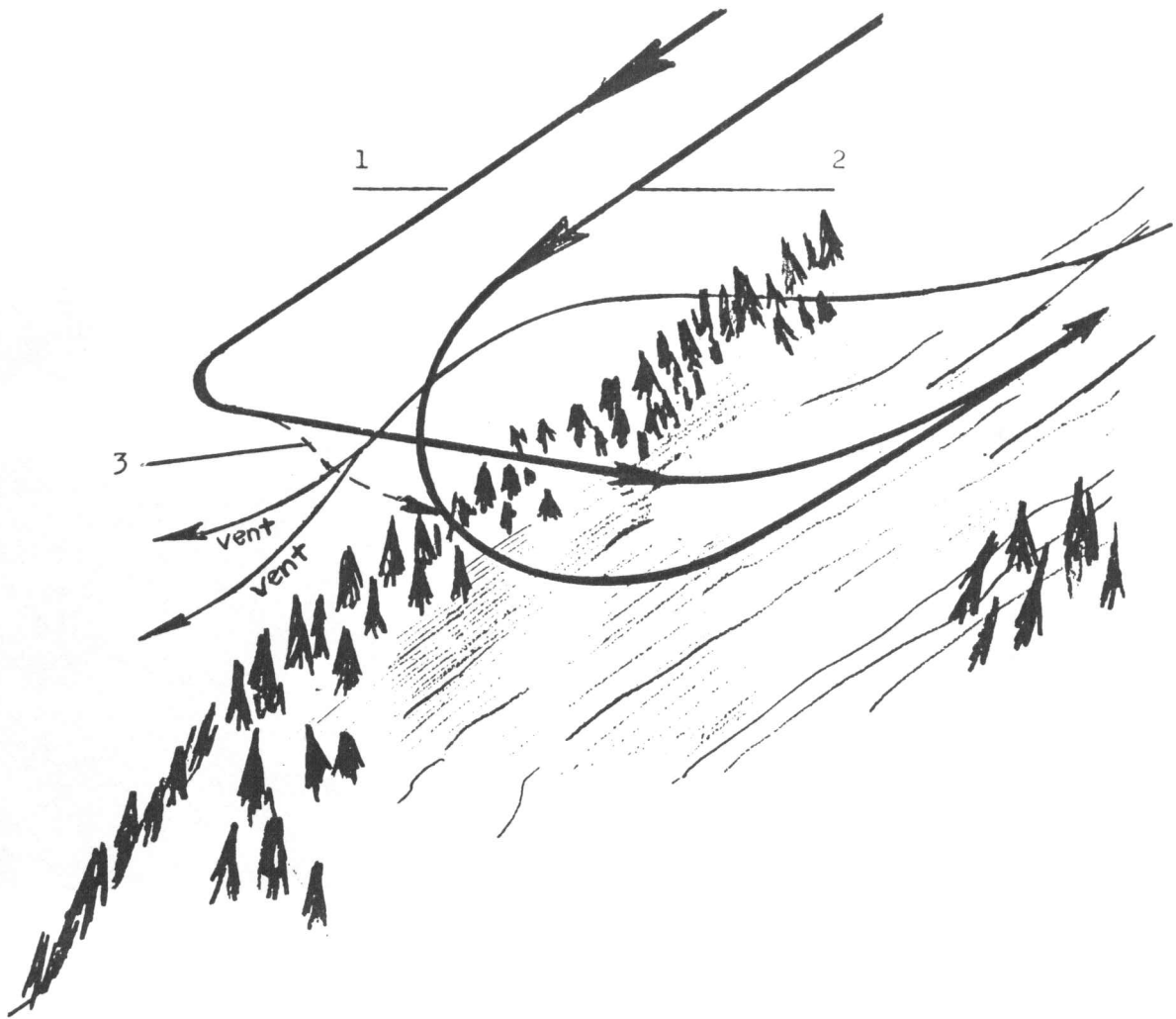
Commission fédérale d'enquête
sur les accidents d'aviation
Le président:

sig. Ch. Ott, Dr en droit



Reproduit avec l'autorisation du Service fédéral de la topographie du 16.3.1983





- 1 - Procédure conventionnelle choisie par le pilote, avec vent-arrière, base et finale.
- 2 - Procédure plus économique de hauteur devant en plus permettre d'éviter au maximum les descendance possibles sous le vent de la crête.
- 3 - Trajectoire suivie par le planeur sous l'influence du vent.