



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

concernant l'accident

de l'avion Piper Super Cub HB-OPW

survenu le 8 décembre 1970

à l'aérodrome des Eplatures

Décision prise par voie de circulation

LA COMMISSION FEDERAL D'ENQUETE SUR LES ACCIDENTS D'AERONEFS

dans l'affaire

accident de l'avion Piper Super Cub HB-OPW

survenu le 8 décembre 1970

à l'aérodrome des Eplatures

après avoir pris acte des résultats de la procédure intermédiaire selon l'art. 19.2 de l'Ordonnance sur les enquêtes en cas d'accidents d'aéronefs du 1^{er} avril 1960

et d'entente avec le Bureau d'enquête, en application de la procédure sommaire selon les art. 27 et s. des prescriptions susmentionnées

d é c i d e :

Le rapport d'enquête du 13 mars 1971, transmis à la Commission le 19 avril 1971, est approuvé.

Circulation, 7.5/23.6.1971

R A P P O R T D ' E N Q U E T E

relatif à l'accident

de l'avion Piper Super Cub HB-OPW

survenu à l'aérodrome des Eplatures

le 8 décembre 1970

1. ENQUETE

L'enquête a été ouverte le 9 décembre 1970 à l'aérodrome des Eplatures. L'épave avait été enlevée du lieu de l'accident et placée dans un hangar.

2. ELEMENTS

21. Occupants

211. Pilote : Année de naissance 1949

- Licence de pilote privé, délivrée le 26.8.68, valable jusqu'au 31.1.71.
- Début de formation aéronautique en 1967 à La Chaux-de-Fonds (cours IAP) avec l'avion HB-OPW.
- Expérience de vol au moment de l'accident : 74 h 24 m / 424 atterrissages, dont environ 40 h / 200 atterrissages sur Piper Super Cub.

212. Passager

Année de naissance 1914

Le passager n'avait pas d'expérience aéronautique, mais avait déjà effectué des vols de plaisance comme passager avec le pilote accidenté.

22. Avion HB-OPW

Propriétaire et exploitant : Aé.C.S. Section des Montagnes neuchâtelaises, La Chaux-de-Fonds.

Type : Piper PA-18 Super Cub.

Constructeur : Piper Aircraft Corporation.
Numéro de série : 18-5648.
Moteur : Continental C-90-8F, 90 CV.
Caractéristiques : 2 sièges en tandem, double commande, sans freins de parc.

Certificat d'immatriculation établi le 6.6.58. Certificat de navigabilité et certificat d'admission à la circulation établis le 29.5.68, valables jusqu'au 31.3.71.

Au moment de l'accident, la cellule et le moteur totalisaient 5133 h et 34972 atterrissages.

23. Terrain

Aérodrome des Eplatures. L'accident s'est produit sur le tarmac, devant l'ancien hangar proche du bureau de l'aérodrome. Le tarmac est à cet endroit en légère pente vers le hangar. Au moment de l'accident, le sol était recouvert d'une couche de glace uniforme et, par endroits, d'une épaisseur de neige allant jusqu'à 5 cm.

24. Météo

Beau temps, température + 02°.

3. HISTOIRE DE L'ACCIDENT

31. Le 8.12.70 peu avant 15 h¹, le pilote sortit l'avion HB-OPW du hangar et le plaça sur le tarmac, parallèlement à la piste 06, avec l'intention d'effectuer un vol de plaisance avec son passager. Ce dernier s'assit sur le siège arrière. Le pilote n'avait pas mis de sabots devant les roues et il demanda à son passager de serrer les freins pendant la mise en marche du moteur à la main, puis il contrôla le blocage de l'avion. Il mit alors le moteur en marche. L'avion commença à rouler tout en tournant à droite en direction du hangar éloigné de 10 m environ. Le pilote s'écarta, passa sous l'aile droite et se précipita vers la cabine pour couper le contact,

¹ Tous les temps dans ce rapport sont en heure locale (HEC).

mais l'extrémité de l'aile gauche heurta un montant de la porte du hangar, l'avion pivota vers la gauche et l'hélice, tournant encore, vint endommager la porte du hangar.

32. L'accident n'a pas eu de témoin oculaire. Par contre, deux mécaniciens, qui se trouvaient au moment de l'accident dans l'atelier voisin de l'ancien hangar, ont fait tous deux la déclaration suivante : "Le 8 décembre 1970 à 15 h, alors que j'étais dans l'atelier, j'ai entendu le bruit d'un moteur d'avion qui tournait à un régime que j'estime à environ 1500 tours/minute (note de l'enquêteur : ralenti environ 800). Mon attention a été attirée par le bruit d'un choc. Je suis sorti pour voir ce qui se passait et j'ai constaté que l'avion Piper HB-OPW était entré dans la porte du hangar No 1."

4. DOMMAGES

41. Occupants

Le pilote et le passager n'ont pas été blessés dans l'accident.

42. Avion HB-OPW

L'avion a été gravement endommagé (70 % environ de sa valeur au moment de l'accident).

- Moteur : à démonter pour contrôle, bâti déformé.
- Hélice : endommagée
- Cellule : extrémité de l'aile gauche enfoncée, bord d'attaque déformé. Structure du fuselage déformée au niveau de l'emplanture de l'aile gauche. Plexiglas éclaté.

43. Dégâts au sol

Une porte de hangar endommagée.

5. CONSTATATIONS ULTERIEURES

51. Extrait de la check-list de l'avion Piper PA-18 HB-OPW remise à tous les pilotes autorisés à voler sur cet avion :

Avant la mise en marche et mise en marche

- 1) Les sabots doivent être sous les roues
- 2) ...

Le pilote avait connaissance de cette check-list et de l'importance du point 1).

52. L'examen de l'épave a montré que les freins étaient en bon état et fonctionnaient correctement.

53. Le lendemain de l'accident, l'enquêteur soussigné a demandé au passager, de s'installer sur le siège arrière et de freiner comme il l'avait fait la veille lors de l'accident. Le passager mit les pieds à plat sur les freins, pour éviter d'être dérangé par les pédales du palonnier. Lorsqu'il voulait freiner à fond, la pointe de ses chaussures venait s'appuyer sur les montants avant du siège du pilote, ce qui rendait le freinage d'une efficacité douteuse. Le passager déclara n'avoir pas été orienté sur la manière correcte d'utiliser les freins (avec les talons).

54. L'examen des traces laissées sur les plaques de neige par les roues de l'avion a permis d'affirmer que l'avion avait roulé vers le hangar et non pas glissé sur la glace recouvrant le sol : le profil des pneus restait visible sur toute la longueur de la trace.

6. DISCUSSION

61. Le pilote était au bénéfice de titres valables pour effectuer le vol projeté. L'avion était accompagné de certificats de navigabilité et d'admission à la circulation valables. Il était bien entretenu.

62. L'absence de sabots devant les roues, lors d'un démarrage à la main, sans qu'une personne compétente se trouve sur le siège du pilote ou du passager pour serrer les freins, est une cause classique d'accidents de ce genre. Les circonstances suivantes ont encore joué leur rôle dans cet accident :

- Nombre de tours élevé du moteur, dû à une position trop

avancée de la manette des gaz.

- Pente du tarmac en direction du hangar.

63. Le contrôle du freinage effectué par le pilote avant le démarrage était une sage précaution ; il ne suffisait cependant pas à garantir un freinage efficace durant toute l'opération du démarrage vu l'inexpérience du passager.

7. CONCLUSION

L'accident est dû au fait que le pilote a voulu effectuer un démarrage à la main sans mettre de sabots devant les roues et en comptant sur le freinage effectué par le passager, sans expérience aéronautique, déjà installé sur son siège.

Sauverny, le 13 mars 1971

L'enquêteur