

ACCIDENT

survenu à l'ULM identifié 62-ABT

Événement :	perte de contrôle en vol, collision avec le sol.
Cause :	indéterminée.

Conséquences et dommages :	pilote et passager décédés, aéronef détruit.
Aéronef :	ULM, Humbert Tetras BS, multiaxes, moteur Rotax 912 de 80 Ch.
Date et heure :	dimanche 22 juin 2003 à 16 h 00.
Exploitant :	club.
Lieu :	Outreau (62).
Nature du vol :	baptême de l'air.
Personnes à bord :	pilote + 1.
Titres et expérience :	pilote, 69 ans, PPL de 1971, 575 heures de vol sur avion, 7 heures dont 2 heures 20 minutes de voltige dans les trois mois précédents, UL d'août 2002, 59 heures de vol sur ULM dont 3 heures 20 minutes dans les trois mois précédents.
Conditions météorologiques :	vent 170° / 08 kt, CAVOK.

Circonstances

Cet ULM, propriété de la mairie, était utilisé par une association pour effectuer des baptêmes de l'air payant. Les candidats venaient s'inscrire et régler à la mairie puis prenaient contact pour un rendez-vous avec l'un des trois pilotes de l'association.

Le pilote décolle de la plate-forme ULM d'Outreau pour un baptême de l'air avec un passager. Il s'agit du troisième de la journée. Le temps de vol prévu est d'environ vingt minutes.

Après quinze minutes de vol environ, les personnes présentes à proximité du site de l'accident, peu éloigné de la plate forme ULM d'Outreau, expliquent qu'elles ont leur attention attirée par un fort bruit, "*comme un drapeau qui claquait au vent*", en provenance d'un ULM évoluant suivant une trajectoire semblant être contrôlée. Toujours avec ce bruit de fort claquement, ils voient l'ULM virer à gauche avec une forte inclinaison, suivre une assiette à piquer importante toujours incliné à gauche, puis commencer à redresser avant l'impact avec le sol. Certains ajoutent qu'ils voient les ailerons battre rapidement avec une grande amplitude.

L'examen de l'épave stockée dans un hangar, a montré, malgré les dommages occasionnés par l'incendie consécutif au choc, que l'ULM n'avait pas perdu d'éléments en vol. Les commandes de vol étaient en place et attachées aux divers gouvernes au moment de l'impact.

(suite page suivante)

Les faces arrières des âmes des deux longerons des deux demi-ailes portent des traces de contact des guignols de renvoi vers les ailerons. Ces traces ne peuvent résulter que d'un débattement des ailerons au-delà de leurs limites de fonctionnement durant le vol.

L'examen de l'hélice montre que le moteur fonctionnait à l'impact. Il restait du carburant dans les réservoirs, celui-ci a contribué à la violence de l'incendie.

Le parachute de secours de l'ULM n'a pas été utilisé.

Aucun appel à la radio n'a été entendu.

Le document concernant l'entretien de l'ULM a été détruit dans l'incendie.

L'incendie a détruit une grande partie de l'entoilage thermo-rétractable des deux demi-ailes. Les examens des restes de ce revêtement ne montrent pas d'effilochements caractéristiques du flottement d'un tissu dans le vent relatif. Les témoins n'ont pas remarqué d'élément qui traînait ou qui "flottait".

L'autopsie du pilote ne montre pas d'indice d'incapacité avant l'impact.

Le Centre d'Essais en Vol (CEV) indique, à la suite de quelques essais effectués sur ce type d'aéronef équipé d'un moteur de cent chevaux, qu'il a été constaté une tendance de l'ULM à se mettre en légère survitesse.

Le constructeur a connaissance de deux cas de "flutter" n'ayant entraîné ni accident ni dommage, les pilotes ayant pu arrêter le phénomène dès son apparition en réduisant la vitesse. Le pilote conserve le contrôle de l'aéronef si les déformations et contraintes induites n'ont pas entraîné de dommages irréversibles aux commandes de vol ou à la structure.

Le phénomène de "flutter" peut survenir lors d'actions inappropriées du pilote sur les gouvernes à l'approche ou au dépassement de la vitesse maximum autorisée. Il peut être la conséquence d'un dimensionnement inadapté, d'une masse trop importante, d'un centre de gravité de la gouverne trop éloigné de l'axe de rotation. Il peut, entre autre, également provenir d'un défaut d'équilibrage de la gouverne, d'un jeu excessif dans les articulations des gouvernes ou des commandes de vol.