



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

concernant l'accident

de l'avion SOCATA COMMODORE MS 892 OO-NSB

survenu le 10 juillet 1981  
à Arzier/VD

## ZUSAMMENFASSUNG (Belgisches Flugzeug)

Am 10. Juli 1981 startete der Pilot um 1659 Uhr vom Flughafen Genf-Cointrin zu einem VFR-Flug nach Brüssel. Nach dem Ueberflug des Funkfeuers (NDB) Gland drehte er auf Kurs 330° gegen den Jura. Der Jura war aber in Wolken, der Wind blies sehr stark aus Richtung NW. Vergeblich versuchte der Pilot einen wolkenfreien Uebergang über den Jura zu finden. Er entschloss sich schliesslich zur Umkehr. Im Lee des Juras geriet er in heftige Turbulenz. Das tieffliegende Flugzeug kollidierte mit einigen Tannen und schlug am Boden auf.

Der Pilot und seine drei Passagiere wurden schwer verletzt, das Flugzeug zerstört.

## URSACHEN

Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass der Pilot einen Sichtflug in schlechten Wetterbedingungen fortsetzte.

Die mangelnde Erfahrung des Pilotens im Gebirgsflug hat zum Unfall beigetragen.

L'enquête préalable, menée par M. Daniel Coeytaux, a été close le 25 novembre 1981 par la remise du rapport du 5 octobre 1981 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	Avion SOCATA Commodore MS 892	OO-NSB (Belgique)
EXPLOITANT	) Privé	
PROPRIETAIRE		

PILOTE	Ressortissant belge, né en 1940
LICENCE	de pilote privé (établie par l'Administration de l'Aéronautique, Belgique)

HEURES DE VOL	TOTAL	199:28	AU COURS DES 90 DERNIERS JOURS	26:50
	TYPE EN CAUSE	72:00	AU COURS DES 90 DERNIERS JOURS	26:50

LIEU	Arzier VD		
COORDONNEES	150 770/499 880	ALTITUDE	1525 m/mer
DATE ET HEURE	10 juillet 1981	1725 HEC (GMT+2)	

TYPE D'UTILISATION	vol privé VFR
PHASE DU VOL	montée
NATURE DE L'ACCIDENT	collision avec le sol

TUES ET BLESSES

	EQUIPAGE	PASSAGERS	AUTRES
MORTELLEMENT BLESSE			
GRIEUREMENT BLESSE	1	3	
INDEMNÉ OU LÉGEREMENT BLESSE			

DOMMAGES A L' AERONEF	détruit
AUTRES DOMMAGES	arbres endommagés

## DEROULEMENT DU VOL

En provenance de Cannes, le pilote atterrit à Genève-Cointrin le vendredi 10 juillet 1981, vers 1400 (h. locale= GMT+2), à bord de son avion SOCATA MS 892 Commodore OO-NSB; il est accompagné de trois passagers, dont un enfant. Il compte poursuivre son vol à 16 h., à destination de Bruxelles-Grimbergen, mais il doit retarder son départ à 17 h. en raison des conditions météorologiques défavorables sur le Jura. Après avoir pris un repas et fait mettre 100 l d'essence dans les réservoirs, il décolle à 16 h 59 de la piste 05, le temps s'étant quelque peu amélioré. Il quitte Genève par la route LIMA en direction du radiophare de Gland.

Après avoir passé cette balise, il prend le cap 330 vers le Jura. La nébulosité abondante ne permet pas de franchir la montagne et le vent souffle du secteur NW, c'est-à-dire presque perpendiculairement aux crêtes. Le pilote, qui s'est approché très près des pentes, décide de faire demi-tour et ressent alors de violentes turbulences. Il ne peut maintenir l'altitude de son avion, qui s'écrase au sol après avoir heurté quelques sapins. Tous les occupants sont grièvement blessés et l'avion est détruit.

## FAIT ETABLIS

- Le pilote détenait une licence de pilote privé valable, l'autorisant à effectuer seulement des vols VFR de jour. Il était habilité à entreprendre le vol projeté.

Le jour de l'accident, il avait piloté son avion de Cannes à Genève, soit pendant deux heures environ. A part le fait qu'il a, selon ses dires, accompagné son repas à Genève d'une bière de 3 dl, l'enquête n'a relevé aucun indice permettant de penser qu'il ait été affecté dans son état de santé physique ou psychique.

- L'avion était accompagné de certificats d'immatriculation et de navigabilité valables. Le poids était légèrement inférieur au poids maximum admissible et le centre de gravité se trouvait dans la marge de tolérance.
- L'examen de l'épave n'a pas permis de vérifier si les organes essentiels fonctionnaient normalement avant la chute. Le pilote n'a constaté aucun signe de défaillance de l'un d'entre eux ou du moteur.
- Le pilote avait tracé sur une carte aéronautique à l'échelle 1:1'000'000 la route prévue. L'itinéraire allait

directement du radiophare de Gland à celui de Broye les Pesmes (F). L'accident s'est produit à 2,5 km à l'ouest de cette route (voir annexe).

- Les conditions météorologiques dans la région, l'après-midi du 10 juillet, étaient les suivantes:

### I. SITUATION GENERALE

marais barométrique sur l'Europe centrale et lent passage d'un front froid sur la Suisse durant la journée. Ciel nuageux à très nuageux, orages en montagne l'après-midi et le soir.

En altitude, vent faible et variable. Isotherme de 0°C vers 3500 m/mer.

### II. SITUATION LOCALE

Observations de Genève-Cointrin

	1520 TU	1550 TU
Vent:	330° 8 noeuds	330° 10 noeuds
Visibilité:	plus de 10 km	plus de 10 km
Temps:	orage	---
Nuages:	2 Cu 4000 pieds/sol 3 Cb 5000 pieds/sol Ac + Ci	2 Cu 4000 pieds/sol 3 Cb 5000 pieds/sol Ac + Ci
Température:	23°C	23°C
Point de rosée:	14°C	14°C

Observations de la Dôle (station située à 9 km au SSW du point de chute)

	1200 TU	1800 TU
Vent:	030° 5 noeuds	350° 12 noeuds
Visibilité:	20 km	moins de 100 m
Temps:	---	brouillard
Nuages:	3 Sc moins de 100 pieds/sol 3 Cu 300 pieds/sol 2 Ac 6000 pieds/sol	
Température:	14°C	12°C
Point de rosée:	10°C	11°C

A 1500 TU, le vent était de 330°, 15 noeuds. Un orage a eu lieu entre les observations de 1200 et de 1800 TU, donnant 12 mm de pluie.

Sur le lieu et au moment de l'accident, le temps devait être le suivant:

Vent: NW/15-20 noeuds, max. 30 noeuds  
Visibilité: 8-10 km sous la couche de nuages, nulle dans les nuages.  
Temps: averse ou orage éventuel  
Nuages: 7-8 Cu/Cb 1200 m/mer + 2-4 Sc au-dessous, Ac + Ci au-dessus  
Température: 15-18°C entre 1000 et 1500 m/mer  
Turbulence: forte à violente.

En raison de l'épais brouillard, les témoins dans la zone de l'accident n'ont pas vu l'avion, bien que son bruit indiquât qu'il volait très bas.

- Ces témoignages permettent d'établir que, dans la phase finale, l'avion volait parallèlement à la chaîne du Jura, suivant un cap de 30° environ.
- Dans l'épave, l'altimètre indiquait 5650 pieds (env. 1720m/mer).

#### ANALYSE

La situation météorologique sur la chaîne du Jura était connue du pilote, par l'information reçue à l'aéroport de Genève et par ses observations au cours du vol. Le relief étant dans les nuages, elle ne laissait guère de chance de franchir le Jura en vol à vue selon la route prévue.

Cherchant un passage suffisamment dégagé pour passer, le pilote s'est engagé entre les couches de strato-cumulus, au-dessous des stratus qui recouvraient les pentes. Ce faisant, il a volé de plus en plus près du sol. En outre, le vent perpendiculaire à la crête causait de violentes turbulences, très certainement avec des rabattants. On peut admettre que ce sont ces derniers qui ont provoqué la chute de l'avion volant avec une marge de hauteur insuffisante.

On peut se demander si le pilote a maintenu une réserve de vitesse adaptée au vol dans les turbulences.

Il est vraisemblable que la tactique de vol inadéquate du pilote résulte de son manque d'expérience du vol en montagne.

## CAUSES

L'accident est dû à la poursuite d'un vol à vue dans de mauvaises conditions météorologiques.

Le manque d'expérience du pilote en matière de vol en montagne a contribué à l'accident.

Berne, le 30 janvier 1982

sig. Th. Kaeslin, dr en droit  
sig. J.-P. Weibel  
sig. F. Dubs  
sig. Dr H. Hafner

M. Charles Ott, dr en droit, n'a pas pris part à la procédure.