



**MINISTERE DES
COMMUNICATIONS**

**MINISTERIE VAN
VERKEERSWEZEN**

RAPPORT D'ENQUETE ETABLI SUITE A
L'ACCIDENT SURVENU A
L'AVION JODEL 120
IMMATRICULE OO-FDO
A LOKEREN LE 17 JUILLET 1966

**CELLULE D'ENQUETES
D'ACCIDENTS
ET D'INCIDENT D'AVIATION**

**CEL VOOR ONDERZOEK VAN
LUCHTVAART
ONGEVALLLEN-EN INCIDENTEN**

MINISTERE DES COMMUNICATIONS
et des POSTES TELEGRAPHES ET TELEPHONES
Administration de l'Aéronautique

RAPPORT D'ACCIDENT DE L'AVION JODEL 120 OO-FDO.

Date: 17 juillet 1966 à 15 h.25 (L)

Lieu: Lokeren, au sud de l'agglomération - sur le toit d'une maison située
Naastveldstraat, 30

Avion: JODEL-WASSMER - Modèle D. 120 A.
n° de fabrication 266.
Lieu et année de fabrication ISSOIRE 1964
Certificat d'immatriculation n° 1531.
Certificat de navigabilité n° 1531.
Valable jusqu'au 17.1.1967.

Propriétaire: Fédération des clubs belges d'aviation.
53, Avenue des Arts - Bruxelles 1.

Pilote: X.
né à Lokeren le 28.6.1930.
Domicilié à St. Katherina-Lombeek,

Curriculum vitae du pilote:

Débuté en 1948 - obtient sa licence élémentaire le 7.10.1948 et sa licence de pilote privé
n° 1046/1477 le 24.8.1949. Il persévère ensuite très régulièrement et totalise au
moment de l'accident 198 h. 39 de vol dont:

Double commande: 21h.19.

Solo: 177h.20.

Son expérience s'étend aux avions: Aéronca Champion - Piper Super Cruiser - Auster
Arrow - Cessna 140 - Norecrin II - Jodel 120 et Morane Saulnier Super Rallye.

L'intéressé avait subi un test sur Morane Rallye le 1.4.1966 et avait été reconnu apte à
piloter les avions de moins de 1.000 Kgs. de poids total.

De l'étude de son dossier une infraction importante est à retenir: Vol à basse altitude au-
dessus de la plage de Calais, le 21 juillet 1951 - Procès-verbal avait été dressé par les
autorités françaises.

Une seconde infraction le 11.8.1965 a eu pour résultat d'endommager l'avion sur lequel ce pilote vient de se tuer. II avait lancé l'hélice à la main, sans avoir aux commandes quelqu'un de qualifié. X avait installé son père au poste de pilotage et n'avait pas pris la précaution de mettre la manette des gaz en position normale. - A la mise en marche du moteur celui-ci s'est emballé et l'avion est passé sur le nez. Il n'y a heureusement eu lors de cet accident que des dommages à l'avion.

Passager: Y.

Domicilié en Afrique du Sud,
mais résident durant son séjour en Belgique à Lokeren.

1. Résumé de l'accident.

Lors d'un vol de tourisme, le pilote effectue au-dessus de la maison de ses parents plusieurs virages à forte inclinaison et à basse attitude.

Au cours du troisième virage, exécuté assez brutalement, l'avion s'écrase sur le toit d'une maison et prend feu. Le pilote est tué sur le coup. Le passager est grièvement blessé et brûlé. L'avion est entièrement détruit dans l'incendie et la maison sur laquelle s'est abattu l'avion très ravagée par l'impact et l'incendie.

2. Situation météorologique au moment de l'accident.

15h.00 L. ciel couvert

vent 360°/ 8 nœuds

visibilité: 20 km

QNH: 1014. 1 mbs.

T° 13°5 (c)

Nuages 1/8 Cu à 1.000 m.

7/8 Sc. à 1.800 m.

Averses.

16h.00 L. Très nuageux.

Vent calme

Visibilité 30 km.

QNH 1013. 9 mbs.

T° 13°1 (c)

Nuages 2/8 Cu et Sc à 1.000 m.

3/8 Ac à 3.000 m.

Averses.

3. Examen technique de l'épave, effectué par la Direction Technique de l'Administration de l'Aéronautique.

- L'avance des magnétos a été impossible à vérifier, celles-ci ayant été brûlées. Les vis platinées n'ont pas été retrouvées.
- L'état des bougies indique une bonne carburation; l'écartement des électrodes a été mesuré et l'on a noté quelques petites différences par rapport à la normale mais qui n'ont pu contrarier le fonctionnement du moteur.
- Les cylindres ne présentaient aucune trace de grippage.
- La culbuterie des cylindres et les soupapes étaient normales.
- Les pistons étaient indemnes et leurs segments totalement libres.
- Le carburateur et le collecteur d'admission étaient partiellement fondus.
- Le vilebrequin et les coussinets avaient légèrement souffert, suite à l'incendie.
- Les différentes commandes (gaz, réchauffage) et les raccords de la durite d'essence étaient toujours en place.
- Les carters ne présentaient pas d'avarie.
- On peut conclure au vu des éléments examinés, qu'il n'y a pas eu de panne moteur lors de cet accident.

4. Reconstitution du vol jusqu'au moment de l'accident.

Le pilote décolle de St. Denis-Westrem à 15h.13 (L) pour effectuer un vol de tourisme.

Il est accompagné de son beau-frère, à qui il a fait part de son intention d'aller à Lokeren survoler comme il en a l'habitude la maison de ses parents. Arrivé au sud de la ville, le pilote s'oriente vers l'endroit où habitent ses parents et arrivé entame alors une série de virages à gauche à basse altitude. Entretemps la mère du pilote est sortie de sa maison.

Le passager a déclaré qu'au cours d'un de deux premiers virages, il a nettement pu voir en regardant à l'intérieur du virage et par-dessus la tête du pilote, la mère de celui-ci faisant des signes à son fils.

Ayant achevé le deuxième virage, le pilote décide et dit à son passager qu'il va encore boucler un troisième virage et qu'ensuite ils retourneront à Gand.

Dès le début de son troisième virage, le passager a précisé que la manœuvre a dû être relativement serrée car il a été atteint du "voile" et ne s'est plus rendu compte de ce qui se passait.

Ayant recouvert une vision normale, il voit que l'avion se trouve considérablement plus bas qu'au début de la manœuvre et estime la hauteur à \pm la hauteur des toits,

l'appareil étant revenu en vol horizontal mais balançant très légèrement.

C'est à ce moment que l'avion s'est écrasé sur la maison.

5. Discussion des indices.

- 1 ° Les vérifications effectuées au moteur par la Direction Technique n'ont pas permis de déceler d'anomalies ayant pu provoquer une perte de puissance.

De plus le témoignage du passager est formel; il n'y a pas eu la moindre déficience du moteur.

- 2 ° D'après les témoignages, le pilote avait l'habitude de venir évoluer à relativement basse altitude au-dessus de la maison de ses parents. Il n'effectuait pas d'acrobatie à proprement parler mais bien souvent des virages relativement bas et serrés.

Le jour de l'accident il a exécuté une série de virages à basse altitude dont le dernier a été particulièrement serré au point de provoquer "le voile" chez son passager.

Il a pu être établi après essais que l'inclinaison du dernier virage était comprise entre 45 et 60° (le passager ayant pu voir la mère du pilote à l'intérieur du virage en regardant par-dessus la tête du pilote!).

Il va sans dire que de telles manœuvres augmentent le poids apparent de l'avion et par conséquent la vitesse de perte de sustentation au point de la situer entre 70 et 100 km/h. alors que la perte de sustentation se situe à 60 km/h. Ces chiffres sont valables pour un virage exécuté correctement et qui n'a probablement pas été le cas, entraînant ainsi de surcroît une augmentation de la valeur de vitesse de sustentation qu'il n'est pas possible de déterminer.

Pour peu que le pilote, distrait par ce qu'il observe au sol, néglige de corriger les défauts du virage, à savoir glissade ou dérapage, et oublie sa vitesse, l'avion peut partir brutalement en abattée ou en début de vrille.

Une telle conséquence survenant près du sol est généralement fatale, car le pilote aussi bon fut-il n'a pas la possibilité ni le temps de reprendre le contrôle de l'avion et il est probable que c'est ce qui s'est produit.

Dans le cas qui nous occupe l'avion a percuté le toit de la maison sous une pente très abrupte et apparemment sans mouvement de rotation, l'avion se trouvait en abattée.

Cause de l'accident.

L'accident est dû à une perte de sustentation survenue au cours d'un virage serré mal exécuté à trop basse altitude.

Recommandation.

Cet accident qui a, encore une fois hélas, l'issue connue depuis le début de l'aviation dans de tel cas, nous donne l'occasion de rappeler aux écoles et clubs d'aviation:

- 1 ° Qu'outre le fait que de telles manœuvres sont strictement interdites par la réglementation aéronautique, (survol et manœuvres acrobatiques effectués au-dessus d'une agglomération à une altitude inférieure à l'altitude de sécurité).
- 2 ° Qu'il faut, pour exécuter de telles manœuvres près du sol, une grande dextérité et beaucoup de précision et que ce qu'il paraît facile, dans les meetings d'aviation demande en réalité beaucoup de préparation.

Enfin, il serait souhaitable que les services de gendarmerie et de police signalent à l'Administration de l'Aéronautique de telles infractions. Nous pourrions souvent prendre à temps, les mesures qui s'imposent et prévenir bien des accidents.

R. FRANCOIS.