



**MINISTERE DES  
COMMUNICATIONS  
ET DE  
L'INFRASTRUCTURE**

**MINISTERIE VAN  
VERKEER EN  
INFRASTRUCTUUR**

**RAPPORT OVER HET ONGEVAL MET  
HET VLIEGTUIG MORANE  
MET IMMATRICULATIE OO-AMA  
TE ST-DENIJS-WESTREM OP 9 MEI 1977**

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

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

1. ALGEMENE GEGEVENS

Vliegtuig : Morane Rallye 150 ST n° 2601

Inschrijvingskenmerken : OO-AMA

Motor : Lycoming O-320-E2A n° L-39684-27A

Eigenaar :

Piloot : ongedeerd

Passagiers : twee, ongedeerd

Plaats van het ongeval : Ringvaart op ongeveer 200 m van  
begin van startbaan 21 van het  
vliegveld Sint-Denijs-Westrem.

Datum en uur : 9 mei 1977 te 15 u 25'

Nota : alle tijden zijn vermeld in lokale tijd.

Korte beschrijving van het ongeval :

Tijdens de landingsprocedure valt de motor stil op een hoogte van  $\pm$  600 ft. Het vliegtuig verliest hoogte en snelheid en raakt een boom. De piloot beslist een noodlanding te maken in de Ringvaart. De piloot en de twee passagiers zijn ongedeerd.

De reden van het stilvallen van de motor is een verkeerde bediening van de brandstofschakelaar door de piloot. De kraan werd inderdaad geplaatst in de "OFF"-stand in plaats van in de "RIGHT"-stand.

2. ONDERZOEK

2.1. Verloop van de vlucht :

Het vliegtuig vertrok om 15 u 00 van het vliegveld Sint-Denijs-Westrem voor een lokale vlucht (in VFR) met de piloot en twee passagiers aan boord.

Volgens de piloot waren de beide benzinetanks ongeveer 1/3 vol (± 32 l totaal) op het ogenblik van het opstijgen. De motor heeft ± 20 minuten gedraaid op de linkse tank. De piloot beslist op de rechtse tank over te gaan aangezien de benzineaanduidder van de linkse tank bijna een lege tank aanduidt. De elektrische benzinepomp wordt ingeschakeld. Maar de piloot plaatst het handvat van de benzinekraan in de "OFF"-stand in plaats van in de stand "RIGHT". Tijdens de nadering op ± 600 ft valt de motor stil. Het vliegtuig verliest hoogte en snelheid en raakt met zijn linkse vleugel de top van een boom van ± 11 m hoogte in de as van startbaan 21 op ± 300 m van het begin van deze startbaan (zie plan in bijlage). Gezien de onmogelijkheid om de landingsbaan nog te bereiken beslist de piloot zich in de Ringvaart neer te zetten op ± 200 m van de drempel van startbaan 21. Het vliegtuig blijft drijven, de piloot en de twee passagiers zijn ongedeerd.

2.2. Lichamelijke schade :

Piloot en passagiers zijn ongedeerd,

2.3. Schade aan het vliegtuig :

Het vliegtuig werd beschadigd tijdens het uit het kanaal trekken.

2.4. Schade aan derden :

Er werd geen schade aan derden toegebracht.

2.5. Inlichtingen over de piloot :

Piloot :

Geboren te Moeskroen op 19 maart 1935

Vergunning : n° 5704/13926  
privaat vliegtuigbestuurder  
geldig tot 2 januari 1978

Totaal aantal vlieguren tot op 5 mei 1976 : 77.38

2.6. Inlichtingen over het vliegtuig :

2.6.1. De Morane Rallye 150 ST is een vierzitter, laagdekker met één motor, volledig in metaal gebouwd met een vast landingsgestel.

De motor Lycoming O-320-E2A (150 PK) is uitgerust met een twebladige schroef met vaste spoed.

Het vliegtuig is uitgerust met twee benzinetanks van 52,5 l. (48 l. bruikbaar) voor iedere tank.

De brandstofschakelaar heeft drie standen :

- Linker tank
- OFF
- Rechter tank.

De toevoer naar de motor wordt verwezenlijkt door middel van een mechanische benzinepomp waarbij ook een elektrische hulp-brandstofpomp is ingebouwd.

2.6.2. Algemene inlichtingen en onderhoud ;

Het vliegtuig werd gebouwd in 1975 en ingevoerd in België in 1976.

De onderhoudsbeurten zijn regelmatig uitgevoerd. Het laatste onderhoud was een 50 u inspectie, uitgevoerd door GABCO op 2 april 1977 aan 548 uur.

De inspectie voor aflevering van het Bewijs van Luchtwaardigheid werd uitgevoerd op 15 oktober 1976. Het luchtwaardigheidsbewijs was geldig tot 14 oktober 1978. Aantal uren motor en vliegtuig sinds nieuw : 572 u 18'. Stand van urenteller : 572 u 3/10'.

2.6.3. Zwaartepuntsligging op het moment van het ongeval :

Max. toegelaten totaal gewicht : 870 kg.

Toegelaten grenzen voor de zwaartepuntsligging : tussen 0,813 m en 1,047 m achter het referentiepunt.

Op het ogenblik van het ongeval was het totaal gewicht 784,2 kg en lag het zwaartepunt op 0,934 m wat voor beide binnen de toegelaten grenzen was.

2.7. Weergegevens :

Te Gent werden volgende weergegevens opgenomen :

- Wolkendek : 1/8 op 1.500 m
- Zichtbaarheid : meer dan 5 km
- Windrichting : 180° → 220°
- Windsnelheid : 8 kts.

2.8. Brand :

Het vliegtuig heeft niet gebrand.

2.9. Overlevingskansen :

Gezien het vliegtuig een laagdekker is en hij op het water blijft drijven (+ 10 min.) was het ongeval zonder dodelijke afloop.

De brandweerdienst van de RLW was onmiddellijk ter plaatse.

2.10. Testen en onderzoek :

2.10.1. Tijdens het onderzoek op 10 mei 1977 was de benzineschakelaar in de "OFF"-stand. De piloot verklaart dat hij niet meer gedraaid heeft aan het handvat sinds de noodlanding.

2.10.2. De beide tanks werden volledig leeg gemaakt, de volgende hoeveelheden werden gevonden :

- Rechtse tank : 10 l. water  
15 l. benzine (groen) 100 L.L.
- Linkse tank : 10 l. water  
18 l. benzine (groen) 100 L.L.

De aanwezigheid van water in de beide tanks is het gevolg van het feit dat het vliegtuig volledig onder water was gezonken.

2.10.3. Test van de benzinekraan ;

Met handvat op "LEFT" wordt de motor gevoed door de linkse tank.

Met handvat op "RIGHT" wordt de motor gevoed door de rechtse tank.

Met handvat op "OFF" wordt de motor niet meer gevoed. De werking van de benzinekraan is volledig normaal.

2.10.4. Alle stuurorganen en motorbedieningen werken normaal.

3. ANALYSE EN BESLUITEN

3.1. Analyse :

Het ongeval gebeurt tijdens een noodlanding met een niet-draaiende motor.

De reden van het motordefekt is een slechte bediening door de piloot van de benzineschakelaar. Het handvat werd geplaatst in de "OFF"-stand zodat de bevoorrading van de motor met brandstof werd stop gezet.

De piloot is gewoon te vliegen op andere toestellen, in het algemeen PIPER CHEROKEE.

Op de PIPER werkt de benzinekraan als volgt :

linkse tank, 90° draaien en dan rechtse tank, nogmaals 90° draaien en dan "OFF".

Op MORANE is de eerstvolgende positie (90°) na de linkse tank de "OFF"-stand en vervolgens de rechtse tank. De benzinekraan is bevestigd tussen de voeten van de piloot doch zichtbaar voor hem.

3.2. Besluiten :

- 3.2.1. De piloot was in het bezit van een geldige vergunning.
- 3.2.2. Het vliegtuig was niet overladen en de zwaartepuntsligging lag binnen de toegelaten grenzen.
- 3.2.3. Het vliegtuig had een geldig luchtwaardigheidsbewijs en de onderhoudsbeurten zijn regelmatig ingeschreven.
- 3.2.4. Er werden geen technische gebreken vastgesteld aan het vliegtuig die het ongeval zouden veroorzaakt hebben.

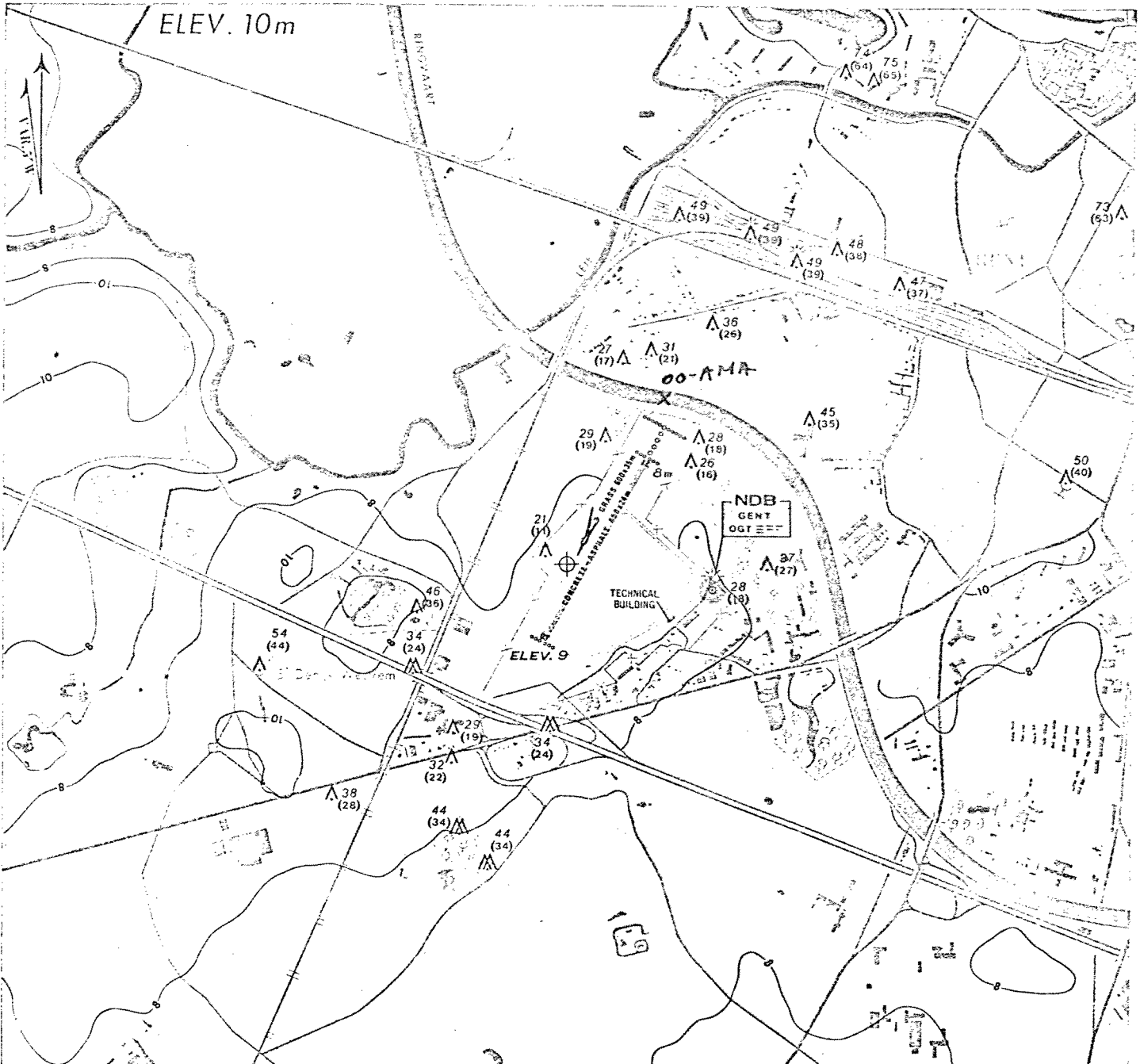
3.3. Oorzaak van het ongeval :

De oorzaak van het ongeval is het stilvallen van de motor door het feit dat de piloot de benzinetoevoer heeft afgesloten. Deze verkeerde handeling van de piloot kan uitgelegd worden door het feit dat hij gewoon is met een ander vliegtuigtype te vliegen waarvan het bedieningsprincipe van de benzineschakelaar anders werkt.

+

+

+



BEARINGS ARE MAGNETIC  
ELEVATIONS IN METRES ABOVE SEA LEVEL 49  
HEIGHTS IN METRES ABOVE AERODROME ELEVATION (39)

GLIDERS ONLY

SCALE - 1:25,000

**FACILITIES**

CUSTOMS - IMMIGRATION - FUEL  
OIL - REPAIRS - HANGARAGE LIMITED

**TRUE BEARINGS OF RUNWAYS**

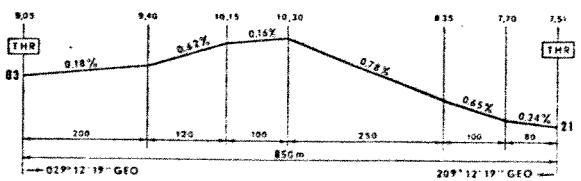
001 019

**AERODROME LIGHTING**

RUNWAYS 01 AND 03  
THRESHOLD BIDIRECTIONAL ADJUSTABLE  
HIGH INTENSITY - GREEN LIGHTS  
RUNWAYS 04 AND 05  
UNIDIRECTIONAL  
HIGH INTENSITY - WHITE LIGHTS

**APPROACH LIGHTING**

RUNWAY 01 - CENTRE LINE 150 M AND CROSSBAR AT 150 M FROM THRESHOLD  
UNIDIRECTIONAL ADJUSTABLE  
HIGH INTENSITY - WHITE LIGHTS



**A/G COMMUNICATION FACILITY**

CALL SIGN	FREQUENCY		REMARKS
	MHz	KHz	
GENT RADIO	118.50		Information only No ATC

**RADIO AIDS**

TYPE	IDENT	FREQUENCY		REMARKS
		MHz	KHz	
NDB	OGT		371	Cover: 25 NM M 24

AERODROME DATE 01 SEP 74

REVISIONS: 1. 01 SEP 74 2. 01 SEP 75 3. 01 SEP 76

EBGT N<sup>t</sup> LAND.

*Bylage 1*