



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

**MINISTERIE VAN  
VERKEER EN  
INFRASTRUCTUUR**

**RAPPORT D'ENQUETE RELATIF A L'ACCIDENT  
SURVENU LE 30 JUILLET 1995  
A SPA-LA-SAUVENIERE ENTRE LES AVIONS  
CESSNA F172 IMMATRICULE OO-SIW ET  
PILATUS PC-6 B2-H2 IMMATRICULE PH-MEN**

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

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

Rapport d'enquête relatif à l'accident survenu

le 30 juillet 1995 entre les avions

**Cessna F 172 immatriculé 00-SIW et**

**Pilatus PC-6 B2-H2 immatriculé PH-MEN**

## **PREAMBULE**

Le présent rapport est un document technique qui reflète le point de vue de la commission d'enquête sur les circonstances dans lesquelles s'est produit l'accident, objet de l'enquête, sur ses causes et sur les enseignements à en tirer.

Conformément à l'Annexe 13 à la Convention relative à l'Aviation Civile Internationale, l'enquête n'a nullement visé à la détermination de fautes et responsabilités. Elle a été conduite sans qu'une procédure contradictoire ait été nécessairement utilisée et avec pour unique objectif la prévention de futurs accidents.

## **Lieu**

Spa Malchamps, zone d'approche finale de l'aérodrome de Spa-la-Sauvenière.

## **Date et heure de l'accident**

Le 30 juillet 1995 à 15 h 36 UTC (\*)

## **Aéronefs**

- a) **Avion Cessna Type F 172.** Immatriculation : OO-SIW
- b) **Avion Pilatus type PC-6 B2-H2 Turboporter.** Immatriculation PHMEN

## **Propriétaires**

- a) AERO PARACLUB DE SPA  
Aérodrome de Spa-la-Sauvenière  
4900 SPA
- b) PARACLUB FLEVO  
Sinaasappelgaarde, 3  
2723 BT ZOETERMEER  
Nederland

## **Type d'utilisation**

- a) Vol de vulgarisation
- b) Largage de paras

## **Phase du vol**

Atterrissage

## **Nature de l'accident**

Collision en vol

## **Personnes à bord**

- a) 1 pilote et 3 passagers
- b) 1 pilote

## **Brève description de l'accident**

Un avion Pilatus ayant largué 8 parachutistes et piloté par le nommé P. est entré dans la zone d'atterrissage de la piste 05. Il a heurté un avion Cessna piloté par le nommé D. également en phase d'atterrissage. Ils s'écrasent au sol. Le Pilatus s'embrase. Les 4 occupants du Cessna sont blessés et le pilote du Pilatus est tué.

---

(\*) Toutes les heures figurant dans ce rapport sont exprimées en heures UTC: il convient donc d'y ajouter 2 heures pour obtenir l'heure locale.

## 1. RENSEIGNEMENTS DE BASE

### 1.1 a) Déroulement du vol du Cessna OO-SIW.

Le dimanche 30 juillet 1995, le pilote, Monsieur D , décolle de Spa à 15.20 heures ayant à son bord 3 passagères pour effectuer un baptême de l'air.

Le Cessna a fait un vol autour de Francorchamps et de Coo.

Il était en approche finale sur la piste 05 vers 15.36 heures quand il a été heurté par un avion Pilatus qui également venait pour se poser sur la piste 05.

Suite à la collision, le Cessna a chuté, c'est-à-dire qu'il est descendu en vrille à plat sur la droite avant de s'écraser au sol.

Le pilote et les 3 occupants sont grièvement blessés.

### b) Déroulement du vol du Pilatus PH-MEN.

L'avion Pilatus a décollé de Spa à 15.21 pour un vol de largage de 8 parachutistes. Celui-ci effectué, le Pilatus n'est pas entré régulièrement dans le circuit d'approche, mais a effectué la finale en virage.

Le Pilatus a coupé la route devant le Cessna qui était en approche longue.

Après la collision, le Pilatus est monté à la verticale avant de piquer verticalement sur la gauche.

Après l'impact, l'avion s'est embrasé et le pilote P., est décédé.

### 1.2 Tués et Blessés

<i>Blessures</i>	<i>Membres d'équipage</i>	<i>Passagers</i>	<i>Autres personnes</i>
Mortelles	1	-	-
Graves	1	3	-
Légères/Aucune	-	-	-

### 1.3 Dommmages aux avions.

Les 2 avions ont été totalement détruits lors de l'accident. Le PH-MEN a brûlé.

### 1.4 Dommmages aux tiers.

Dégât de pollution par le carburant (périmètre de protection des sources; des terres ont été enlevées et évacuées (endroit des impacts); recours de Spa-Monopole à SOS pollution.

1.5 **a) Renseignements sur le pilote du OO-SIW.**

**NOM:** D.

**NATIONALITE:** Belge

**NE LE:** 08/11/1941 à MALMEDY

**LICENCE:** de pilote privé restreint N° 110.449 délivrée le 05.11.82  
et valable jusqu'au 19. 12.95

**QUALIFICATION:**

certificat restreint de radiotéléphoniste

vols VFR de jours seuls autorisés

monomoteur à piston de < 5700 kg

motoplaneurs

**EXPERIENCE:** Totalise environ 500 heures

**b) Renseignements sur le pilote du PH-MEN.**

**NOM :** P.

**NATIONALITE :** Néerlandaise

**NE LE :** 25/12/1954 à KERKRADE (NL)

**L ICENCE:** Pilote de ligne N° 93-0116 délivrée de 07.09.93 et  
valable jusqu'au 01.12.95.

**QUALIFICATION :**

avions terrestres mono et multimoteurs

certificat de radiotéléphoniste

avions: Fokker F28 et Pilatus PC-6 Turbo.

**EXPERIENCE:** Inconnue

1.6 **a) Renseignements sur l'aéronef OO-SIW.**

Marque et type: Cessna type F 172 H

Numéro de série: 479

Année de Construction: 1967

Immatriculation: 00-SIW

Propriétaire: Aéro Paraclub de Spa

Aérodrome de la Spa-la-Sauvenière

4900 SPA

Certificat d'immatriculation: N° 1766 délivré le 27.05.81

Certificat de navigabilité: N° 1766 délivré le 10.05.79 valable jusqu'au 06.02.96

Masse et centrage au moment de l'accident: l'avion se trouvait dans les limites autorisées.

**Antécédents de la cellule**

Heures de vol totales : 6741h44min

Heures de vol depuis révision générale : 746h53min

**Antécédents du moteur**

Marque et type : ROLLS ROYCE 0-300-D Numéro de série : 30R713

Heures de vol totales : 7263h32min

Heures depuis révision générale : 1581h02min

**Antécédents de l'hélice**

Marque et type : MAC CAULEY 1C172EM653 Numéro de série : E 18376

Heures de vol totales : 4765h46min

Heures depuis révision générale : 746h53min

1.6 **b) Renseignements sur l'aéronef PH-MEN**

Marque et type: Pilatus Turbo Porter PC-6 B2-H2

Numéro de séri : 707

Année de construction: 1969

Immatriculation: PH-MEN

Propriétaire: Paraclub FLEVO

Sinaasappelgaard, 3

NL 2723 BT ZOETERMEER

Certificat d'immatriculation: N° 3334 délivré le 22.02.1994

Certificat de navigabilité: N° 3334 délivré le 11.04.1984. valable jusqu'au 11.04.1996

Masse et centrage au moment de l'accident: l'avion se trouvait dans les limites autorisées.

### **Antécédents de la cellule**

Heures de vol totales : 8692h 15min

Heures depuis révision générale : 4047h 11 min

### **Antécédents du moteur**

Marque et type : PRATT & WHITNEY PT6A-27

Numéro de série : PC-E-22322

Heures de vol depuis révision générale : 1515h 57min

### **Antécédents de l'hélice**

Marque et type : HARTZELL HB-B3 TN3C

## **1.7 Conditions météorologiques:**

Les conditions météorologiques relevées à Spa-la-Sauvenière le 30.07.95 à 15h36' sont reprises ci-dessous:

Vent: 60° - 6Kts

Visibilité: 10 km

Température: + 26°

QNH: 1017 mbar

Nuages: 3/8 à 6000 ft

## **1.8 Télécommunications.**

Le bureau de piste de l'aérodrome de Spa est équipé d'une station aéronautique.

Les messages émis ne le sont qu'à titre d'information et non de contrôle, les pilotes restant responsables de leurs propres séparations.

Les communications radio ne sont pas enregistrées.

## **1.9 Renseignements sur l'aérodrome.**

- La piste unique en dur orientée 048°-228° a une longueur de 800m avec une élévation de 1542 ft au seuil de piste 05.
- Les circuits pour la piste 05 se font par la droite.

### **1.10 Renseignements sur les épaves et les impacts.**

L'avion OO-SIW s'est écrasé dans la zone d'approche de la piste 05 (trouée), il se trouve à 113 m de la route N62. Au moment de l'impact, il se trouvait incliné sur l'aile droite.

L'avion PH-MEN s'est écrasé à la verticale à 87 m de la route N62; un incendie s'est déclaré après l'impact et, suite à cela, l'avion a été détruit.

(Pour un plan détaillé, voir annexe 1).

Sur le bord d'attaque de la dérive verticale du OO-SIW, il a été retrouvé des traces de peinture rouge; le PH-MEN était peint en rouge.

Il est également constaté que ce bord d'attaque est enfoncé de la droite vers la gauche (voir photos en annexe 2).

A dos du fuselage du OO-SIW, il a également été trouvé des traces de peinture rouge avec des empreintes orientées à  $\pm 45^\circ$  et allant de l'avant vers l'arrière (voir photos en annexe 2). Au vu de ce qui précède, il a été possible de reconstituer, avec une grande probabilité, les positions respectives des avions lors de la collision (voir annexe 3).

### **1.11 Renseignements médicaux et pathologiques.**

Le pilote du PH-MEN est tué suite à l'impact et à l'incendie.

Les 4 occupants du OO-SIW ont été gravement blessés.

### **1.12 Incendie.**

Très peu de temps après l'impact, un incendie s'est déclaré qui a complètement ravagé l'avion Pilatus PH-MEN. Les services de lutte contre l'incendie de l'aérodrome étaient rapidement sur place pour combattre l'incendie ainsi que les services 100 appelés en renfort.

## 2. ANALYSE

L'avion PH-MEN est arrivé à Spa le 29.07.95 à 13.28 heures. Le même jour, il a effectué 9 vols de largage. L'avion était, durant une semaine, mis à la disposition du Paraclub FLEVO, copropriétaire de l'avion.

Le même jour, il a été constaté que, parfois, les pilotes largueurs n'effectuaient pas leur circuit d'approche d'une manière réglementaire. A cet effet, les pilotes, dont Monsieur P., ont été convoqués chez le commandant d'aérodrome qui, accompagné du chef moniteur (avion), leur a rappelé les règles de vol relatives aux circuits d'aérodrome de Spa-la-Sauvenière. Le dimanche 30.07.95, le matin, lors du briefing général, les consignes concernant l'entrée dans le circuit ont encore été répétées aux pilotes concernés. Après avoir effectué son vol, le pilote du OO-SIW déclare avoir annoncé, via la radio, sa position en «turning leg» et ensuite en finale pour la piste 05, cela est confirmé par l'opérateur radio de l'aérodrome. Ce dernier déclare également que le pilote du PH-MEN s'est annoncé en «down wind» mais il ne peut affirmer si celui-ci s'est annoncé en finale.

Il est à signaler que les conversations radio ne sont pas enregistrées à Spa. Il faut également rappeler qu'à Spa, les communications radio ne se font qu'à titre d'information et qu'il ne s'agit pas de contrôle, les pilotes devant assurer leur propre espacement.

Alors qu'il se trouvait en finale, à une hauteur estimée à 20 m, l'avion OO-SIW a été heurté, par la droite et par le haut, par le PH-MEN (voir annexe 3).

En annexe 4, se trouve la description des circuits réglementaires et de l'approche finale. Au vu de ce document et en considérant une pente d'approche de 3° (5,2%), l'avion doit être établi en finale à 300 ft et à une distance de seuil de piste de 1800 m. Le lieu de la collision se situe à environ 300 m du seuil de piste alors que le PH-MEN était en virage en vue de venir s'aligner en finale, l'on peut donc affirmer que ce dernier n'a pas effectué un circuit réglementaire.

Il n'est pas rare de voir les avions Pilatus, effectuant du largage, effectuer des descentes rapides pour s'aligner très tard en finale, cela fait gagner du temps et aussi de l'argent. La conception de cet avion permet ce genre de manœuvre mais n'exclut nullement le respect des règles en vigueur. La réalisation et l'intégration d'un circuit standard, comme décrit dans la circulaire CIR/TRNG-03 (annexe 4), permet justement aux pilotes de coordonner calmement leurs manœuvres et leur laisse le temps de bien observer les environs et de déceler la présence éventuelle d'un autre avion.

La manœuvre effectuée par le pilote du PH-MEN s'est faite d'une façon téméraire, ce qui ne lui laissait pas beaucoup de temps pour observer les environs; il est, en effet, plus absorbé sur sa manœuvre d'alignement à très peu de distance de la piste et, probablement, en inclinaison sur la droite ce qui réduit son champ visuel sur la gauche. Quant au pilote du OO-SIW, il est concentré sur son atterrissage et regarde devant lui; en effet, à cet endroit, il ne conçoit pas qu'un autre avion puisse venir sur sa droite et lui couper la route.

Quant à la législation en vigueur, elle est la suivante: A.R. du 15 septembre 1994 (règles de l'air):

**Art.23.**Lorsque deux ou plusieurs aérodynes se rapprochent d'un aérodrome afin d'y atterrir, l'aérodyme se trouvant au niveau le plus élevé cède le passage à celui qui se trouve au niveau inférieur, mais ce dernier ne peut se prévaloir de cette règle pour se placer devant un autre aérodyme en train d'exécuter les phases finales d'une approche ou pour le dépasser. Toutefois, les aérodynes motopropulsés et les motoplaneurs cèdent le passage aux planeurs.

**Art.27.**Tout pilote d'un aéronef évoluant sur un aérodrome ou aux abords d'un aérodrome doit, qu'il se trouve ou non à l'intérieur d'une zone de circulation d'aérodrome

- 1° se conformer aux informations aéronautiques définies pour l'utilisation des aérodromes et, le cas échéant, aux consignes particulières de circulation qui peuvent être définies pour l'aérodrome considéré;
- 2° surveiller la circulation d'aérodrome afin d'éviter tout risque d'abordage ou de collision;
- 3° s'intégrer dans les circuits de circulation des autres aéronefs en cours d'évolution ou s'en tenir à l'écart ;
- 4° effectuer tous les virages à gauche quand il effectue une approche et après décollage, sauf instructions ou autorisations contraires ;
- 5° atterrir et décoller conformément aux instructions de l'organe des services de la circulation aérienne. S'il n'y a ni instructions, ni consignes particulières, il doit, dans la mesure du possible, atterrir et décoller face au vent ;
- 6° s'abstenir de décoller tant qu'il y a risque d'abordage ou de collision.

### 3. CONCLUSIONS

- 3.1 Les deux pilotes possédaient une licence en cours de validité.
- 3.2 Les deux avions possédaient un Certificat de Navigabilité en cours de validité et étaient entretenus régulièrement.
- 3.3 Les conditions météorologiques n'ont pas eu d'influence sur le cours de l'accident.
- 3.4 L'avion OO-SIW était en finale sur la piste 05 lorsqu'il a été heurté par la droite par l'avion PH-MEN qui effectuait un circuit d'atterrissage non conforme.
- 3.5 Le pilote de l'avion PH-MEN a été tué et les 4 occupants du OO-SIW ont été blessés. Les deux avions sont détruits.

### 4. CAUSE PROBABLE DE L'ACCIDENT

Alors que l'avion OO-SIW effectuait son approche finale sur la piste 05, sa trajectoire a été coupée par l'avion PH-MEN qui lui a effectué un circuit d'approche non réglementaire.

### 5. RECOMMANDATIONS DE SECURITE

Il n'est pas rare de constater que les pilotes largueurs de paras n'effectuent pas leurs circuits d'atterrissage suivant les règles en vigueur et cela pas uniquement à l'aérodrome de SPA. Il y aurait lieu de lancer une campagne de sensibilisation auprès des pilotes concernés en collaboration avec les autorités responsables des aérodromes, afin d'attirer leur attention sur le strict respect des procédures et le danger que cela comporte d'en déroger.

**Fait à Bruxelles, le 24.09.1997**

Richard TAVERNIERS,

Chef Contrôleur (aéro)

chargé des enquêtes d'accidents et incidents

1 Plan.

2 Photos.

3 Croquis.

4 Circulaire TRNG03.



# ANNEXE 1

Annexe n° 4 au procès-verbal subrogé n° 100319/95 émanant de la brigade de gendarmes de ST-PIELOT  
Croquis approximatif des lieux - accident avion SPA - la Sauvenière le 30.07.95  
Particuliers : M<sup>lle</sup> LEHNEN ~ M<sup>lle</sup> ARNOTTE

650 m

112 m

emplacement piloté, décollé, atterrissage

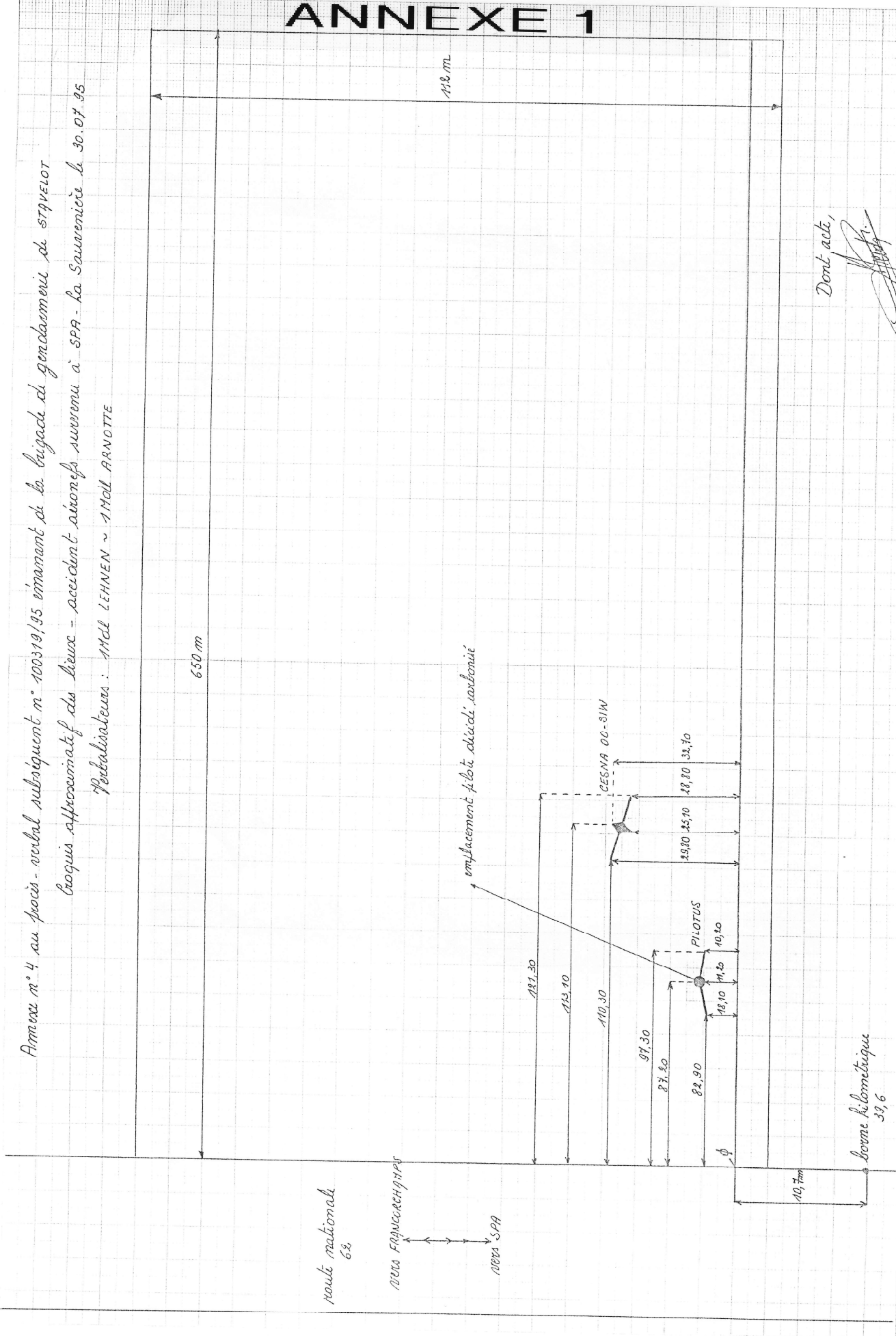
route nationale  
63

route FRANCOURCHAMP

route SPA

Source géométrique  
39,6

Dont act.  















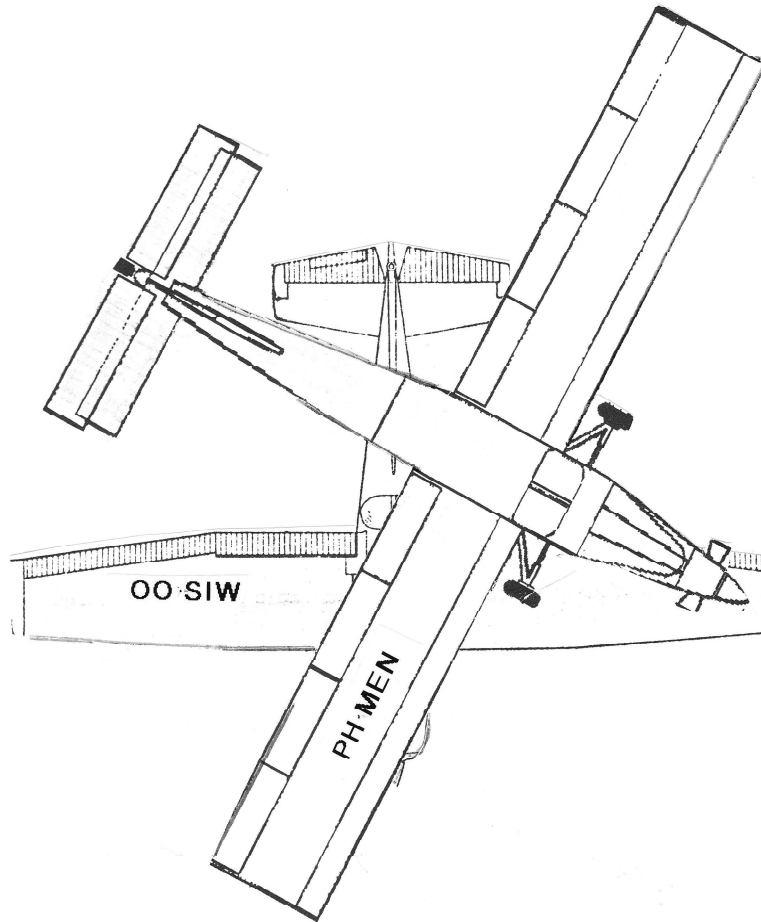








# ANNEXE 3





Administration de l'Aéronautique

Bestuur van de Luchtvaart

CIRCULAIRE

CIR/TRNG - 03

Date : juillet 1978

Datum: juli 1978

Edition :

Uitgave : 1

OBJET:

Méthode d'instruction en vol des candidats à la licence de pilote privé d'avion.

BETREFT:

Opleidingsmethode in vlucht van de kandidaten privaot vliegtuigbestuurders.

ANNEXES:

1. Circuit standard d'aérodrome avec approche au moteur.
2. Reports de position par radio dans le circuit visuel d'aérodrome.

BIJLAGEN:

1. Standaard vliegveldcircuit met motor-nadering.
2. Positiemeldingen per radio in het vliegveldcircuit op zicht.

REF.:

- A.M. du 23 juin 1969 portant réglementation des licences civiles de pilote d'avion - Art. 53 et l'Annexe I.
- CIR/TRNC 05 - " Guide pratique pour les examinateurs agréés ".
- CIR/TRNG 04 - " Licence d'entraînement pour pilote d'avions ".

REF.:

- M.B. van 23 juni 1969 houdende regeling van de burgerlijke vergunningen van bestuurder van vliegtuigen - Art. 53 en bijlage I.
- CIR/TRNG 05 - " Praktische gids voor de erkende examinatoren ".
- CIR/TRNG 04 - " Oefenvergunning van vliegtuigbestuurders ".

Le Directeur Général,  
De Directeur Generaal,

L'édition 1 comprend :  
De 1ste uitgave bevat

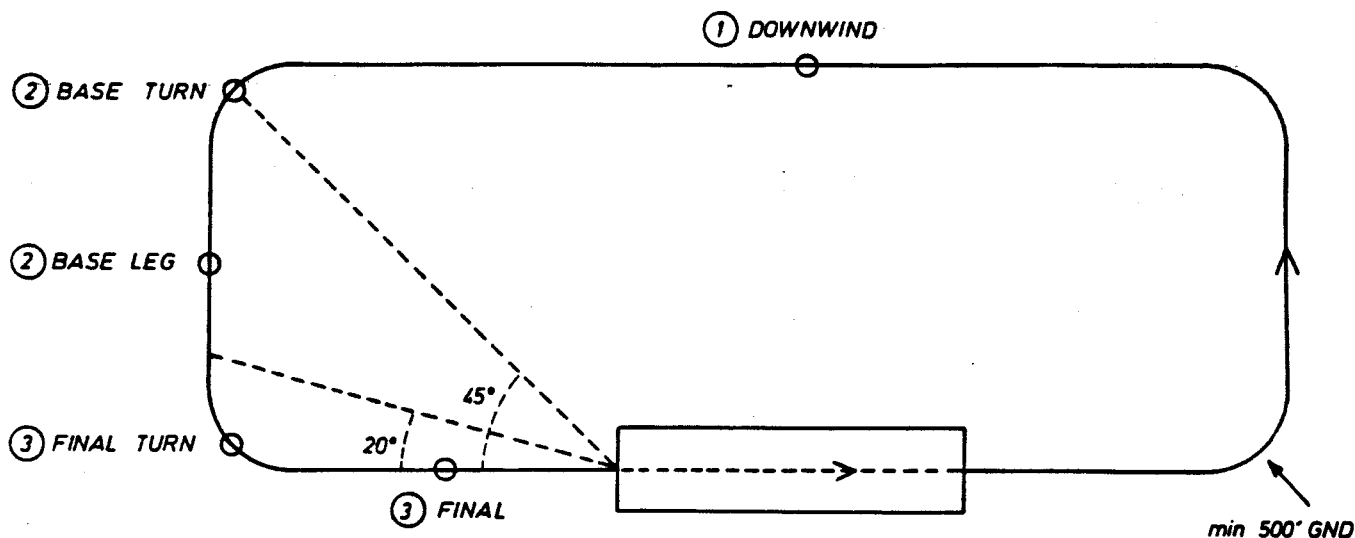
16 pages datées : 07/78  
blz. gedagtekend

ANNEXE 1.

LE CIRCUIT STANDARD D'AERODROME AVEC APPROCHE AU MOTEUR

BIJLAGE 1.

HET STANDAARD VLEGVELDCIRCUIT MET MOTORNADERING.



(1) ETAPE VENT ARRIERE (DOWN WIND).

a) hauteur :

1000' sol, (GND) sauf réglementation locale (ex. : EBGB, EBCI...);

b) distance latérale par rapport à la piste :

suffisamment large pour permettre d'effectuer un virage de base (base turn) et un virage final (final turn) à inclinaison moyenne, séparés par une étape de base (base leg) rectiligne ;

c) direction :

dérive compensée afin de voler une trajectoire parallèle à la piste ;

d) vitesse :

vitesse de croisière lente, descente partielle des flaps pour les avions qui en sont pourvus ;

e) checks :

suivant le type d'avion.

(1) RUGWINDBAAN (DOWN WIND).

a) hoogte :

1000' (GND) uitgenomen wanneer lokale reglementeringen deze hoogte niet toelaten (EBGB, EBCI...);

b) laterale afstand t.o.v. de landingsbaan :

voldoende groot om een zijwindbocht (base turn) en een eindbocht (final turn) met gemiddelde helling uit te voeren. Deze twee bochten zijn van elkaar gescheiden door een rechtlijnige zijwindbaan (base leg) ;

c) richting :

aangepast aan de drift teneinde een evenwijdige vliegbaan met de landingsbaan te houden ;

d) snelheid :

een lage kruissnelheid - bij vliegtuigen met flaps worden deze gedeeltelijk neergelaten ;

e) checks :

naargelang het vliegtuigtype.

(2) ETAPE DE BASE (BASE LEG)

- a) le virage de base (base turn) est normalement commencé quand le seuil de piste vient à 45° par rapport à la route vent arrière (down wind track);
- b) sortie du virage afin de suivre une trajectoire à 90° de l'axe de la piste;
- c) la mise en descente sera négociée afin d'obtenir une altitude de + 500' sol (GND) au début du virage final (final turn);
- d) avec une vitesse de sécurité, supérieure à la vitesse finale.

N.B. : Si l'étape de base (base leg) se trouve plus éloignée que la normale, on retarde la mise en descente pour entamer le virage final (final turn) plus haut.

(3) APPROCHE FINALE (FINAL)

- a) entamer le virage avant d'arriver dans l'axe d'approche (+ 20° par vent moyen);
- b) à la sortie du virage, la vitesse sera diminuée à la valeur appropriée - ajustement éventuel de la puissance et des flaps en vue d'obtenir un angle d'approche correct.
- c) la sortie de virage dans l'axe de la piste doit se faire à une altitude de 300' sol (GND) minimum;
- d) checks suivant le type d'avion;
- e) un angle d'approche constant sera recherché. L'angle d'approche de 3° (cas courant de l'ILS) donne, à une vitesse sol de 80 Kts un taux de descente de 424'/min, à 60 Kts de 318'/min;
- f) le point d'intersection du plan de descente et de la piste se situera au premier tiers de cette piste;
- g) un angle de descente incorrect sera corrigé le plus tôt possible au moyen de la puissance moteur;
- h) la vitesse en finale ne sera pas inférieure à 130 % de la vitesse de décrochage (1.3 VSO);
- i) durant l'arrondi la puissance sera progressivement diminuée tout en mettant l'avion en vol horizontal. On relève la position du nez progressivement au fur et à mesure de la diminution de la vitesse jusqu'à une position adéquate pour toucher le sol avec le train principal (avion tricycle) ou jusqu'à la position d'atterrissage en 3 points (avion à béquille).

(2) ZIJWINDBAAN (BASE LEG)

- a) de zijwindbocht (base turn) wordt normaal ingezet wanneer de baandrempel op 45° komt t.o.v. de rugwindbaan (down wind track);
- b) uit de bocht rollen zodat een vliegbaan gevolgd wordt op 90° ten opzichte van de landingsbaan;
- c) de daalvlucht zal ingezet worden zodat een hoogte van + 500' grond (GND) bekomen wordt bij het inzetten van de eindbocht (final turn);
- d) met een veiligheidssnelheid, iets hoger dan de naderingssnelheid.

N.B. : Indien de zijwindbaan (base leg) zich verder dan normaal van de baandrempel bevindt, wordt het inzetten van de daalvlucht uitgesteld zodat de eindbocht (final turn) hoger wordt begonnen.

(3) EINDNADERING (FINAL)

- a) de eindbocht wordt ingezet vóór het bereiken van de naderingsas (+ 20° bij normale windrichting en sterkte);
- b) op het einde van de bocht wordt de snelheid verminderd tot de gepaste waarde - vermogen en/of flapsselectie worden eventueel aangepast om de juiste daalhoek te bekomen;
- c) het uitrollen in de baan moet gebeuren op een hoogte niet lager dan 300' grond (GND);
- d) checks volgens het vliegtuigtype;
- e) er moet worden naar gestreefd de landingsbaan steeds onder dezelfde daalhoek aan te vliegen. Een daalhoek van 3° (zoals in ILS omstandigheden), geeft bij een grondsnelheid van 80 knopen (Kts) een daalmaat van 424'/min, bij 60 knopen is deze 318'/min;
- f) het snijpunt van het daalvlak met de landingsbaan moet zich op het eerste derde van deze baan bevinden;
- g) een onjuiste daalhoek zal zo vroeg mogelijk door middel van het motorvermogen worden verbeterd;
- h) de aanvliegsnelheid mag niet lager zijn dan 130 % van de overtreksnelheid (1.3 VSO);
- i) bij het afronden wordt het vermogen geleidelijk verminderd terwijl het toestel in horizontale vlucht wordt gebracht. De neusstand wordt geleidelijk verhoogd naarmate de snelheid afneemt tot een gepaste stand is bereikt in dewelke het raken eerst gebeurt met de hoofdwielen (toestellen met neuswiel) of tot de driepuntsstand bereikt is (toestellen met staartsteun).

(4) INTEGRER OU REINTEGRER LE CIRCUIT

D'AERODROME :

Dans le cas de vols effectués en dehors du circuit d'aérodrome ou de vols de navigation, le pilote joindra le circuit d'atterrissage de l'aérodrome de destination de la façon suivante :

a) suivant les prescriptions spéciales qui régissent l'emploi de cet aérodrome;

ou

- b) - survol préalable de l'aérodrome à la hauteur du circuit + 500 pieds, afin d'observer les indications dans l'aire de signalisation et de connaître la direction d'atterrissage;
- rejoindre le début de l'étape "vent arrière" à hauteur exacte du circuit et poursuivre les manoeuvres classiques du circuit d'atterrissage.

(4) HET VERVOEGEN OF TERUG VERVOEGEN VAN

HET VliegVELDCIRCUIT

In geval van vluchten uitgevoerd buiten het vliegveldcircuit of van navigatievluchten, wordt het landingscircuit van het vliegveld van bestemming vervoegd op volgende wijze :

a) volgens de bijzondere voorschriften die voor het gebruik van dit vliegveld gelden;

of

- b) - voorafgaandelijke overvlucht van het vliegveld op circuithoogte + 500 voet om de aanwijzingen in het seinveld gade te slaan en de landingsrichting te kennen;
- het circuit vervoegen langs het begin van de rugwindbaan en op de juiste circuithoogte. Vandaaruit het standaardcircuit voortzetten.

ANNEXE 2.

REPORTS DE POSITION PAR RADIO DANS UN CIRCUIT VISUEL D'AERODROME.

Les reports de position par radio dans un circuit d'aérodrome se font normalement en :

- 1) down wind ;
- 2) base leg ;
- 3) final.

REMARQUES.

1) Lorsque le report n'a pas pu avoir lieu à l'endroit normalement prévu dans le circuit, le pilote annoncera sa position en utilisant l'expression correspondante correcte, c.à.d. :

- middle of down wind ;
- end of down wind ;
- turning base ;
- turning final ;
- short final.

2) Si pour une raison quelconque, le pilote n'a pas pu s'annoncer par radio en étape "vent arrière"(down wind) il ne peut pas s'engager en étape de base (base leg) avant d'y avoir été autorisé par le contrôle.

BIJLAGE 2.

POSITIEMELDINGEN PER RADIO IN EEN VLEGVELD-CIRCUIT OP ZICHT.

De positiemeldingen in een vliegveldcircuit worden normaal gedaan in :

- 1) down wind ;
- 2) base leg ;
- 3) final.

OPMERKINGEN.

1) Indien de melding niet gedaan kon worden op de normaal voorziene plaats in het circuit, zal de vliegtuigbestuurder, door het gebruik van de overeenkomende uitdrukking, zijn juiste positie kenbaar maken, t.t.z. :

- middle of down wind ;
- end of down wind ;
- turning base ;
- turning final ;
- short final.

2) Indien, om eender welke reden, de vliegtuigbestuurder niet in de mogelijkheid was om zich per radio in "rugwindbaan" (down wind) te melden, zal hij in geen geval de zijwindbaan (base leg) beginnen zonder daarvoor de toelating te hebben verkregen van de verkeersleiding.

