

# Beknopte handleiding voor VFR vluchten naar en van Frankrijk

## Boorddocumenten (voor ULM)

- Registratiebewijs
- Beperkte toelating tot het luchtverkeer (ARCA)
- Geldige vlieglicentie
- Reisdagboek
- Zendmachtiging, indien geïnstalleerd (BIPT)
- Beperkt bewijs van radiotelefonist (inschrijving op vliegvergunning volstaat)
- Identiteitskaart
- Kopij van verzekeringsbewijs
- Checklist toestel
- Vliegplan (indien ingediend) en enkele blanco vliegplanformulieren
- Passende kaart(en) van de uitgestippelde- en de uitwijk route (ICAO 1:500.000)
- Uitgeprinte VAC's en fiches vliegvelden via [www.nav2000.com](http://www.nav2000.com) of Jeppesen
- NAV log
- Eventueel Guide Delage
- *Pre-Flight information bulletins* (PIB), bestaande uit:
  - weersvooruitzichten in de buurt van geplande route (METAR's, TAF's, General Forecast, GAMET, ...)
  - NOTAM's "Daily Warnings" en "Narrow Route" (Belgocontrol en OLIVA)

## Vorbereiding navigatievluchten

- Bestudeer grondig de informatie via de websites van:
  - Belgocontrol <http://www.belgocontrol.be/> (Meteo, NOTAM, Preflight Bulletin, vliegplan)
  - Laatste uitgave van La Pochette VFT (SIA)
  - NAV2000 <http://www.nav2000.com>
  - OLIVIA <http://olivia.aviation-civile.gouv.fr> (Outil en Ligne Intégré de Visualisation d'Informations Aéronautiques): Projet de vol, Meteo, NOTAM, Plan de Vol
  - SIA [www.sia.aviation-civile.gouv.fr](http://www.sia.aviation-civile.gouv.fr) : Franse AIP (inclusief NOTAM's, circulaires en visuele naderingskaarten van alle vliegvelden "Ouvert à la Cap")
- Bestudeer langs uw route in het bijzonder de zones met een speciaal statuut (*zones interdites, réglementées et dangereuses, zones Interdites Temporaires of ZIT, zones Réglementées Temporaires of ZRT, zones de ségrégation temporaires of TSA, zones transfrontalières of CBA*). Sommige industriële installaties (waaronder de elektriciteitscentrales) mogen niet overvlogen worden in een straal van 5 km tot een hoogte van 1.000 m. Zie Guide VFR. Let op: er zij al piloten aan de grond gehouden door de Police de l'air !

Speciale aandacht is vereist m.b.t. het al dan niet actief zijn van de gereguleerde zones waar **militaire oefenvluchten** plaats vinden (*Zones de manoeuvres et d'entrainements militaires - Réseau très basse altitude Defense*). Het principe van "voir et éviter" is niet van toepassing op militaire missies !! Activatie te vragen via **groen nummer 00 33 800 24 54 66**, via NOTAM, via website SIA of over de radio in vlucht.

VFR piloten worden in Frankrijk aangeraden, als deze zones actief zijn, te kruisen op minstens 1500 ft (450 m) ASFC en een horizontale zichtbaarheid groter dan 5 km.

- Voorbereiden en indienen vliegplan:
  - bij overschrijden van de landsgrenzen
  - voor vlucht waarvoor tussenkomst van de luchtverkeersleidingsdienst vereist is
- **Meteo** (TAF, METAR, SPECI, SIGMET, ...)
  - België: <http://www.belgocontrol.be> (éénmalig paswoord aan te vragen bij Belgocontrol)
  - Frankrijk:
    - [www.meteo.fr/aeroweb](http://www.meteo.fr/aeroweb) (éénmalig code schriftelijk aan te vragen bij Meteo France)
    - Telefoon: 0 892 68 10 13 (in Frankrijk) of 00 33 892 68 10 13 (vanuit België)  
Nummer van het gewenste departement ingeven !

Of indien gepersonaliseerde voorspelling gewenst: 0 899 70 12 15 (vanuit telefooncabine betalend met kaart van France Télécom).

Aérofax: 05 61 07 84 85 (in Frankrijk) of 00 33 5 61 07 84 85 (vanuit België). Code idem als bij Aéroweb. Is betalend (0,34 EUR/min).

- Van op een gecontroleerd vliegveld (ATIS): uitprint te vragen aan TWR balie
- Op niet gecontroleerde vliegvelden "*Ouvert à la Cap*": via de website van Météo France
- Guide Aviation de Météo France

## Vliegplan

Een vliegplan kan als volgt bezorgd worden aan de ARO (*Air Traffic Services Reporting Office*), gevestigd op de luchthaven Brussel Nationaal (EBBR): persoonlijk op de helpdesk, telefonisch 00 32 (0)2 206 25 40, per fax 00 32 (0)2 206 25 38, via de website van Belgocontrol en via een BNASC workstation.

Volgende gegevens dienen verplicht overgemaakt te worden aan de ARO, waardoor onnodige *Search and Rescue* diensten ingezet moeten worden:

- eventuele wijzigingen aan het vliegplan (verandering van route, vertraging, afzien van de voorziene vlucht, aantal inzittenden, wijziging *endurance*)
- activeren en sluiten van het vliegplan

Het activeren gebeurt van zodra opgestegen door melding over de radio aan Brussels Info (zie voorbeeld van RTF gesprek verder).

Het vliegplan moet op de ARO toekomen ten minste 30 minuten voor EOBT (voorziene vertrekkur).

Bij het telefonisch doorgeven bereidt u het bericht best voor. Spreek duidelijk, laat de persoon voldoende tijd om de gegevens in te brengen in de computer, wees beleefd en geef door in volgorde:

- identificatie vliegtuig (vb: OOF40)
- VFR vlucht, General aviation
- datum vlucht
- type luchtvaartuig (vb: ULM EuroStar)
- aantal (indien in formatie gevlogen wordt) met types en immatriculaties. Geef aan wie de *leader* is.
- uitrusting: VHF radio en GPS (en eventueel transponder met hoogtecode)
- SSR (nood- en overlevingsuitrusting): geen
- luchtvaartterrein van vertrek (vb: Wevelgem EBKT)
- voorziene vertrekkur **in UTC** (vb: time 0950)
- kruissnelheid in knopen (vb: 81 kt = 150 km/u TAS)
- altitude (vb: 1500 ft QNH) of FL of invullen VFR (dan ben je niet gebonden aan een constant gelijkblijvende hoogte)
- route (vb: Wevelgem EBKT – Maubray EBTY – Cambrai Niergnies LFYG)
- luchtvaartterrein van bestemming, m.a.w. waar voor het eerst geland wordt en het vliegplan zal afgebeeld worden (vb: LAON LFAF)
- geschatte totaal benodigde tijd van opstijgen tot boven bestemming (vb: 1 uur 05 minuten)
- uitwijkhavens (vb: Maubray EBTY en Cambrai LFYG)
- geschatte tijd tot aan het overvliegen van de FIR grens (vb: 35 minuten)
- *endurance* (autonomie i.f.v. beschikbare brandstof): vb 3 uren 30 minuten
- aantal personen aan boord (vb: 2)
- kleur van het vliegtuig (vb: wit)
- *pilot in command* (naam gezagvoerder)

De geldigheid vervalt indien niet opgestegen binnen de **60 minuten** na het voorziene uur van vertrek.

Het vliegplan wordt telefonisch **afgesloten** zo vlug mogelijk na de landing:

- In Frankrijk:
  - **00 33 (0)810 437 837** (algemeen nummer AZUR voor heel Frankrijk), of
  - Reims (03 26 05 03 08) - Paris (01 69 57 66 62) - Brest (02 98 44 79 63) - Bordeaux (05 56 55 62 53) - Marseille (04 42 96 49 31)
  - 00 33 (0)148 62 53 07 (Information Aéronautique Paris Le Bourget)
  - in vlucht over de radio aan de TWR of AFIS van het gecontroleerd vliegveld van bestemming
- Bij terugkeer in België: ARO EBBR: 00 32 (0)2 206 25 40

## Indienen vliegplan bij terugkeer vanuit Frankrijk

- Te faxen naar een **BRIA** (Bureau Régional d'Information et d'Assistance au vol):
  - LILLE Tél : +33 (0)3 20 16 19 65/66 Fax : +33 (0)3 20 16 19 71
  - LYON Tél : +33 (0)4 72 22 56 76/77/78 Fax : +33 (0)4 72 23 80 67
  - LE BOURGET
    - Information aéronautique : Tél : +33 (0)1 48 62 53 07 Fax : +33 (0)1 48 62 72 07
    - Assistance au vol : Tel : +33(0)1 48 62 53 14
  - BALE MULHOUSE Tél : +33 (0)3 89 90 26 15/12 Fax : +33 (0)3 89 90 26 19
  - Andere : zie Guide VFR (SIA)
- Of via de SIA website indien beschikbaar op een vliegveld "Ouvert à la Cap".

Let wel: in VFR in Frankrijk kan geen vluchtplan tijdens de vlucht ingediend worden voor het overvliegen van de Franse grens !

## Aanbevolen kaarten

- België: LOW-AIR 1: 250 000 (GND - 4500 ft AMSL)
- Frankrijk:
  - 3 cartes aéronautique 1:1 000 000 (SFC - FL 195) France Nord, France Sud en France Région Parisienne (uitgave SIA)
  - 4 cartes aéronautique 1:500 000 (SFC - 5000 ft AMSL of 2000 ft ASFC) (uitgave IGN)
  - VFR France JOUR 1:1 000 000 van Jean Bossy/Editerra (niet te missen !)
- Carte de croisière (Lower Airspace)
- Michelin wegenkaarten 1:200 000

## Nuttige frequenties

### België

- Brussels Information (BE) 126.90
- Belga Information 122.50
- Brussels VOLMET 127.80
- Interpilot en Air/Ground ULM 123.40
- Noodfrequentie (*distress*) 121.50

### Frankrijk

- Auto Information (vliegvelden) 123.50
- Info (zie vliegkaart SIA)
  - LILLE INFO 134.825
  - PARIS INFO NORD 125.70
  - PARIS INFO SUD 126.10
  - PARIS INFO OUEST 129.62
  - REIMS INFO 124.10
- Interpilot in vlucht (voor ULM) 123.40
- VOLMET:
  - PARIS RADIO 125.15 (FR) en 126.00 (EN)
  - BORDEAUX RADIO 127.00 (FR) en 126.40 (EN)
  - MARSEILLE RADIO 128.60 (FR) en 127.40 (EN)

## Nuttige telefoonnummers

### België

- Helpdesk Belgocontrol 00 32 (0)2 206 25 48 (open van 7u tot 19u local time)
- ARO EBBR (indienen FPL) Tel: 00 32 (0)2 206 25 40 Fax: **00 32 (0)2 206 25 38/39**
- Info over NOTAM's 00 32 (0)2 206 25 29
- EBBU FIC 00 32 (0)2 206 27 25
- EBBU ACC 00 32 (0)2 206 27 22

Polling fax meteo Belgocontrol	VFR:	00 32 (0)2 206 28 57	
	Gliding:	00 32 (0)2 206 28 59	
Meteo Belgocontrol		0902 88 173 (gepersonaliseerd bericht, 1 EUR/min)	
Brussels Information (BE)		02/206 27 22	
Belga Radar		09/389 22 11 en 09/389 25 25	
Belga Information		09/389 25 55	
Luchtvaartongeval:			
- tijdens kantooruren:	02/277 44 23		Fax: 02/277 42 60
- buiten kantooruren:	Brussels ACC: 02/206 27 22		Fax 02/206 27 23
Dir-generaal Luchtvaart	02/277 43 11 (buiten kantooruren Brussels ACC: 02/206 20 11)		

## Frankrijk

Activatie Réseau très basse altitude Defense	00 33 (0)800 24 54 66 (groen nummer)
Afsluiten vliegplan	00 33 (0)810 437 837 (geldig in heel Frankrijk)
Melding "Passage frontière"	00 33 (0)810 437 837 (indien niet gelukt via radio)
Meteo opvragen in Frankrijk	00 33 (0)892 68 10 13 (0,34€/min)
NOTAM's (BRIA)	00 33 (0)1 48 62 53 07
Grenspolitie Lille	0033 (0)3 20 87 86 48
Grenspolitie Metz	0033 (0)3 87 69 76 76
Luchtvaartpolitie	0033 (0)1 58 09 35 70

## Communicatie en navigatie apparatuur

Radio verplicht bij:

- gecontroleerde vlucht (onderworpen aan een *clearance*)
- indien opgelegd door het vliegveld (zie VAC kaarten van de SIA)
- gebruik van de Info diensten
- bij het verlaten van het zicht op grond of water

In Frankrijk kan u zowel de Franse als de Engelstalige fraseologie gebruiken.

Type radio geïnstalleerd aan boord:

- VHF zender-ontvanger met *channel spacing* = 25 kHz
- frequentiebereik: 118.00 - 137.975 MHz
- voorzien van BIPT zendmachtiging (in België)

Transponder mode A + C met alticodeur verplicht:

- in luchtruim klasse B, C en D en in militair gecontroleerd luchtruim
- bij gebruik van bepaalde vliegroutes
- indien u een INFO dienst oproept wordt meestal gevraagd een door de verkeersleiding opgegeven transpondercode in te brengen (vb: *Sqauwk 6122*)

Transponder codes:

- 7000 in niet gecontroleerd luchtruim en indien geen code werd toegewezen
- 7600 in geval van radiodeflect
- 7700 noodtoestand aan boord

## Bij het binnenvliegen van het Franse luchtruim

- Op het ogenblik van het overvliegen van de grens (*passage de la frontière*): radiocontact nemen met **FIC** (*Centre d'information de vol*) of **SIV** (*Secteur d'information de vol*)
- Bericht (*border crossed report*) omvat:
  - indicatif de l'aéronef (*aircraft registration*)
  - provenance et destination
  - indication "passage frontière" (*border crossed indication*)
  - position/altitude/heure (*time*)
- Indien niet onmiddellijk mogelijk: blijven proberen in de loop van de verdere vlucht
- Indien onmogelijk buiten uw wil: van zodra geland telefonisch contact opnemen en "**passage frontière**" melden, naar keuze met:

- **Numéro AZUR: 00 33 (0)810 437 837** (geldig voor het volledige Franse grondgebied), of
- FIR REIMS : Centre d'information de vol à Reims: 03 26 05 03 08
- FIR PARIS Centre d'information de vol à Paris: 01 69 57 66 61
- Andere FIR's : zie Guide VFR
- of met een grensvliegveld (vb Lille/Lesquin of Calais/Dunkerque)
- of met de douane of politie

## VFR kruisniveau vluchten

Semi circulair kruisniveau verplicht in functie van magnetische route bij vluchten:

- in Frankrijk: boven 3000 ft AMSL of 1000 ft ASFC (hoogste van de twee), tenzij anders opgelegd door ATS
- in België: boven 3000 ft AGL  
Boven 3000 ft zijn enkel 3500 ft en 4500 ft AMSL beschikbaar voor niet gecontroleerde vluchten (kl G)

## Minimum voorwaarden om te mogen landen of opstijgen op niet gecontroleerde vliegvelden

500 ft wolkendek en 1.500 m zichtbaarheid.

Voor sommige gecontroleerde vliegvelden geldt een hoger opgelegde wolkenbasis (zie Guide VFR).

## Militaire vliegvelden in België

- landen verboden, tenzij in geval van overmacht
- kruisen van militaire CTR's en TMA's: onderworpen aan voorafgaande toelating (via de radio) tijdens uren van militaire bedrijvigheid
- buiten openingsuren militaire vliegvelden niet overvliegen tot en met 2500 ft AMSL binnen een straal van 2 NM. Voor EBFS en EBBL: straal van 5 NM rond ARP en hoogte van 4500 ft AMSL
- inlichtingen i.v.m. al dan niet actief zijn: Brussels Information (126.9) en Belga Radar (129.325 - 121.500 - 123.200)

## Special VFR toelating

- Enkel nodig voor gecontroleerde vliegvelden gesitueerd in een CTR
- Indien zichtbaarheid in vlucht en/of grondzicht < 5 km en afstand tot de wolken < 1.500 m horizontaal en 300 m verticaal en een wolkenhoogte beneden 1500 ft.

## Speciale voorzieningen

Vlucht boven water: zwemvest voor elke inzittende verplicht, tenzij op dusdanige afstand van de kust dat bij motorpanne de grond kan bereikt worden voor een noodlanding.

Reken gemakshalve met een afstand = 15 keer de hoogte van het vliegtuig.

De afstand tot de kust mag in alle geval niet meer zijn dan 50 NM (92 km).

Let op: indien hieraan niet voldaan is moet een vliegplan ingediend worden !

Indien meer dan 100 NM (185 km) van de kust verwijderd: reddingsbootje, lamp en rode vuurpijlen verplicht.

Zuurstofuitrusting verplicht bij vluchten boven 3.800 m PA

Opstijgen en landen op een altisurface: hulp- en overlevingskit verplicht !

## Brandstof

- Voor lokale vlucht: minimum hoeveelheid nodig voor 30 minuten vlucht
- Voor navigatievlucht: voldoende om de voorziene bestemming en het uitwijk vliegveld te bereiken + 10% met een minimale hoeveelheid nodig voor 30 minuten vlucht
- Bevoorrading: enkel door personen aangeduid door de exploitant van het vliegveld

## FIS (Flight Information Service)

Bij contact met de FIC moet de volgende informatie verstrekt worden:

- Roepnaam en type vliegtuig
- Vliegeregels
- Geschatte positie
- Plaats van vertrek en aankomst
- Hoogte
- Vliegroute
- Type van gevraagde informatie

## Voorbeelden van RTF communicatie

### 1. Activeren vluchtplan

Radio frequentie 126.90 – Brussels Information

#### Vliegtuig

Brussels Information; OO-E90; goeie dag

Brussels Information; OO-E90; Radio check on 126.9

OO-E90, VFR, Zuienkerke EBZU  
to Verchocq France via Tournai Maubray,  
According Flight Plan, Overhead  
Zuienkerke at 1400 feet,  
Airborne ....., Request activating flight plan

Regional QNH ....., Squawk 0051, OO-E90

OO-E90; Destination Verchocq, Routeing direct to  
Tournai Maubray, Estimating Tournai Maybray at ...

OO-E90, Crossing the French border at  
Tournai Maubray

Will report crossing the border; OO-E90

Brussels Information, OO-E90

OO-E90; Crossing the French border at ...;  
Request frequency change

Frequency change approved; OO-E90; goeie dag

#### Brussels Information

*OO-E90; Brussels Information; Reading you 4; Go ahead*

*OO-E90; Regional QNH ....., No traffic reported at your altitude; Squawk 0051*

*OO-E90; Brussels Information; What will be your destination and routeing*

*OO-E90; What will be your border crossing*

*Roger, OO-E90, Report crossing the border*

*OO-E90; Brussels Information, Go ahead*

*OO-E90; Frequency change approved*

### 2. Melding “Passage frontière” (Border Crossing)

LILLE INFO, OO-E90

OO-E90, PROVENANCE SAINT-GHISLAIN/Belgique, DESTINATION LAON, PASSAGE FRONTIERE,  
POSITION ERQUENNES, ALTITUDE ... PIEDS, HEURE ....

### **3. Landing LAON**

LAON RADIO, OO-E90 BONJOUR

OO-E90, VFR, AVEC PLAN DE VOL, PROVENANCE ZUIENKERKE EBZU, DESTINATION LAON, ESTIMONS VERTICALE TERRAIN à .....(minuten), DEMANDONS INFORMATION D'ATTERISAGE

OO-E90, VERTICALE TERRAIN, DESCANDONS, DEBUT D'INTEGRATION CIRCUIT MAIN GAUCHE/DROITE, PISTE .....

OO-E90, VENT ARRIERE MAIN GAUCHE/DROITE, PISTE ....

OO-E90, BASE MAIN GAUCHE/DROITE, PISTE ...

OO-E90, FINALE, ATTERISSONS PISTE ....

OO-E90, PISTE ... DEGAGE

OO-E90, AU PARKING, QUITTONS LA FREQUENCE

### **4. Vertrek LAON**

LAON RADIO, OO-E90, QUITTONS LE PARKING POUR UN VOL VFR, SANS PLAN DE VOL, A DESTINATION DE MONTARGIS, ROULONS POINT D'ARRET PISTE ...

LAON RADIO, OO-E90, POINT D'ARRET PISTE ...., NOUS ALLIGNONS

LAON RADIO, OO-E90, DECOLLONS PISTE ...

LAON RADIO, OO-E90, QUITTONS LE CIRCUIT, MONTONS 1500 PIEDS, QUITTONS LA FREQUENCE

### **Nuttige publicaties**

Algemeen:

- Standaard ICAO radio fraseologie (CAP 413 *Radiotelephony Manual* van de *Civil Aviation Authority*).  
Gratis te downloaden op <http://www.caa.co.uk/docs/33/CAP413.PDF>

Voor België:

- AIR INFO 1 (*Aerodromes & Communications*)
- AIP (ter inzage op elk vliegveld)

Voor Frankrijk:

- Guide VFR van de SIA (te koop in pochette vorm; ook gratis via SIA website)
- Guide Aviation van Météo-France (staat op hun website)
- Le Guide Delage de l'Aviation Générale (vliegvelden Frankrijk)
- Guide de phraséologie du pilote VFR

### **Wees indachtig**

- Gebruik steeds de laatste uitgave van de kaarten en luchtvaartpublicaties
- Let in Frankrijk vooral op de zones P, R, D, ZIT (Zones Interdites Temporaires), ZRT (Zones Réglementées Temporaires)
- Vergewis u er tijdig van dat de juiste coördinaten van uw keerpunten en vliegvelden in uw GPS zitten
- Gebruik van privé vliegvelden: enkel met toelating van de eigenaar of uitbater. Op voorhand aankondigen dus !! De meeste privé pleinen in Frankrijk eisen een *Inflight Log* (te downloaden van hun site)
- Gebruik van de radio: enkel ICAO standaard fraseologie + belangrijke berichten doorgeven
- Vertrek niet met een slecht werkende radio. U zal snel te horen krijgen dat u *unreadable* bent
- Zorg dat uw toestel (cel, motor, schroef, instrumenten) in perfecte staat is en voorzien van de nodige brandstof en olie. Maak minstens de cockpitvensters en de schroef proper. Een algehele wasbeurt kan ook geen kwaad

- Test uw motor bij voorkeur uit één of enkele dagen voor het voorziene vertrek. Dit voorkomt dat je finaal niet kunt opstijgen en u uw vrienden alleen moet laten vertrekken
- Doe de uit- en inwendige check van uw toestel grondig. Gebruik daartoe uw checklist, dan vergeet je wellicht niets
- Zorg ervoor dat uw hoogtemeter geijkt is
- Voorzie u van (opgeladen) reserve batterijen voor uw GPS
- Zet uw GSM af vooraleer de motor te starten. Maakt indien opgebeld storende geluiden in de *headset* !
- Maak voor uzelf een check list van mee te nemen attributen (zonnebril, hoofddekseel, flesje water, ...)
- Vergeet nooit de verplichte boorddocumenten en *Preflight Bulletins*. U kan onderworpen worden aan een inspectie door de Luchtvaartpolitie op andere vliegvelden. Zie dat je ook enkele blanco vluchtplanformulieren bij hebt
- Zorg dat het vliegveld van vertrek open ligt, er een luchtvaarterreinoverste aanwezig is en het vliegveldregister door u ingevuld is
- Vergewis u er telefonisch van dat uw vliegplan (indien per fax of via internet overgemaakt) wel degelijk aangekomen is op de ARO EBBR
- Zorg dat de ladingsbalans (*weight and balance*) van uw toestel in orde is. Te felle belading naar achteren benadeelt de langstabiliteit in belangrijke mate en kan gevaarlijk zijn (overtrek) ! Verifieer of het totale gewicht piloot + passagier + brandstof binnen de limiet is
- Voorzie u van de tijdens de vlucht benodigde documenten in de cockpit alvorens te starten. Organiseer (kaarten juist plooiën, lijst frequenties en VAC's bij de hand). Onnodige ballast wekt enkel stress op !
- Vertrek niet als u zich fysiek en/of psychisch niet goed voelt. Onderken eventuele overstress. Het vraagt meer moed om niet te vliegen dan wel !
- Zie af of onderbreek de vlucht indien de weersomstandigheden beneden VMC zijn. Kent u ze nog ?
- Verifieer voor het opstijgen:
  - richting en sterkte van de wind (windzak bekijken)
  - eventueel te lage wolkendeck ("plafond")
  - de zichtbaarheid
- Maak uw uitgebreide vluchtvoorbereiding de dag voordien. Dit maakt de startvoorbereiding de dag zelf een stuk rustiger
- Tijdens de vlucht: LOOK OUT ! LOOK OUT ! LOOK OUT ! Aanvaringen ( o.a. met militaire toestellen) komen nog steeds voor ! Spreek met uw passagier af dat wie het eerst een ander toestel in vlucht opmerkt dit onmiddellijk aan u meldt (vb: sportvliegtuig op 3 uur, zelfde hoogte) en doe dit zelf ook. Respecteer de voorrangsregels ! Nog beter natuurlijk is een **transponder** aan boord te hebben
- Besef dat een motorpanne bij take-off mogelijk is. Bestudeer daarom vóór het opstijgen de VAC fiche van het vliegveld en kijk waar eventueel mogelijkheid tot buitenlanden is

## Enkele cijfers en omrekeningen

1 NM = 1,852 km  
 1 ft = 0,305 m  
 1 m = 3,2808 ft  
 1 kt = 1 NM/u = 1,852 km/u = 0,515 m/s  
 1 km/u = 0,54 kt  
 100 ft/min = 0,51 m/s  
 1 lit AVGAS weegt 0,72 kg

Zomertijd (van laatste zondag in maart tot laatste zondag ik oktober): UTC = lokale tijd – 2 uur

Wintertijd: UTC = lokale tijd – 1 uur

Drukhoogte (Pressure Altitude) wordt afgelezen indien altimeter ingesteld is op 1013 hPa

### Transition Altitude (overgangshoogte)

In België: 4500 ft AMSL

In Frankrijk: verschilt van plaats tot plaats (vb boven Lille 4000 ft QNH, boven Reims 3500 ft, boven Nantes 5000 ft, Poitiers 5000 ft). Zie kaarten IAC (Instrument naderingskaarten op SIA website)

De **Transition Level** wordt dagelijks berekend door de luchtverkeersleiding en wordt u medegedeeld over de radio.



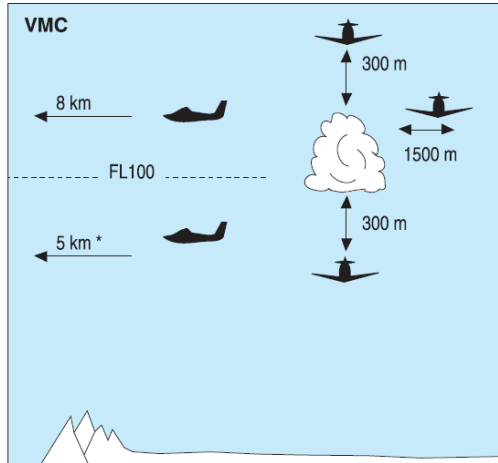
# E

**SÉPARATION ASSURÉE / SEPARATION PROVIDED**

- VFR nuit / IFR

**SERVICE : INFORMATION DE TRAFIC / TRAFFIC INFORMATION**

- Autant que possible / As possible VFR / IFR
- VFR nuit / VFR nuit



**LIMITATION DE VITESSE / SPEED LIMITATION**

- 250 kt IAS sous / below FL 100

**RADIO  
AUTORISATION ATC  
ATC CLEARANCE**

NON  
sauf pour  
VFR nuit

NON  
except for  
night VFR

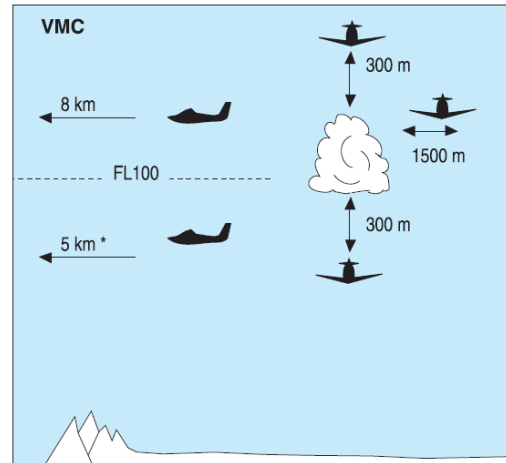
# D

**SÉPARATION ASSURÉE / SEPARATION PROVIDED**

- VFR spécial / IFR
- VFR nuit / IFR

**SERVICE : INFORMATION DE TRAFIC / TRAFFIC INFORMATION**

- VFR / IFR
- VFR nuit / VFR nuit
- VFR / VFR
- VFR spécial / VFR spécial



**LIMITATION DE VITESSE / SPEED LIMITATION**

- 250 kt IAS sous / below FL 100

**AUTORISATION ATC / ATC CLEARANCE**

- OUI / YES

**RADIO :**



# G

**SÉPARATION ASSURÉE / SEPARATION PROVIDED**

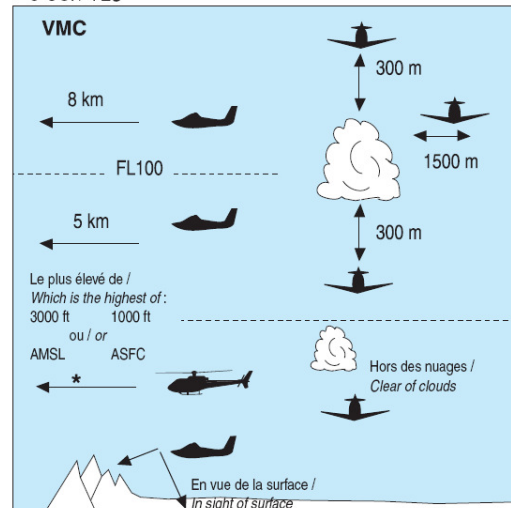
- NON / NO

**SERVICE : INFORMATION DE TRAFIC / TRAFFIC INFORMATION**

- NON / NO

**SERVICE : INFORMATION DE VOL / FLIGHT INFORMATION**

- OUI / YES



**LIMITATION DE VITESSE / SPEED LIMITATION**

- 250 kt IAS sous / below FL 100

**RADIO  
AUTORISATION ATC  
ATC CLEARANCE**

NON / NO

## Luchtruim classificatie Frankrijk

Classe d'espace <i>Airspace classification</i>	Type de vol <i>Type of flight</i>	Séparation assurée <i>Separation granted</i>	Services assurés aux vols VFR <i>Services provided to VFR flights</i>	Limitation de vitesse* (VI) <i>Speed limitation (IAS)</i>	Radiocommunications obligatoires <i>Radio use compulsory</i>	Autorisation ATC requise <i>ATC clearance requested</i>
C	VFR VFR N	VFR / IFR VFR N / IFR	Information de trafic VFR / VFR (et suggestion de manoeuvre d'évitement O/R) et VFR N / VFR N  <i>Traffic information VFR / VFR (and avoidance action O/R) and VFR N / VFR N</i>	250 kt <sup>1</sup> au-dessous de 10 000 ft AMSL  <i>250kt below 10 000ft AMSL</i>	Continues deux sens  <i>Permanent two way</i>	Oui / Yes
D	VFR VFR N VFR S	VFR N / IFR VFR S / IFR	Information de trafic VFR / IFR et VFR / VFR (et suggestion de manoeuvre d'évitement O/R) et VFR N / VFR N et VFR S / VFR S  <i>Traffic information VFR / IFR and VFR / VFR (and avoidance action O/R) and VFR N / VFR N and VFR S / VFR S</i>	250 kt <sup>1</sup> au-dessous de 10 000 ft AMSL  <i>250kt below 10 000ft AMSL</i>	Continues deux sens  <i>Permanent two way</i>	Oui / Yes
E	VFR VFR N	VFR N / IFR	Information de trafic VFR N / VFR N et autant que possible VFR / IFR  <i>Traffic information VFR N / VFR N and if possible VFR / IFR</i>	250 kt <sup>1</sup> au-dessous de 10 000 ft AMSL  <i>250kt below 10 000ft AMSL</i>	Non / No  Sauf VFR N <i>Except VFR N</i>	Non / No  Sauf VFR N <i>Except VFR N</i>
G	VFR	NIL	Information de vol <i>Flight information</i>	250 kt <sup>1</sup> au-dessous de 10 000 ft AMSL  <i>250kt below 10 000ft AMSL</i>	Non / No	Non / No
<p>* Quand l'altitude de transition est inférieure à 10 000 ft AMSL, FL 100 est utilisé au lieu de 10 000 ft.            * When the transition altitude is lower than 10 000ft AMSL, FL100 is used instead of 10 000ft.</p>						

<sup>1</sup> Sauf pour les aéronefs qui, pour des raisons techniques ou de qualité de vol, ne peuvent maintenir cette vitesse.

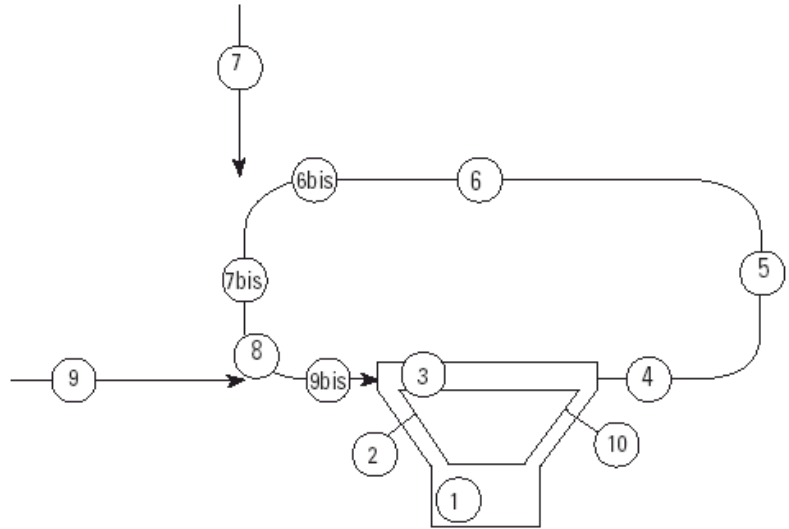
<sup>1</sup> Except for aircraft who, for technical reasons or flight characteristics, can't maintain this speed.

VFR N = VFR de nuit / *night VFR*

VFR S = VFR spécial / *special VFR*

## Positions caractéristiques à la circulation d'aérodrome

1. Aire de trafic
2. Point d'arrêt
3. Aligné
4. Montée initiale
5. Vent traversier
6. Vent arrière, travers mi-piste ;  
6 bis: fin de vent arrière
7. Entrée en base (à l'extérieur du circuit) ; 7 bis base
8. Dernier virage
9. Longue finale (à la hauteur du circuit) ; 9 bis: finale
10. Piste dégagée



## Interessante websites



SERVICE  
DE L'INFORMATION  
AERONAUTIQUE

<http://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/>



<http://www.belgocontrol.be/>



On Line Integrated tool  
for Visualization of  
of Information for Airmen

<http://olivia.aviation-civile.gouv.fr>



<http://www.nav2000.com>



ULM federatie Frankrijk (FFPLUM)

<http://www.ffplum.com>