

L'examen SPP

Senior Private Pilot

Sommaire

- Déroulement de l'examen
- Chronologie d'un vol IFR
- Fonctionnement d'un ILS
- Altitudes minimales
- Circuit d'attente
- Les erreurs fréquentes
- Questions

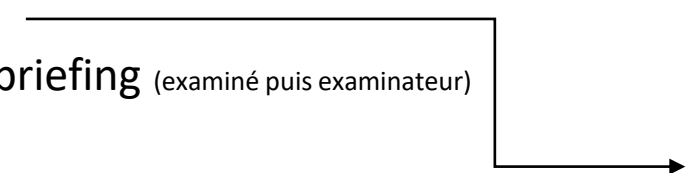
Avant-propos

Les connaissances exposées dans cette présentation ne sont pas exhaustives mais en adéquation avec le niveau requis à l'examen SPP

Déroulement de l'examen

- Test théorique :
- QCM
 - 75/100

- Test pratique :
- Briefing*
 - Partie théorique
 - Vol
 - Debriefing (examiné puis examinateur)

- 
- **WTC L/M, bi-moteur à piston ou turboprop**
 - **Vol IFR (SID/RDL VOR/Attente/STAR/ILS/API)**
 - **Deux aérodromes distants d'au moins 50NM**

*

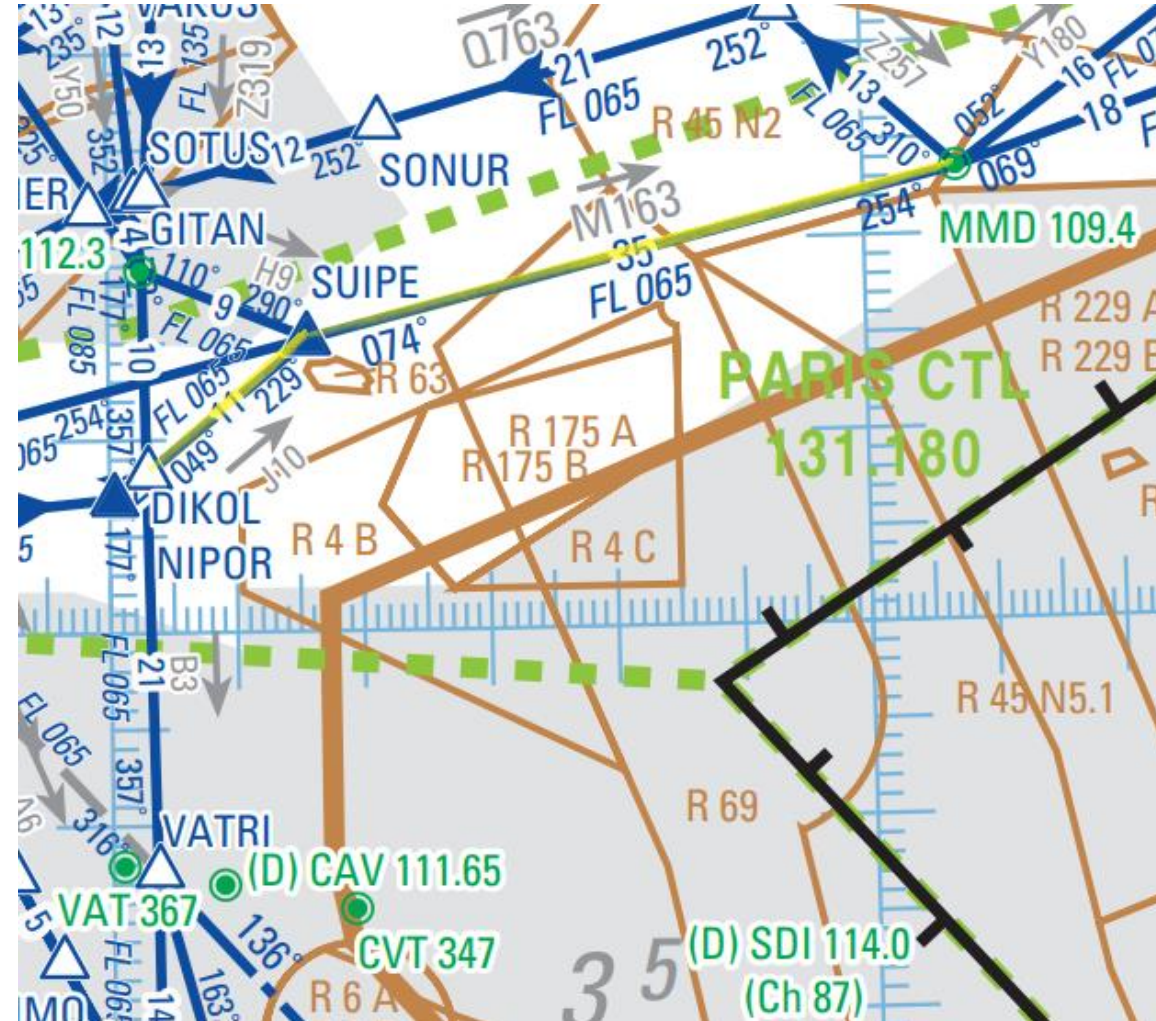
- https://storage.ivao.fr/training_public/Conf%C3%A9rences/Supports/Confe%CC%81rence_Briefing_1.pdf
- https://storage.ivao.fr/training_public/Conf%C3%A9rences/Supports/Confe%CC%81rence_Briefing_2.pdf

Chronologie d'un vol IFR

LFJL-LFOK

Route : MMD M163 SUIPE J10 DIKOL

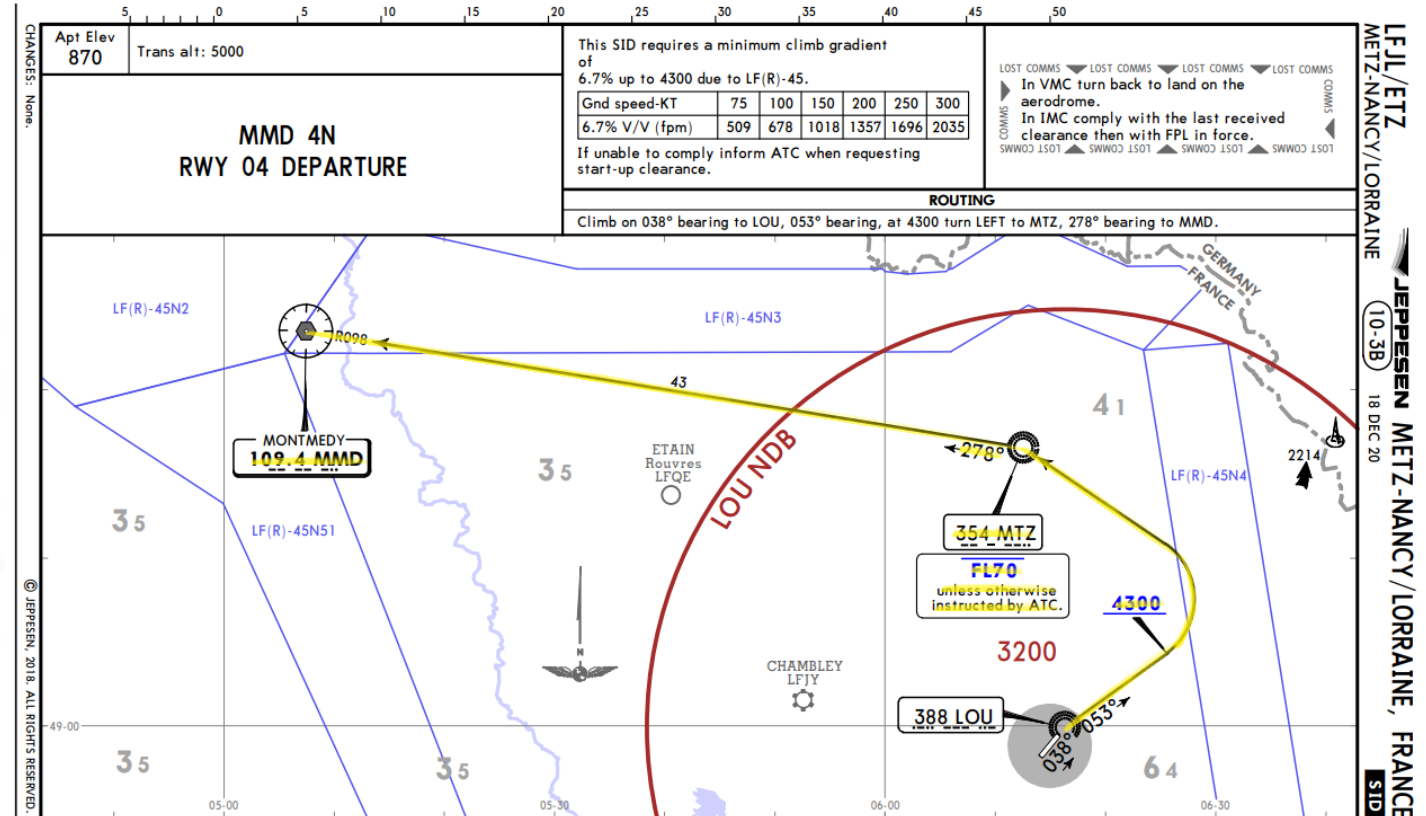
RFL : FL080



AIP
FRANCE

METZ NANCY LORRAINE
SID CONV RWY 04
(Protégés pour / Protected for CAT A, B, C , D)

← — — — Sur clairance particulière de l'APP
With special APP clearance



JEPESEN METZ-NANCY/LORRAINE, FRANCE
 (10-38) 18 DEC 20
 SID

Chronologie d'un vol IFR

AIP
FRANCE

AD 2 LFOK STAR RWY ALL CONV
31 JAN 19

CHALONS VATRY STAR CONV

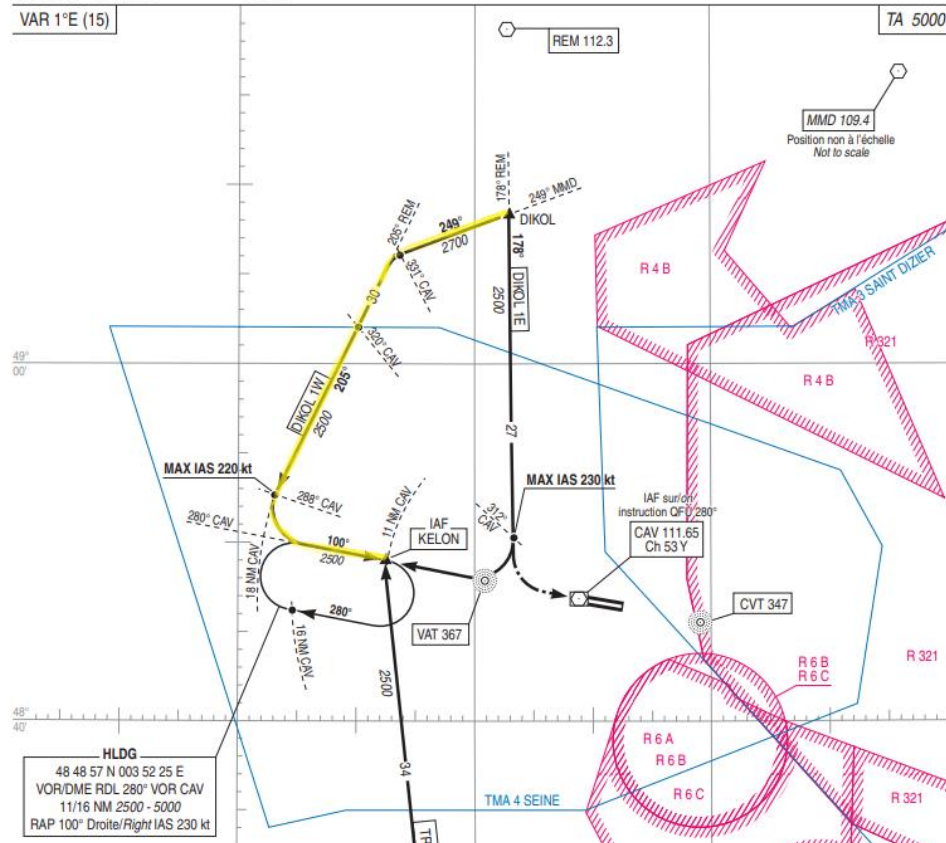
(Protégées pour / Protected for CAT A, B, C, D)

ATIS VATRY 136.380 (TEL : 03 26 26 15 67)
APP SEINE Approche / Approach 120.325
TWR VATRY Tour / Tower 129.400

Sur instruction APP
On APP instruction

VAR 1°E (15)

TA 5000



LFOK/XCR
VATRY

JEPPESSEN
3 DEC 21 (10-2A)

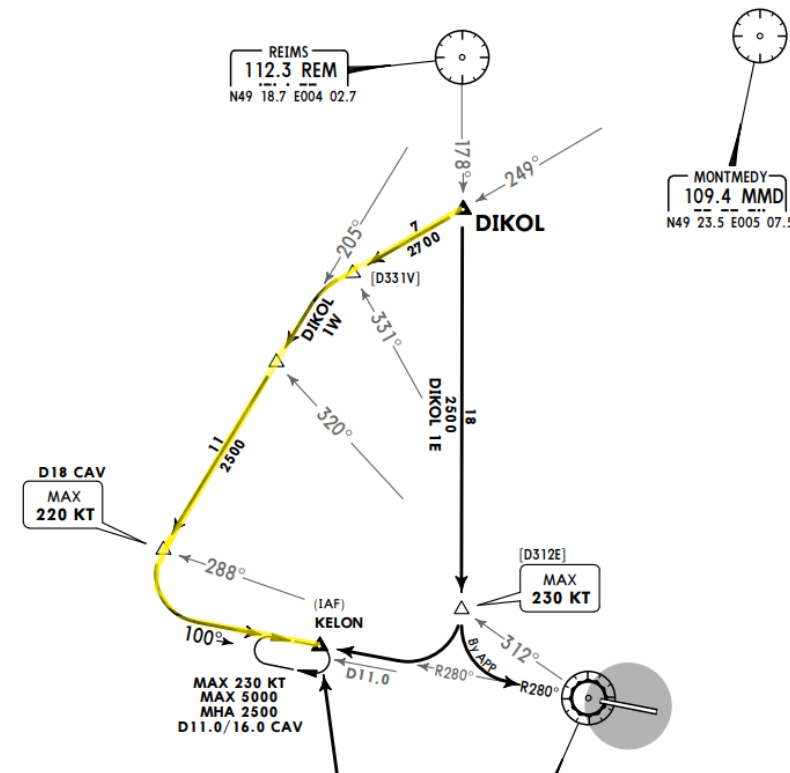
CHALONS, FRANCE
STAR

*ATIS
136.380

Ap1 Elev
586'

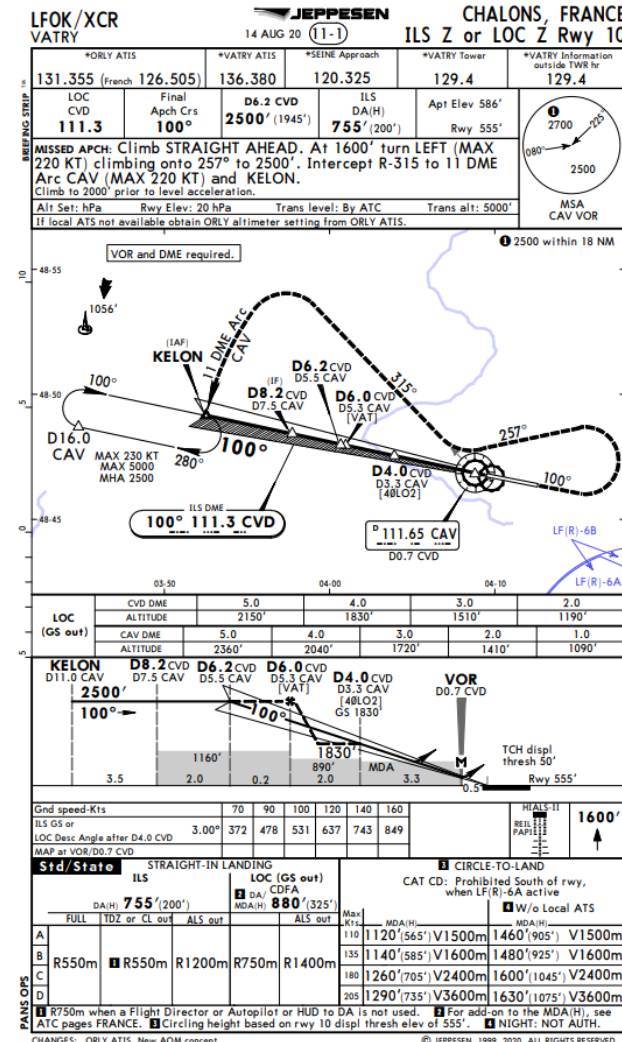
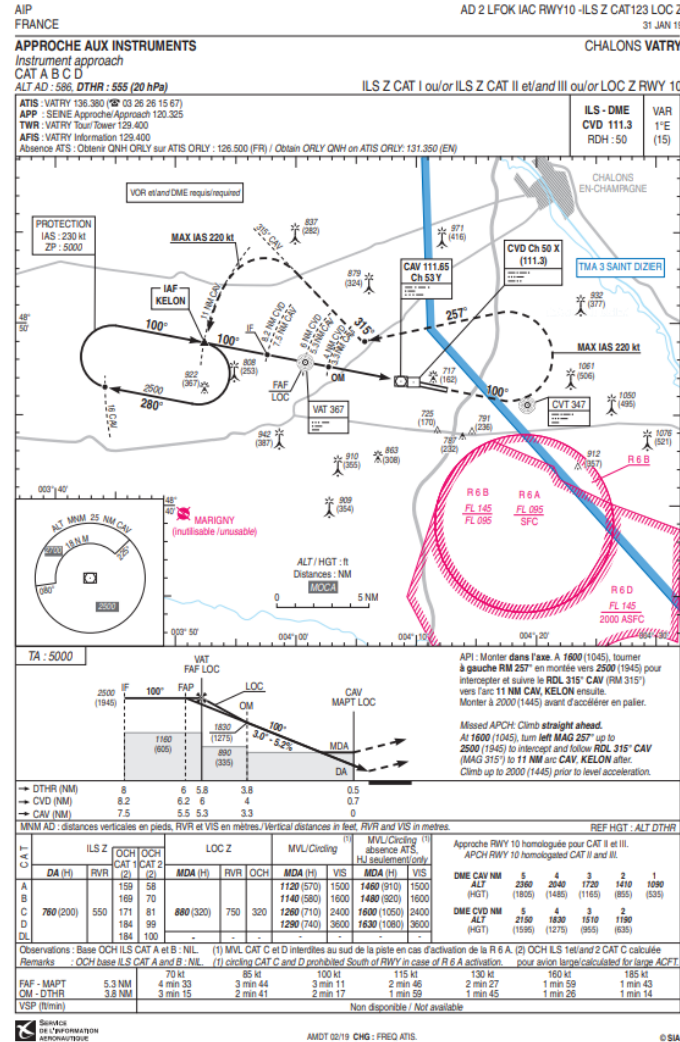
Alt Set: hPa
Trans level: By ATC Trans alt: 5000'

DIKOL 1E [DIK01E], DIKOL 1W [DIK01W] TRO 1A [TRO1A] ARRIVALS





Chronologie d'un vol IFR



Fonctionnement d'un ILS

Instrument Landing System



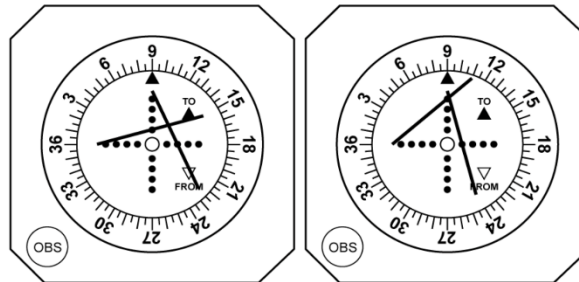
- Approche 3D :

Guidage latéral -> localizer

Guidage vertical -> glideslope

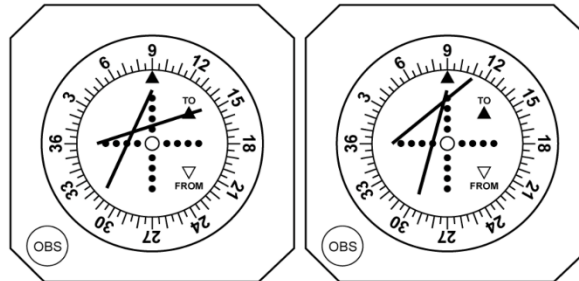
Antennes directrices

- Principe de fonctionnement : différence du taux de modulation



A

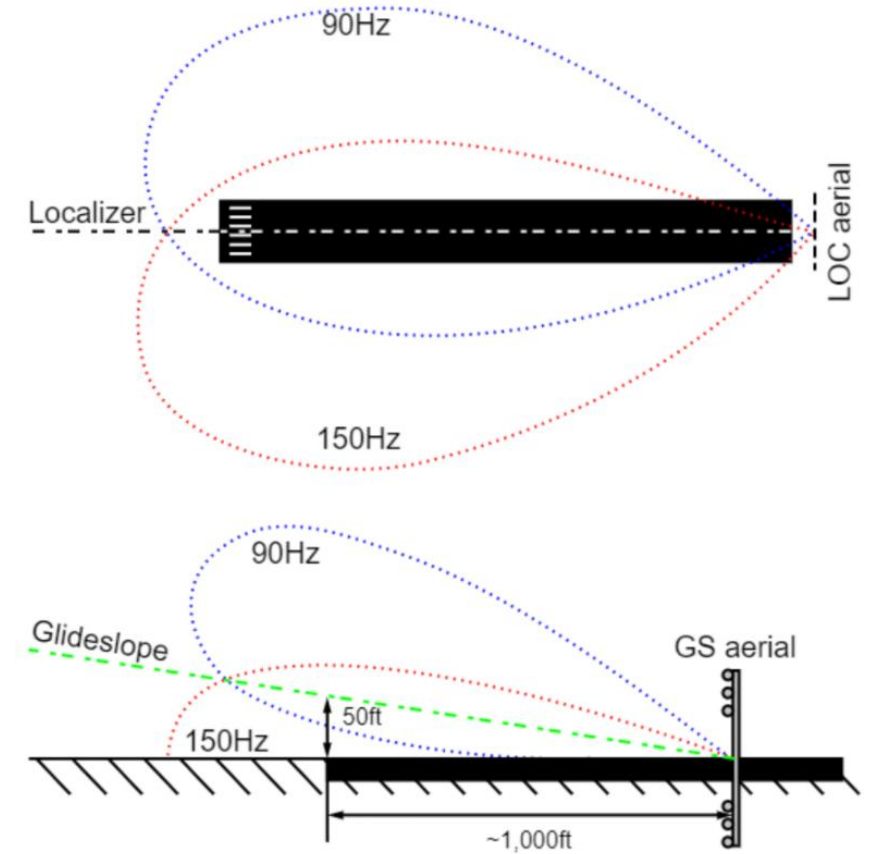
B



C

D

L'écart maximum autorisé est d'une demi déviation



Altitudes minimales

*zone au profil de terrain changeant, où les différences d'altitude du terrain excèdent 3 000ft sur une distance de 10NM (OACI, SERA)

NOM

Minimum Enroute Altitude
MEA

Minimum Off Route Altitude
MORA

GRID MORA

Minimum Sector Altitude
MSA

GARANTIE

Franchissement des obstacles

Réception des moyens de
radionavigation & ATS

Franchissement des obstacles

Franchissement des obstacles

Franchissement des obstacles
MFO=1000ft (2000ft en région
montagneuse*)

APPLICATION

Sur les voies aériennes

Sur les voies aériennes
(moins restrictif que la GRID MORA)

Hors voies aériennes et secteur MSA

Dans le secteur MSA
(moins restrictif que la GRID MORA)

REMARQUE(S)

Couloir de 10NM

Marque le début de l'espace aérien
contrôlé

Couloir de 20NM

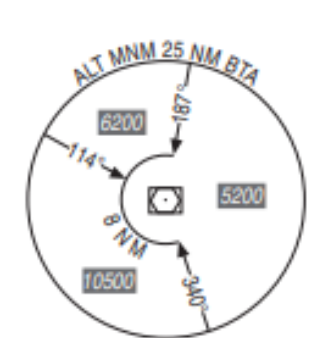
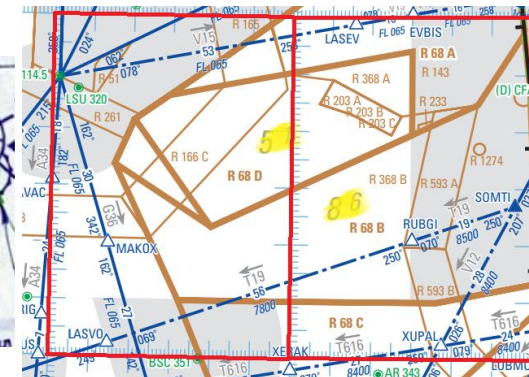
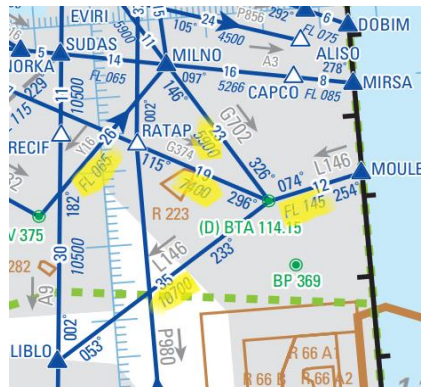
MFO 1000ft (ou 2000ft*)

Altitude définie pour une zone d'un
degré de longitude et de latitude

MFO variable selon éditeur de la carte

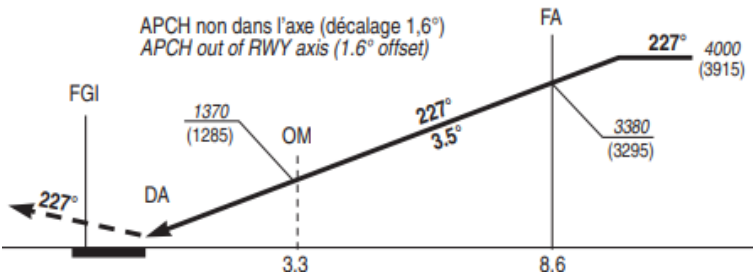
Altitude définie dans un cercle de
25NM autour d'un FIX, ARP/HRP

Zone tampon de 5NM (ou 1NM)



Altitudes minimales

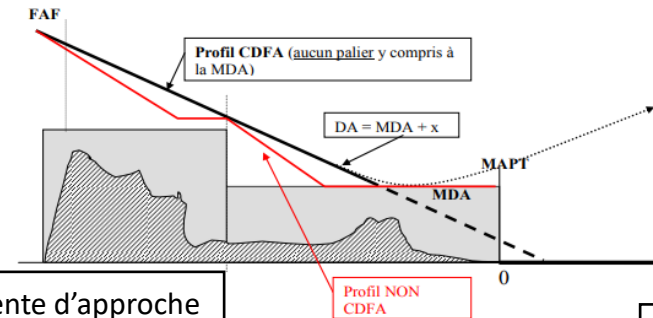
Approche 3D



Descente sur la pente d'approche jusqu'à la DA/DH

Remise des gaz à la **DA/DH** si références visuelles non suffisantes pour poursuivre l'approche

Approche 2D, Non-CDFA



Descente sans pente d'approche donnée* jusqu'à la MDA/MDH

Mise en palier à la **MDA/MDH** jusqu'au **MAPt**

Remise des gaz au **MAPt** si références visuelles non suffisantes pour poursuivre l'approche

*en respectant les contraintes d'altitudes, si existantes

Désavantages :

- Charge de travail augmentée (changement d'assiette, puissance)
- Puissance requise pour le palier (plus de consommation et de bruit)
- Le palier implique une assiette plus élevée qu'en descente continue
- Si MAPt proche du seuil, possibilité de sortie de piste

Approche 2D, CDFA

Descente sur la pente d'approche jusqu'à la DA/DH

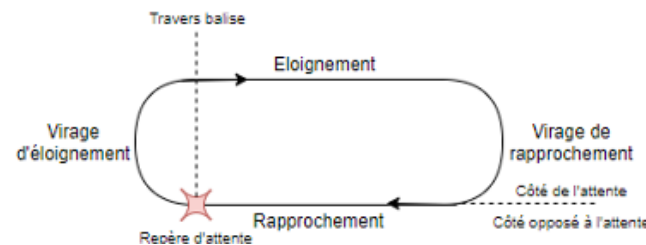
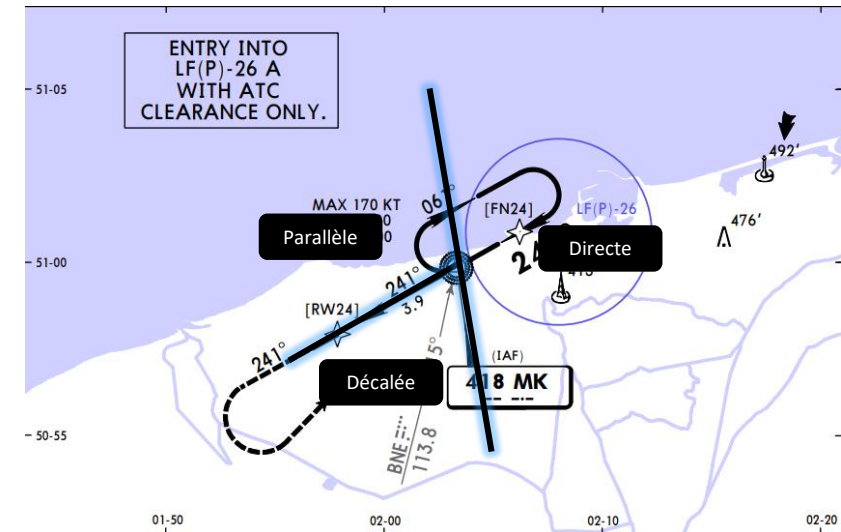
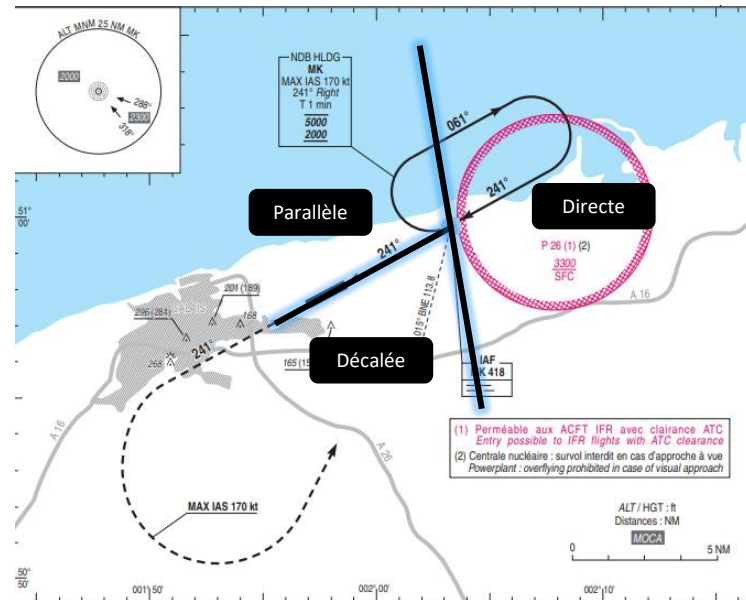
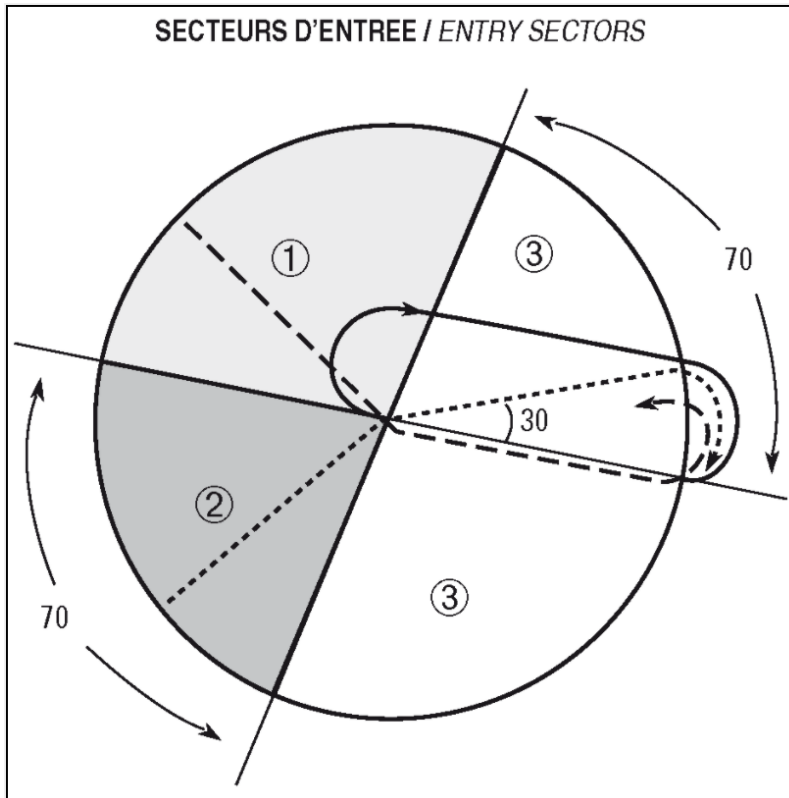
Remise des gaz à la **DA/DH** si références visuelles non suffisantes pour poursuivre l'approche

Contrairement à la DA/DH, la MDA/MDH n'est pas conçue pour passer en dessous lors de la remise de gaz. C'est pour cela que lors d'une approche 2D CDFA il faut ajouter une marge (add-on) afin de prendre en compte l'inertie de l'avion en remise de gaz, sauf cas particuliers

CAT A	20ft
CAT B	30ft
CAT C	40ft
CAT D	60ft

Circuit d'attente

Seule l'entrée directe est évaluée à l'examen SPP

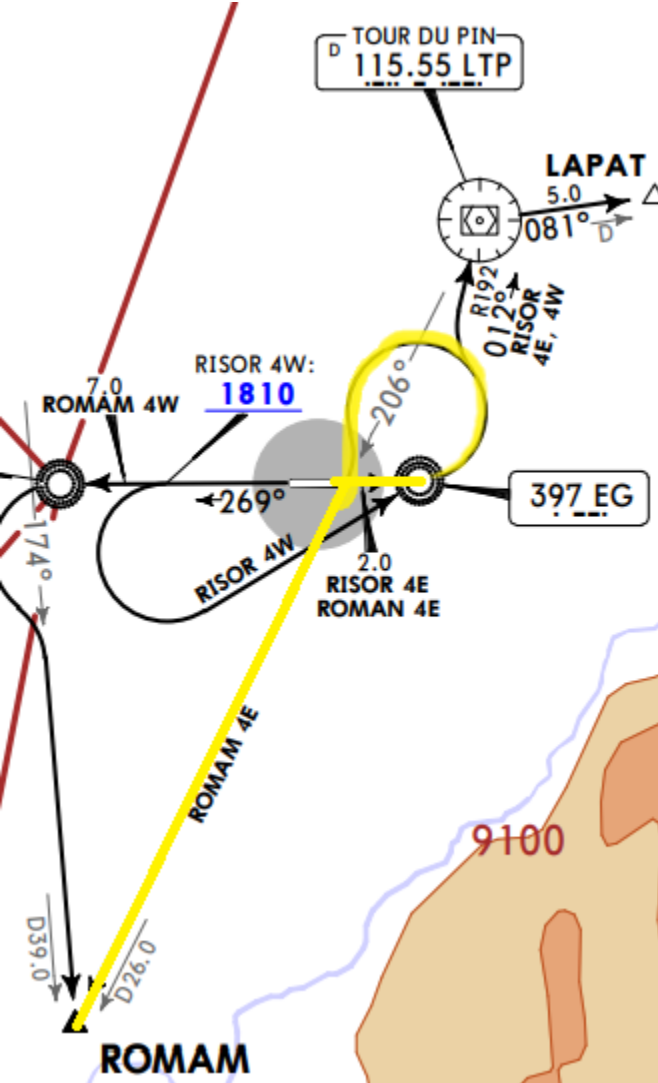


Attente standard : virages à droite, 1' d'éloignement (FL≤140) ou 1'30" (FL>140)

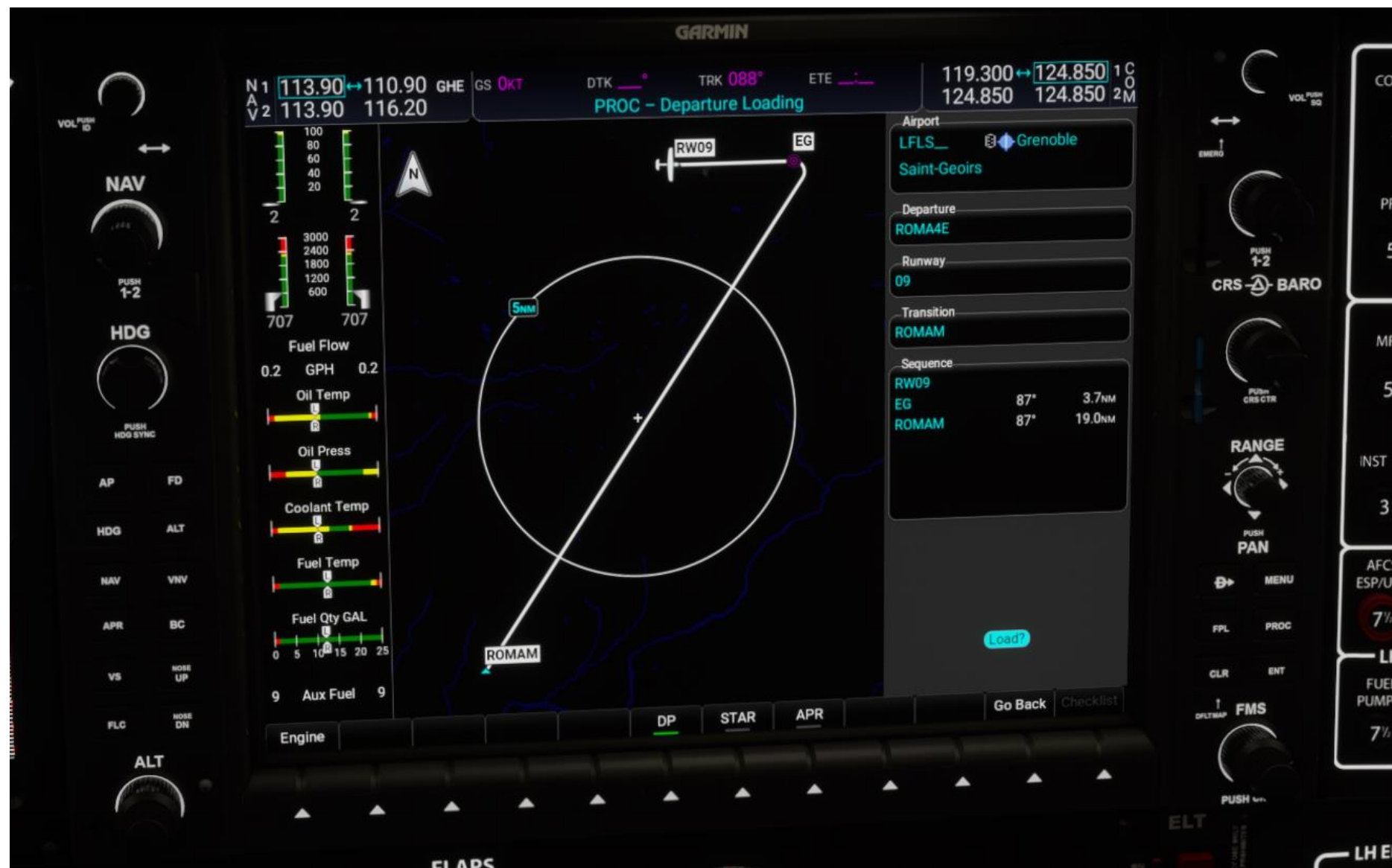
Les erreurs fréquentes

- Mauvaise utilisation du pilote automatique
- Descendre sous une altitude minimale de vol
- Débuter une approche sans autorisation
- Atterrir sans clairance
- Utilisation de l'overlay sans vérifier la trajectoire

Ne pas hésiter à
relancer l'ATCo avant
d'atteindre les butées



ROMAM 4E	09	Climb to EG, turn LEFT, intercept LTP R206 to ROMAM.
----------	----	--



QUESTIONS