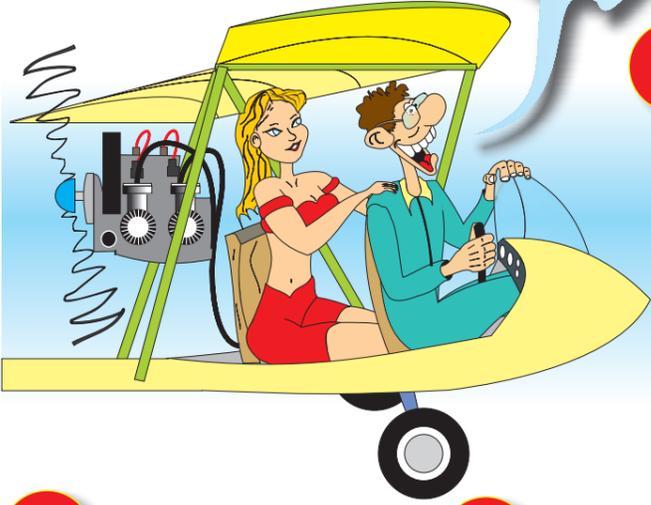


Bon... les gars, je suis en stage d'actualisation Instructeurs. Le planing est particulièrement chargé, alors voila: vous allez travailler cette fiche sur **le calage 1013**. C'est facile vous verrez.... surtout on ne panique pas.....dès que j'ai un instant de libre, je m'occupe de vous c'est promis !

Ouah...  
L'isobare 1013!



### 1 DÉFINITION

On affiche 1013 hPa dans la fenêtre de pression. Ceci s'appelle le **CALAGE STANDARD**. L'altimètre indique alors la distance verticale entre l'isobare 1013 hPa et le lieu de l'aéronef.

Cette valeur s'appelle aussi: **ALTITUDE PRESSION** ou **Zp**

On utilise des valeurs "rondes" réglementaires appelées **niveaux de vol** ou **F.L.**

### 2 QUEL est L'INTÉRÊT ?

Ce type de calage permet à tous les aéronefs circulant dans un volume de se positionner verticalement **par rapport à la même référence de pression**. Le but poursuivi est d'éviter les abordages.

- FL 100 Zp = 10.000 ft
- FL 55 Zp = 5500 ft
- FL 35 Zp = 3500 ft
- 1013 Hpa

### 3 ON RETIEN :

C'est la Route Magnétique **Rm** ( voir *L'estime, les conventions de signe* ) qui détermine:

- ✓ le niveau de vol ou **FL**
- ✓ l'altitude **QNH** en espace contrôlé ( cf 6 a )

Par analogie avec la disposition géographique du Portugal et de l'Italie on divise le cercle en un secteur **PAIR** et un secteur **IMPAIR**.

### 4 QUELLE VALEUR ADOPTER ?

NIVEAUX PAIRS			NIVEAUX IMPAIRS		
I.F.R.	V.F.R.		V.F.R.	I.F.R.	
Etc.	Etc.	10500 ft	Etc.	Etc.	
100	+5	105	95	+5	90
80	+5	85	75	+5	70
60	+5	65	55	+5	50
40	+5	45	35	+5	30

**INTERDIT au VFR** (sur les niveaux pairs et impairs)

**ALTITUDE PRESSION** lue sur un altimètre calé à 1013

### 5 Les 3 FRONTIÈRES VERTICALES !

**NIVEAU de TRANSITION : TL** (Transition level)  
A partir de ce niveau, **en descente, on se cale au QNH**. Ce niveau est défini par l'organisme de contrôle et varie en fonction du QNH.

**COUCHE de TRANSITION: INTERDIT en CROISIÈRE**

**ALTITUDE de TRANSITION: TA** (Transition altitude)  
A partir de cette altitude, **en montée, on se cale à 1013**, généralement 5000 ft sauf indication sur la carte SIA au 1/1000000 ème.

**LA SURFACE S a été remplacée par: 3000 ft AMSL et 3000 ft AGL ... donc 3000 ft ASFC**

### 6 Pour les TMA, depuis 2008, la TA a été harmonisée à 5000 ft ...

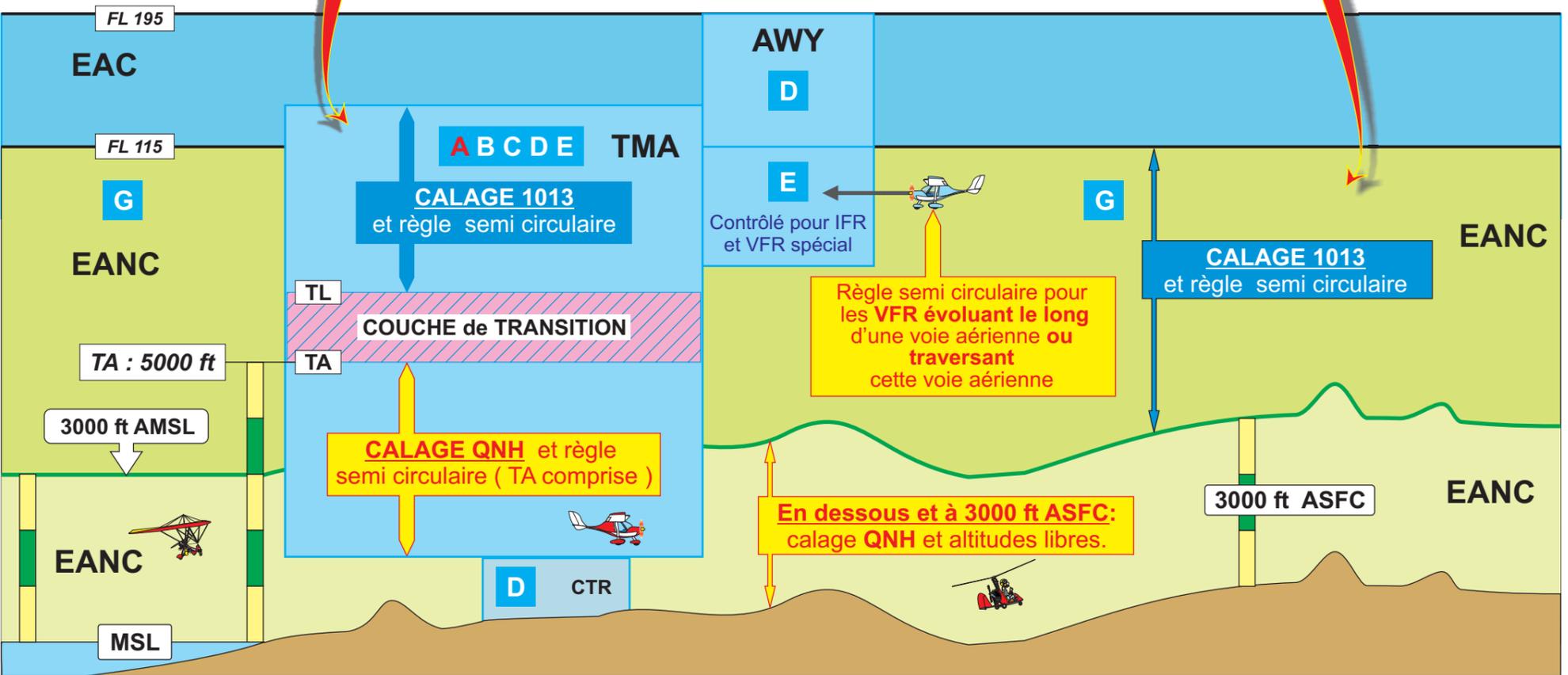
Exemples: BASTIA: 6200 CALVI: 6200 CHAMBÉRY: 6500 COLMAR HOUSSEN: 7000 STRASBOURG: 7000 CLERMONT: 6000

Lorsqu'une altitude de transition est définie dans un espace aérien contrôlé:  
Le pilote exprime sa position dans le plan vertical :

- en **altitude (calage QNH) et règle semi circulaire** lorsqu'il vole à et au-dessous de l'altitude de transition,
- en **niveau de vol (calage 1013,25 hPa)** lorsqu'il vole à et au-dessus du niveau de l'altitude de transition.

Lorsque aucune altitude de transition n'est portée à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique, un pilote exprimera sa position dans le plan vertical :

- en **niveau de vol lorsqu'il vole au-dessus** de 3000 ft ASFC ;
- en **altitude lorsqu'il vole à et au-dessous** de 3000 ft ASFC.



**AMSL = Above Mean Sea Level** au-dessus du niveau moyen de la mer. 3000 = 3000 ft AMSL donc QNH.

**ASFC = Above SurFace** Au-dessus de la surface ... eau ou sol. 1000 ASFC = 1000 ft au-dessus de la surface.

**FL = Flight Level** Niveau de vol...lu sur un altimètre calé à 1013Hpa; FL70 = 7000 ft par rapport à la surface 1013 Hpa.

**AGL = Above Ground Level** Au-dessus du sol.

**EAC: Espace Aérien Contrôlé** **EANC: Espace Aérien Non Contrôlé** **AWY: Airway**

**Pour INFO: un niveau de croisière se définit de 2 façons: en altitude ou en niveau de vol**

**Classes d'espace A B C D E** **A** interdite aux VFR