

Bon.. les gars, bonne nouvelle... après avoir lu les quelques ouvrages élémentaires qui sont sous mon coude, la CONCLUSION est simple: l'ALTIMÉTRIE c'est facile ! Une addition, une soustraction, de temps à autre une petite multiplication parfois une division et le tour est joué !

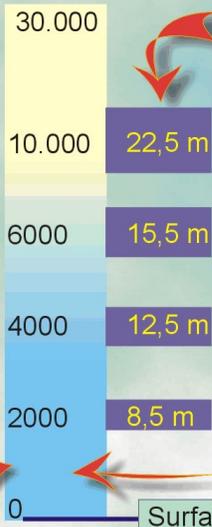


A condition de connaître certains points !

1
1 ATMOSPHÈRE =
760 mm de mercure
ou 1 Kg/cm² ou 1 bar
ou 1013,2 mbar
ou 1013,2 hPa

2
Dans les calculs courants,
entre 0 - 2000 mètres,
on utilisera:
1 hPa = 8,50 m
1 hPa = 28 ft

Altitude en mètres



3
On retient que:
pour une variation
de pression
de 1 hPa,
on constate une
variation de hauteur
qui dépend de l'altitude
où on fait la mesure.

4
Car l'air est compressible.
Les basses couches,
sont plus " tassées ".

1

On retient que:
la PRESSION ATMOSPHÉRIQUE
DIMINUE si l'ALTITUDE AUGMENTE

Si par exemple on a:
1025 hPa
1010 hPa
1002 hPa

Sur un axe on place:
-les BASSES PRESSIONS
vers le HAUT
-les HAUTES PRESSIONS
vers le BAS

Diminution

1002 hPa

1010 hPa

1025 hPa

C'est le RÉFLEXE de base qu'il faut acquérir IMPÉRATIVEMENT !

4

On retient que:

l'altimètre est un simple baromètre
qui a été gradué en altitudes.

L'altitude augmente,
la pression diminue

500 m

250 m

0 m

Les capsules anéroïdes se
dilatent lorsque la pression diminue.

5

Et maintenant un peu de mécanique !

Un bouton sur le bord de l'altibarmètre.....quelques pignons
et le tour et joué: on met les capsules anéroïdes et l'aiguille
(ou les aiguilles) dans un boîtier que l'on peut faire tourner.

6

Dernière astuce:

Sur le boîtier mobile qui contient les capsules, on
dessine une échelle de pression de 940 à 1050 hPa

Pour finir... on cache tous les
pignons, et on masque l'échelle
de pression. On aboutit à l'altimètre
classique bien connu, où seule une
fenêtre de pression est visible.

7

TOUT CE BRICOLAGE POUR RÉALISER : le CALAGE ALTIMÉTRIQUE
qui... (en tournant le bouton dans le bon sens !) se pratique de 2 façons:

L'aiguille affiche 0
et on lit la pression
du lieu où l'on est.

On affiche une pression dans la fenêtre
et on lit une hauteur par rapport à cette
surface de pression **que l'on a choisie.**

EXEMPLE:

J'arrive au-dessus d'un terrain,
par radio on m'annonce une
pression au sol de 984 hPa.

J'affiche cette pression et constate
que je suis à 400 m de hauteur
au-dessus du terrain.....
et de l'isobare 984 hPa!

ON CONSULTERA LES FICHES ALTIMÈTRE 2/4, 3/4 ET 4/4 POUR CONNAÎTRE LA SUITE