

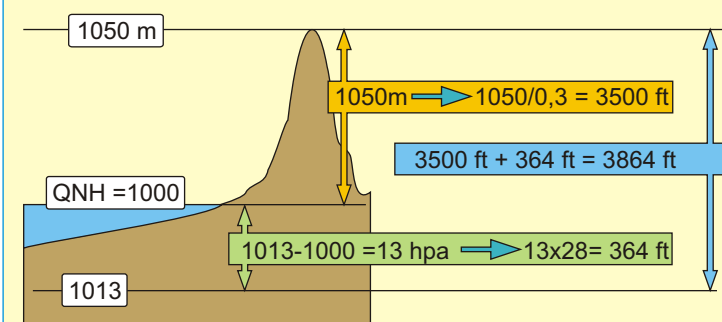


Comme le Responsable Pédagogique est toujours en vacances..... on m'a demandé de sélectionner quelques QCM classiques. Alors voilà, j'en ai quelques-unes à vous proposer. C'est facile vous allez voir, il suffit de s'organiser et on y arrive sans problème... Enfin presque !



1

Suivant une Rm 090°, vous désirez franchir une ligne de crête dont l'altitude est de 1050 m. Le QNH régional est de 1000 hPa. Le premier niveau de vol serait, compte tenu des éléments: a: 35 b: 50 c: 55 d: 45



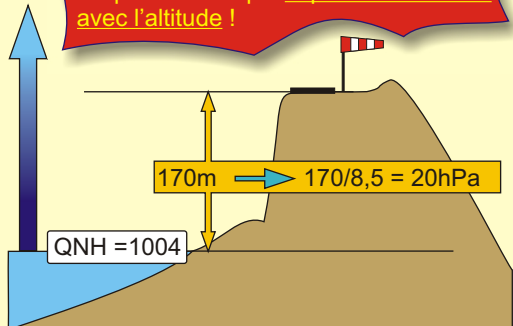
On traduit correctement les données sur un dessin
On calcule la distance entre la crête et l'isobare 1013
Le résultat donne 3864 ft. Donc l'idée est de prendre le FL 40 (ce serait un peu juste tout de même) et puis c'est complètement faux car on est sur une Rm 090° donc il faut un **FL IMPAIR**. Prenons donc le FL 50... Oui mais c'est encore faux.... car il ne faut pas oublier les 500 ft qui nous sépare des IFR.
CONCLUSION c'est le FL 55 qui est bon et seule la réponse **c** doit être retenue.

Si c'est ça le nouveau R.P. ...ça craint ... déjà que l'ancien!

2

Sur un terrain d'altitude topographique 170 m, le QNH est de 1004 hPa, le QFE est de: a: 1024 hPa b: 1010 hPa c: 998 hPa d: 984 hPa

Ne pas oublier que la pression diminue avec l'altitude !

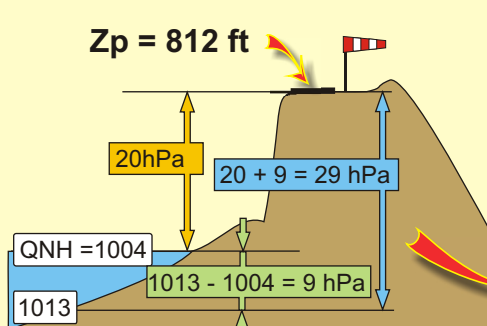


On réalise le dessin
On convertit l'altitude du terrain en hPa.
Enfin, une petite soustraction et le tour est joué:
 $1004 - 20 = 984 \text{ hPa}$.
CONCLUSION: la réponse **d** est celle qu'il faut retenir

2 bis

Le QNE c'est simple... Lisez la suite !

Le QNE du terrain est l'altitude Pression **Zp** c'est à dire l'altitude lue au sol sur un altimètre calé sur 1013.

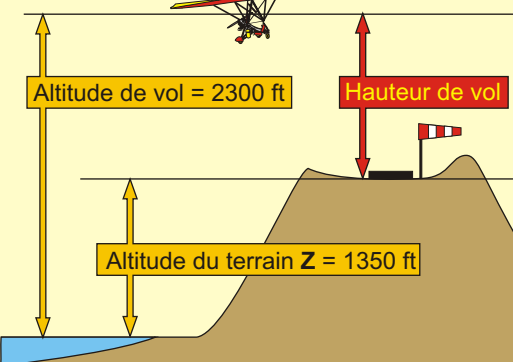


On peut aussi la calculer:
Plaçons l'isobare 1013.
Effectuons $1013 - 1004 = 9 \text{ hPa}$
La différence de pression entre le terrain et 1013 est de $20 + 9 = 29 \text{ hPa}$
On convertit cette valeur en ft soit: $29 \times 28 = 812 \text{ ft}$
Zp = 812 ft

3

Vous êtes à la verticale d'un terrain dont l'altitude topographique est de 1350 ft. Votre altimètre calé au QNH indique 2300 ft. Vous volez à:

- a: Une altitude de 950 ft b: Une altitude de 1350 ft
c: Une hauteur de 2300 ft d: Une hauteur de 950 ft



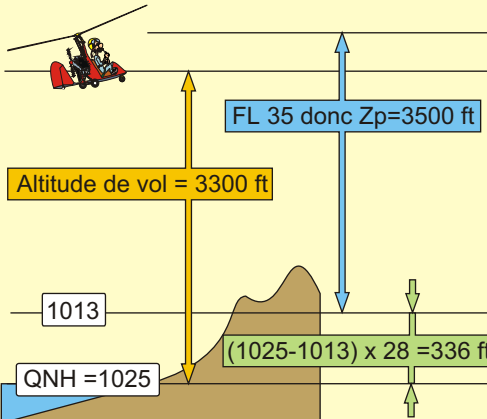
Comme d'habitude...pas de précipitation: le dessin en priorité
On porte l'altitude de l'ULM
On porte l'altitude du terrain
Une soustraction... et c'est joué
Hauteur = $2300 - 1350 = 950 \text{ ft}$
Donc c'est la réponse **d**

PETIT RAPPEL
On ne confond pas une hauteur de vol et une altitude....
On recommence cet exercice jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucun doute !

4

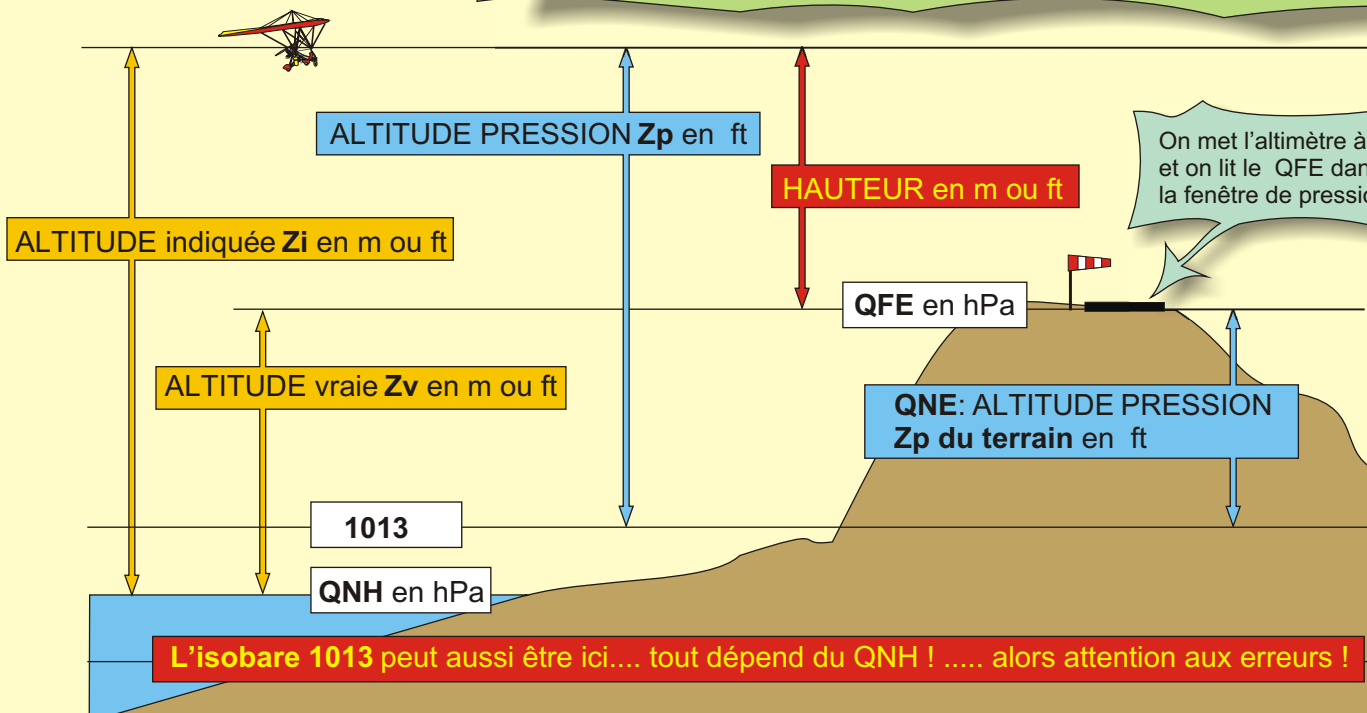
Volant à 3300 ft au QNH 1025 hPa vous êtes:

- a: au-dessous du FL 35 b: au-dessus du FL 35 c: au FL 35 d: au FL 40



Le genre de QCM qui ne nécessite aucun calcul ! Simplement un petit peu de réflexion:
si le QNH était de 1013 on serait à: $3500 - 3300 = 200 \text{ ft}$ en-dessous du FL 35
comme le QNH est supérieur à 1013 le FL 35 est en plus décalé vers le haut de 336 ft
Donc on est encore un peu plus en-dessous du FL 35
C'est la réponse **a**

EN RÉSUMÉ: il faut bien se spatialiser et maîtriser ce qui suit !



Zv: altitude absolue vraie d'un point par rapport à **MSL** (niveau moyen des mers)

Zi: altitude indiquée par l'altimètre. Attention ce n'est pas une altitude vraie . En effet il faut tenir compte: de l'erreur de l'instrument. de la pression de calage de l'altimètre. de la température de l'air. Ces corrections seront étudiées dans la fiche "**corrections altimétriques**"

Zp: altitude pression lue sur un altimètre calé sur 1013. en vol c'est un niveau de vol FL au sol c'est le QNE du terrain