

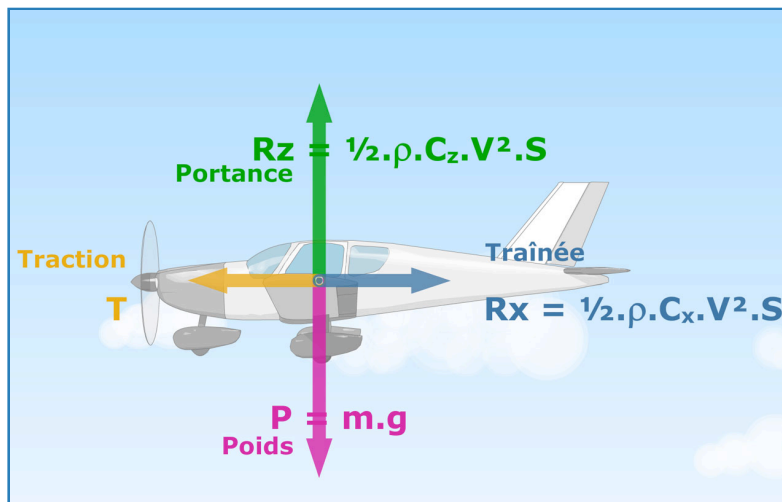
Académie – LE VOL EN PALIER

Le vol en palier

En palier à vitesse constante les forces sont équilibrées :

la **portance** (vers le haut) équilibre le **poids** (vers le bas).

La **traction** (qui « tire » l'avion vers l'avant) équilibre la **traînée** (qui « freine » l'avion).



Anémomètre
170 km/h

Horizon
en palier

Altimètre
3000'



cap
285°

Vario
stable

Régime
2500 RPM



Vous allez monter à 3000' (selon le relief...)

Une fois établi à l'altitude désirée (3000' dans notre exemple), vous allez laisser l'avion accélérer puis réduire légèrement la puissance vers 2400 ou 2500 RPM. La vitesse va se stabiliser et vous allez **compenser** l'avion (avec le Trim ou compensateur de profondeur) pour **annuler l'effort au manche**. Il faut pour cela configurer un bouton facilement accessible sur le joystick pour *trim à cabrer* et *trim à piquer*. A chaque changement d'assiette de l'avion (vol plus lent ou plus rapide) sauf en virage, vous trimmez l'avion de sorte que si vous lâchez le manche un instant l'avion ne pique pas ou ne se cabre pas...

C172 -120 cv - Performances optimum de croisière :

Niveau de la mer	RPM 2500	206 km/h	111 kt
4000'	RPM 2600	214 km/h	115 kt
8000'	RPM 2700	222 km/h	120 kt

Long range croisière :

2500'	RPM 2300	puissance 57%	conso: 25l/h	- 187 km/h	- 101 kt	- 1068 km (distance franchissable)
5000'	RPM 2400	puissance 60%	conso: 25,8l/h	- 194 km/h	- 105 kt	- 1100 km (distance franchissable)