

Les méthodes de navigation à vue

- le **cheminement**, qui consiste à suivre les lignes naturelles caractéristiques
- l'**estime**, qui consiste à déterminer le cap magnétique à prendre et l'heure estimée d'arrivée sur un point caractéristique ou sur un aérodrome.

Mesure des vitesses

le Nœud (kt)

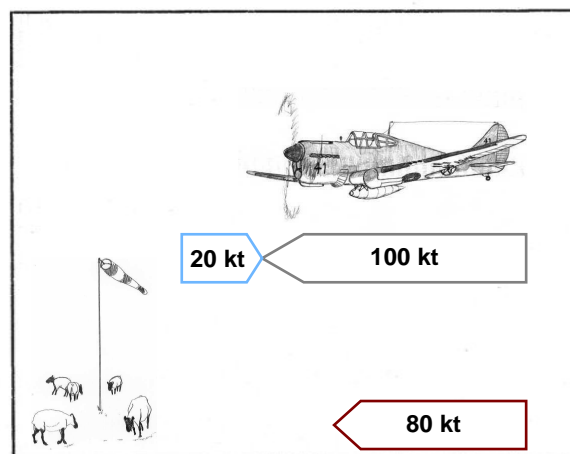
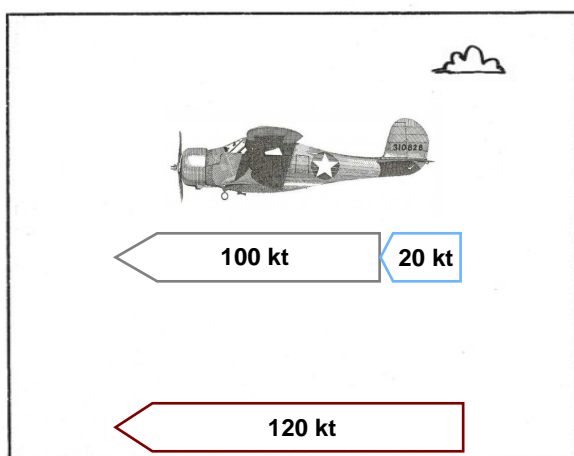
$$1 \text{ kt} = 1 \text{ NM} / \text{heure} = 1.85 \text{ km/h}$$

Vitesse propre : vitesse de l'avion par rapport à la masse d'air

La masse d'air étant en mouvement par rapport au sol, on définit également :

Vitesse sol : vitesse de l'avion par rapport au sol

$$\text{Vitesse sol} = \text{Vitesse propre} \pm \text{Vent de face/arrière}$$



Exemple pratique de calcul du Cap magnétique

La route vraie mesurée sur la carte aéronautique est 100°.

La déclinaison magnétique donnée par la carte est 2° ouest.

On en déduit une

$$\text{Route magnétique} = 102^\circ$$

Le vent est du 060° pour 20 kt.

La **dérive** est de 10° droite

- calculée d'après la force du vent, l'angle au vent (angle compris entre la direction d'où vient le vent et la route que suit l'avion), et la vitesse de l'avion

On en déduit un

$$\text{Cap magnétique} = 092^\circ$$

