

## Équilibre d'un solide soumis à 2 ou 3 forces

Soit un solide {S} indéformable soumis à 3 forces ( $\vec{F}_1$  ;  $\vec{F}_2$  ;  $\vec{F}_3$  ) le solide {S} est en équilibre si :

- Les droites d'action (directions) des forces sont concourantes.
- Les droites d'action sont coplanaires.
- La somme des forces est nulle ; le dynamique est fermé

$$\vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \vec{F}_3 = \vec{0}$$

Conséquence :

un solide soumis à deux forces ( $\vec{F}_1$  ;  $\vec{F}_2$  ) est en équilibre, si les deux forces ont :

- △ Même direction
- △ Même valeur
- △ Sens contraire

$$\vec{F}_1 = - \vec{F}_2$$

