

2. Interactions et représentation des forces.

Quand un objet A exerce une force sur un objet B alors l'objet B exerce une force sur un objet A avec intensité (valeur). (♥)

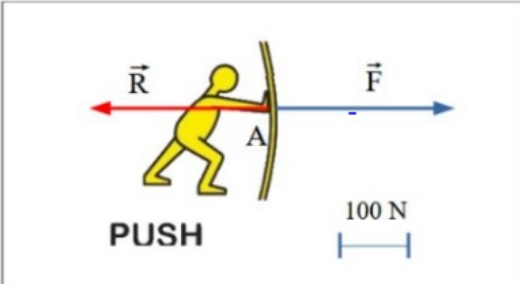
Exemple: une bille contre une autre bille, un aimant et un morceau de fer.

Une force se caractérise par: sa direction et son sens, son point d'application, et son intensité.

Pour représenter une force on dessine une flèche dont:

- l'origine est le point d'application de la force,
- la direction est la droite qui portera la flèche, (Ex: verticale, horizontale, passant par les points A et B)
- le sens est le sens de la flèche,
- la longueur est proportionnelle à l'intensité de la force. (nécessité de préciser l'échelle)

Exemple:

 <p>PUSH</p> <p>100 N</p>	<p>En bleu: \vec{F} est la force exercée par le personnage sur la porte</p> <p>En rouge: \vec{R} est la force exercée par la porte sur le pers</p> <p>\vec{F} : $\left\{ \begin{array}{l} \text{Sur le point A} \\ \text{Horizontale} \\ \text{Vers la droite} \\ F = 250 \text{ N} \end{array} \right.$</p> <p>$\vec{R}$: $\left\{ \begin{array}{l} \text{A} \\ \text{horizontale} \\ \text{Vers la gauche} \\ R = F = 250 \text{ N} \end{array} \right.$</p>
--	---

3. Applications :

Sur les trois documents suivants décrire les forces s'exerçant entre les deux objets et les représenter.

Document A :

En bleu : \vec{F}_1 la force exercée par la vis
 En rouge : \vec{F}_2 la force exercée par l'aimant sur la vis
 \vec{F}_1 : $\left\{ \begin{array}{l} A(AV) \\ de A vers V \\ Non précisé \\ f_1 \end{array} \right.$ \vec{F}_2 : $\left\{ \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right.$
 l'aimant sur la vis

