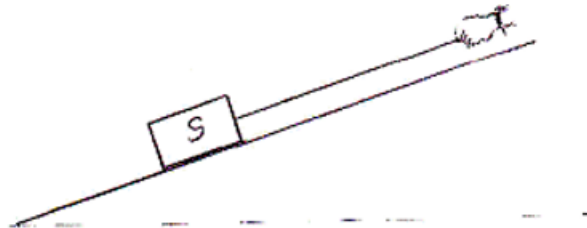


Notion de FORCE

I- Mise en évidence d'une force

1) Les effets d'une force :

- La mise en mouvement d'un objet s'obtient par une action sur l'objet appelée **force**



- Une force peut aussi modifier le mouvement d'un objet : modifier sa vitesse, sa trajectoire, ou l'immobiliser. Ce sont aussi **des effets dynamiques**
- Une force peut aussi déformer un objet. C'est **l'effet statique**.

2) Action de contact et action de distance

Certaines forces s'exercent **par contact** : forces musculaires, la force élastique d'un ressort ou d'un caoutchouc, les forces pressantes d'un liquide ou d'un gaz.

D'autres peuvent s'exercer **à distance** comme le poids, les attractions ou répulsions électriques et magnétiques.

3) Conclusion

Une force est une action capable de mettre en mouvement un objet ou de modifier son mouvement. Une force peut aussi déformer un objet. Certaines forces agissent par contact, d'autre à distance. **Une fore est une grandeur physique.**

II- Mesure d'une force

Le dynamomètre permet de mesurer des forces.

Le principe du dynamomètre est fondé sur la déformation d'un ressort en acier. Ce ressort se déforme à la traction où à la torsion. **Un dynamomètre est gradué en Newtons.**

Le **Newton** est l'unité de force dans le système international, son symbole est **N**.

L'indication du dynamomètre donne l'intensité de la force en Newton

Schéma d'un dynamomètre

