

# 1

# Les actions mécaniques



## Exercice 1

### 1. Compléter les phrases suivantes :

De contact - vitesse - déformer - mouvement - l'action - à distance.

☞ Une action mécanique peut mettre en ..... un objet ou modifier sa ..... ou sa trajectoire ou le .....

☞ Une action mécanique est dite ..... s'il y a contact entre le corps qui exerce et celui qui la reçoit. Si non on dit qu'elle est .....

## Exercice 2

### 1. Pour chaque question, indiquer la (ou les) bonne(s) réponse(s) :

- ✿ L'action mécanique exercée par le vent sur la voile d'un bateau est une action :
  - à distance
  - de contact répartie
  - de contact localisée
- ✿ L'action d'un aimant sur un morceau de fer est une action :
  - de contact
  - à distance répartie
  - à distance localisée
- ✿ Une action mécanique peut :
  - déformer un corps
  - mettre un corps en mouvement
  - fondre un corps
- ✿ La chute des corps est due à une action mécanique à :
  - à distance répartie
  - à distance localisée
  - de contact répartie

## Exercice 3

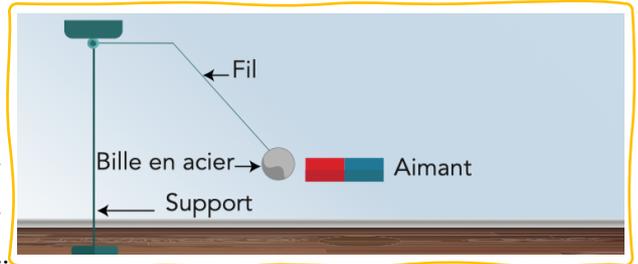
### 1. Mettre une croix (X) dans la case convenable :

L'action mécanique	Son effet		Type d'action		
	Dynamique	Statique	Contact répartie	Contact localisée	A distance
Action de la tête d'une visse sur un panneau en bois					
Action de l'aimant sur la boule en fer					
Action terrestre sur une pomme en chute					
Action du vent sur les voiles					
Action de la table sur un livre					

## Exercice 4

Une bille en acier est accroché à un fil. On approche un aimant de la bille, elle prend la position illustrée par le document ci-dessous.

- Établis le bilan des actions mécaniques qui s'exercent sur la bille.



.....

.....

.....

.....

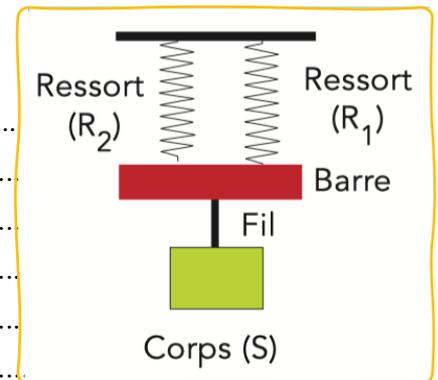
.....

- Pour chaque action précise si elle est : localisée ou répartie.

## Exercice 5

On considère le système schématisé dans le document ci-contre :

- Établis le bilan des actions mécaniques qui s'exercent sur la barre.



.....

.....

.....

.....

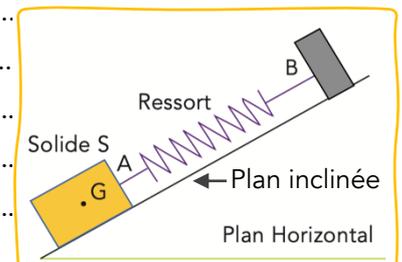
.....

- Pour chaque action précise si elle est : localisée ou répartie.

## Exercice 6

On considère le système schématisé dans le document ci-contre :

- Établis le bilan des actions mécaniques qui s'exercent sur le solide (S)



.....

.....

.....

.....

.....

- Pour chaque action précise si elle est : localisée ou répartie.
- Quel est l'effet de l'action exercée par le solide (S) sur le ressort ?

.....