



CRES - Étude de l'énergie potentielle 2024

publié le 08/04/2024 - mis à jour le 24/02/2025

Descriptif :

Matériel du CRES permettant d'aborder la notion d'énergie potentielle.

Sommaire :

- Liste du matériel
- Matériel en situation :



Energie potentielle (4K) (Video Youtube)

La maquette se compose :

- d'un tube en Plexiglas de 40 mm de diamètre (longueur 65 cm) , percé de trous situés à différentes hauteurs de la base (10 cm, 20 cm, 30 cm, 40 cm) ;
- d'un mobile cylindrique en pvc dans lequel on peut disposer des masses marquées ;
- une seringue fixée sur le mobile permettant d'évaluer l'impact.

Les masses marquées ne sont pas fournies avec la maquette.

La maquette permet de mettre en évidence qu'un objet situé au voisinage de la Terre possède une énergie appelée « énergie de position » ou « énergie potentielle ». Elle permet également d'observer l'influence de la masse et de la hauteur sur cette énergie.

Il est donc possible d'interpréter la conversion d'énergie lors de la chute d'un objet :

- lors de la chute, l'objet perd de l'altitude : son énergie potentielle diminue,
- cette énergie potentielle est convertie en énergie cinétique,
- l'objet acquiert de l'énergie cinétique

● Liste du matériel

image	Désignation	Code	Prix TTC
	Maquette énergie potentielle	ENERPOT	19,00
	Boîte de masses marquées précision + 0,1 g pour étude de l'énergie cinétique ou potentielle	BOITMASSE	23,00

● **Matériel en situation :**





