

11

Différentes formes d'énergie

► Identifier différentes formes d'énergie



exploration 11



Un objet qui possède de l'énergie peut produire des actions comme chauffer, éclairer, mettre en mouvement, etc.

Comment identifier les différentes formes d'énergie ?



Avant de commencer...

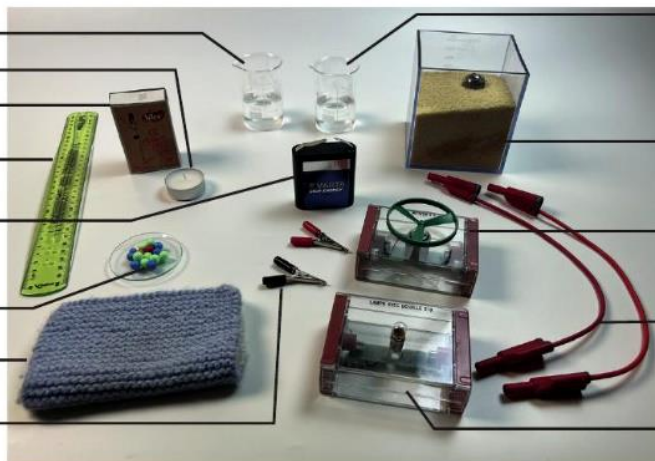
- Utilise tes connaissances pour relier chaque forme d'énergie à sa caractéristique.

Énergie de pesanteur	×	Liée au mouvement
Énergie cinétique	×	Produite par une éolienne
Énergie électrique	×	Dépendant de l'altitude sur Terre

J'explore et j'expérimente

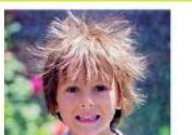
- 1 Navigue dans **l'exploration 11** pour t'informer sur les différentes formes d'énergie puis complète la colonne « Forme d'énergie » et coche la bonne réponse dans la colonne « stock » du tableau page suivante.
- 2 Expérimente pour produire les actions citées dans le tableau ou regarde les expériences dans **l'exploration 11**.

Bécher contenant du vinaigre
Bougie chauffe-plat
Boîte d'allumettes
Règle en plastique
Pile plate
Bille de polystyrène
Chiffon de laine
Pinces crocodiles
Matériel nécessaire



Bécher contenant du bicarbonate de soude dissous dans de l'eau
Bac de semoule avec bille
Moteur muni d'une hélice
Fils électriques
Lampe sur support

3 **Décris les expériences** dans la colonne « Expérience » en utilisant les verbes suivants : *briller, froter, tomber, tourner, brûler, mélanger*.

Action	Forme d'énergie	Stock	Expérience
 Tomber	Énergie de pesanteur	☒ se stocke ☐ ne se stocke pas	Faire tomber une bille dans du sable
 Déplacer	Énergie cinétique	☒ se stocke ☐ ne se stocke pas	Faire tourner l'hélice d'un moteur
 Chauffer	Énergie thermique	☒ se stocke ☐ ne se stocke pas	Chauffer en faisant brûler la bougie
 Éclairer	Énergie lumineuse	☐ se stocke ☒ ne se stocke pas	Faire briller une lampe avec une pile
 Faire une transformation chimique	Énergie chimique	☒ se stocke ☐ ne se stocke pas	Mélanger le vinaigre et le bicarbonate de soude
 Électriser	Énergie électrique	☒ se stocke ☐ ne se stocke pas	Frotter une règle et un chiffon et attirer des petits bouts de papier

1 J'utilise un vocabulaire précis ou imposé.

3 J'associe l'expérience à l'action correspondante.

2 Je précise le matériel utilisé.

4 Je rédige une phrase correcte avec un sujet, un verbe et un complément.



Pour décrire une expérience par une phrase

➔ Rendre compte de ses activités en utilisant un vocabulaire précis [D1.1]

Je retiens

● Complète le texte suivant.

Les différentes formes d'énergie s'identifient par les actions qu'elles permettent et se distinguent selon qu'elles peuvent être stockées ou pas : – l'énergie de pesanteur pour **tomber** ;
 – l'énergie cinétique pour **déplacer** ; – l'énergie chimique pour **transformer chimiquement** ;
 – l'énergie thermique pour **chauffer** ; – l'énergie électrique pour **électriser** ;
 – l'énergie lumineuse pour **éclairer** ; – l'énergie nucléaire pour **faire une réaction nucléaire**.

Le mot de l'activité

● Choisis ton mot de l'activité dans le **Mini-dico** et recopie sa définition :

Energie:

Capacité d'un système à produire des actions (chauffer, fournir de la lumière, modifier le mouvement, etc...)

TEST FLASH

Réponds au test de l'exploration 11.

1 : **b, c** 2 : **a**
 3 : **b** 4 : **b**