

## Exercice : Recharge ton portable en pédalant !

### Recharger son portable en pédalant

→ En février 2016, la SCNF a installé le *We Bike* dans la gare de Toulouse. Son utilisation est simple : vous connectez le chargeur de votre téléphone ou de votre ordinateur sur ce vélo d'appartement écologique et, ensuite, c'est à vous de pédaler pour le recharger ! Cela occupe votre temps d'attente et, en plus, vous faites votre sport quotidien ! Il suffit de dix minutes pour recharger un téléphone portable de 15 %, ce qui est aussi rapide que si on le branchait sur une prise de courant électrique.

*D'après actucotetoulouse.fr (2016)*

Le premier *We Bike* a été installé en 2013 dans la gare Paris-Montparnasse. ▶



### QUESTIONS :

#### Parcours guidé

- 1 ) Pour fonctionner, le *We Bike* a besoin d'une forme d'énergie. Laquelle ?
- 2 ) Quelle est la forme d'énergie utilisée par le chargeur pour recharger la batterie du téléphone ou de l'ordinateur ?
- 3 ) Le *We Bike* est un « convertisseur d'énergie » Explique pourquoi en rédigeant une phrase.
- 4 ) Réalise le diagramme énergétique du *We Bike*.
- 5 ) Pourquoi le *We Bike* est-il écologique selon toi ? Rédige une phrase.

#### Parcours non guidé

- 1 ) Réalise le diagramme énergétique du *We Bike*.
- 2 ) Pourquoi le *We Bike* est-il écologique selon toi ? Rédige une phrase.

#### Parcours guidé :

- 1 ) Pour fonctionner, le *We Bike* a besoin d'énergie mécanique.
- 2 ) La forme d'énergie utilisée par le chargeur pour recharger la batterie du téléphone ou de l'ordinateur est l'énergie électrique.
- 3 ) Le *We Bike* est un convertisseur d'énergie car il transforme de l'énergie mécanique en énergie électrique.

4 )



- 5 ) Le *We Bike* est écologique car il permet de produire de l'énergie électrique sans utiliser des sources d'énergies non-renouvelables, comme peuvent le faire la plupart des centrales électriques utilisées.