

NOS DÉCHETS ONT AUSSI DE L'ÉNERGIE !

L'énergie? C'est ce qui permet d'agir. Sans elle, rien ne se passe : pas de déplacement, pas de lumière, pas de chaleur ! L'énergie est partout et ses sources sont multiples. Toi-même, tu fournis de l'énergie quand tu pédales à vélo par exemple, mais tu as aussi besoin d'énergie : celle des aliments.

ATELIER

FABRIQUE TON MOULIN À VENT

DURÉE 1h (hors temps de séchage)

MATÉRIEL

- une bouteille d'eau en plastique vide avec son bouchon
- un pic à brochette en bois
- un bouchon de liège (type champagne)
- un clou et un marteau
- une paire de ciseaux
- de la peinture acrylique et des pinceaux
- du vernis colle



1 Avec la paire de ciseaux, coupe la bouteille en plastique en deux morceaux et conserve la partie côté bouchon. (Mets de côté l'autre partie : elle pourra te servir pour l'atelier 3,4 ou 6).



4 Perce le bouchon en plastique avec un clou et un marteau. Passes-y un morceau du pic à brochette pour le fixer sur le bouchon de liège. Plante ensuite le reste du pic sur le côté du bouchon de liège.



2 Découpe les pales du moulin : au choix 4, 6 ou 8 pales. Tu peux laisser les extrémités droites ou les arrondir.



5 Décore les faces externes des pales. Astuce : une fois la peinture sèche, tu peux passer une couche de vernis colle pour les protéger des intempéries.



3 Écarte les pales du bouchon en appuyant dessus. Puis tord les légèrement, toutes du même côté.



6 Une fois sèches, visse les pales dans le bouchon.

Ton moulin à vent est terminé ! Tu n'as plus qu'à le tester en soufflant dessus ou en le mettant à l'extérieur, au vent !

→ Utiliser le vent pour produire de l'électricité : c'est l'énergie éolienne. Il s'agit d'une énergie renouvelable. Et il en existe beaucoup d'autres !

EXERCICE

ALORS, RENOUVELABLE OU PAS ?

1 Parmi ces différentes sources d'énergie, entoure celles qui sont renouvelables.



pétrole



soleil



eau



gaz naturel



vent



uranium

2 À quoi servent toutes ces sources d'énergie ? Trouve des utilisations possibles pour chacune d'elles.

LES BONS GESTES

J'ÉCONOMISE L'ÉNERGIE!

Comment protéger la planète et dépenser moins ? À toi de jouer !

En hiver, je mets un pull plutôt que d'augmenter la température du radiateur.

Pour conserver la chaleur, je ferme mes volets, mes stores et mes rideaux la nuit.

Quand je sors de ma chambre, j'éteins la lumière.

Je joue à tout : les jeux sans pile ou le sport, c'est aussi bien que la console, mais en plus c'est zéro électricité consommée !

Je débranche mon ordinateur ou ma télévision quand j'ai fini de les utiliser. Idem pour mon téléphone portable quand il est rechargé !



Le clin d'œil de Cez'art

EnergyDuck, c'est le nom d'un projet artistique qui produit de l'énergie. Il a été réalisé lors d'un concours à Copenhague en 2014. L'idée ? Un canard flottant géant, haut comme un immeuble de douze étages, couvert de panneaux solaires !

LE SAIS-TU ?

Les énergies renouvelables utilisent des ressources qui sont quasiment inépuisables ou se reconstituent rapidement : il y en aura toujours. À l'inverse, les énergies non renouvelables utilisent des ressources présentes en quantité limitée sous la terre. Et quand on les consomme, la plupart produisent des gaz à effet de serre qui dérèglent le climat. Aujourd'hui, 80 % de l'énergie consommée dans le monde est de l'énergie non renouvelable !

Les déchets peuvent produire de l'énergie ! Avec les déchets qui ne se recyclent pas, on peut produire de l'électricité et de la vapeur pour chauffer des logements ou encore des écoles. Les déchets alimentaires, eux, peuvent être transformés en biogaz pour servir comme carburant par exemple.

Comment ça marche ?
Rendez-vous sur le site de Tom : sitetom.syctom-paris.fr