



# ENERGIES RENOUVELABLES

**Comprendre les énergies renouvelables à travers des expériences courtes.**

A l'aide du petit ensemble d'objets d'expérimentation (cellules solaires, éolienne, thermomètres, miroirs...), les élèves découvrent quelques-unes des énergies renouvelables.



**Public**

Cycle 3

## Thèmes abordés

- L'énergie solaire ;
- L'énergie éolienne ;
- L'énergie hydraulique
- Production et déperdition de chaleur ;
- Le mouvement ;
- Les chaînes énergétiques ;
- Les différentes sources d'énergie.

## Transversalité

- Développement durable et écocitoyenneté ;
- Histoire des ressources énergétiques.

## Conception

CELDA - Asco / Pierron

## Conditions de présentation dans la structure d'accueil

Néant

## Conditionnement

1 boîte cartonnée

## Valeur d'assurance

350 €

## Descriptif technique

- 1 cellule solaire 3 Volts
- 1 cellule solaire 0,45 volts
- 1 éolienne
- 1 module roue à aubes ou turbine
- 1 module éolienne
- 1 module alternateur
- 1 support de lampe + 4 fils électriques + 1 ampoule E10 1,3 V 60 mA
- 9 thermomètres de -40 °C à +50 °C
- 1 thermomètre de -10 °C à +110 °C
- 8 miroirs incassables recto verso + 4 en forme de triangle
- 6 hélices : 2 hélices « bateau », 2 hélices « avion », 2 hélices « ventilateur »
- 1 lampe dynamo
- 2 moteurs électriques 3 V
- 3 ampoules E10 3,5V 0,2A + 3 douilles métal E10
- 1 série de 8 fiches pédagogiques photocopiables
- 1 Bibliothèmes « Défis autour des énergies renouvelables »
- 1 livre
- 1 DVD

