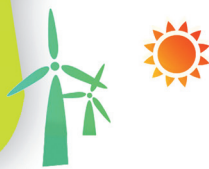


DES EXPERIENCES pour comprendre ta planète...



Module 1

La Terre, une planète aux ressources finies
Durée : 40 minutes



Si, aujourd'hui, tous les hommes voulaient vivre de la même manière que nous, il faudrait les ressources de 3 planètes Terre. Pourquoi nos ressources sont-elles finies ?

Module 2

Mettre en évidence le cycle de l'eau
Mise en œuvre : une demi journée



La vapeur d'eau constitue en proportion, le principal gaz à effet de serre. Quel est le cycle de l'eau sur la Terre ? Pour comprendre son fonctionnement

(évaporation, condensation, précipitation, ruissellement...), cette maquette offre une visualisation directe de ces phénomènes sur une échelle de temps réduite. Le cycle de l'eau et de la vie est en route !



Module 3

Mettre en évidence la machine atmosphérique
Mise en œuvre : une demi journée



La machine atmosphérique est complexe. Cette maquette permet de simuler simplement son fonctionnement : cycle de l'eau, échanges thermiques et d'observer concrètement la formation de précipitation ou l'apparition du vent.

Observons la machine atmosphérique !

Module 4

Mettre en évidence l'effet de serre
Mise en œuvre : une demi journée



Sans effet de serre, la température moyenne sur Terre serait de -18°C . Si le climat de la Terre a toujours varié pour des raisons naturelles d'ordre astro-

nomiques, géographiques, océanographiques ou atmosphériques, l'effet de serre s'intensifie aujourd'hui.

Avec du matériel spécifique, ce dispositif expérimental permet de mettre en évidence le rôle des émissions de CO_2 et de la vapeur d'eau dans le mécanisme de l'effet de serre. Attention, ça va chauffer !

Module 5

Utiliser des énergies renouvelables
Mise en œuvre : une demi journée

Après avoir compris la différence entre énergie primaire et énergie finale, une série d'expériences et de manipulations permettront de se familiariser avec quelques énergies renouvelables autour du solaire thermique haute et basse température, du solaire photovoltaïque et de l'énergie éolienne.



Kit photovoltaïque

Comment utiliser le vent et le Soleil pour produire de l'énergie ?



Kit solaire thermique

Produire de l'électricité, de l'eau chaude, cuire une pomme ou faire du caramel grâce au Soleil !

Découvrons quelques énergies renouvelables !



Kit énergie éolienne