Soleil : chaleur

Niveau 1 : Je découvre | Durée : 30 min

Niveau 1 Je découvre › Niveau 2 J'expérimente › Niveau 3 J'explore

PÉDAGOGIE

Objectif pédagogique

Découvrir que le soleil apporte de la chaleur et que les matériaux/couleurs ne la captent pas de la même façon.

Notions abordées

Chaleur, rayonnement, absorption selon la couleur, soleil/ombre, isolation, four solaire.

Déroulé

1) Comparer l'échauffement de carrés de couleurs différentes (panneau de fibres 3 mm peint) à la caméra thermique / au thermomètre et soleil vs ombre.
2) Protéger un glaçon le plus longtemps possible.
3) Assembler un four solaire et cuire un goûter.

MISE EN ŒUVRE

Matériel

Caméra thermique, thermomètres, carrés de panneau de fibres 3 mm peints de différentes couleurs, glaçons, matériaux d'isolation, kit four solaire (carton, alu, film transparent).

> **Consignes de sécurité**
> Surfaces chaudes au soleil : manipuler avec prudence ; ne pas regarder le soleil ; surveiller la cuisson.

Rôle de l'animateur·ice

Posture non scientifique : « j'ai besoin de votre aide ». L'animateur laisse les enfants jouer, chercher et agir, pose le cadre et les règles de sécurité, et oriente sans donner les solutions.

Critères de validation / badge

L'enfant relie couleur foncée et chaleur, et protège efficacement son glaçon. Badge intermédiaire « je suis capable » validé en fin de niveau ; contribue au badge SUPER SCIENTIFIX de la tranche d'âge.

Variantes & prolongements

Concours du glaçon ; mesurer la température du four ; tester d'autres isolants.