

Solar Workshop « Le chauffe-eau solaire »

Est-il possible d'utiliser les rayons du soleil pour chauffer l'eau au point de la trouver trop chaude pour une douche ?

Atelier interactif avec le public animé par les Petits Débrouillards

Durée : 50 min

Descriptif:

Le chauffe-eau solaire débrouillard est présenté, le public s'interroge sur les aspects techniques de sa construction: pourquoi un tuyau noir, long et fin, pourquoi une couche de séparation, pourquoi de la laine, pourquoi une vitre dessus et du papier type aluminium dessous, etc. Des hypothèses sont mises en avant, elles sont vérifiées par la réalisation d'expériences simples utilisant du matériel courant, permettant d'aborder des concepts scientifiques complexes, tels que l'albedo, la conduction/diffusion thermique et l'isolation thermique, l'énergie thermique, le transfert et les transformations d'énergie, l'effet de serre, l'agitation thermique, les différences de caractéristiques thermiques des matériaux, ...

