

ÉcoFab

L'éco-construction en pratique.



Les malles
pédagogiques

Le secteur du bâtiment représente 42,5% de la consommation d'énergie de la France. L'habitat génère près de 28% des émissions de gaz à effet de serre : il est en première ligne dans la lutte contre les changements climatiques. Sensibiliser et former les publics scolaires, le grand public et les professionnels du bâtiment à ces enjeux est fondamental. L'objectif de la malle «ÉcoFab» est de promouvoir l'écoconstruction dans une démarche d'éco-citoyenneté. À travers une quinzaine d'expériences, de manipulations, de jeux et de débats, les participants appréhendent différents thèmes : l'approche globale de l'écoconstruction (énergie grise), l'architecture bioclimatique (isolation thermique), les propriétés des matériaux (granulométrie) et la gestion des équipements et des flux au sein d'une construction. Elle a été conçue dans le cadre du programme européen Ecofab2 porté par les petits débrouillards Grand Ouest, le Rectorat de Caen et d'autres acteurs de la sensibilisation à l'éco-construction en Basse-Normandie.



Les parcours de la malle ÉCOFAB



Qu'est-ce que l'éco-construction ?

L'énergie grise d'une construction.
Le cycle de vie d'une construction.
Le chantier de A à Z.



L'architecture bioclimatique.

Capter l'énergie. Bien concevoir son plan. L'inertie thermique des matériaux.
L'isolation d'une construction.



Les matériaux et leurs propriétés.

Qu'est-ce qu'un éco-matériau.
Les grains de toutes les tailles.
Les fibres dans les mortiers.
La capillarité. La perspiration.



La gestion des flux au sein d'une construction.

La gestion de l'électricité.
La gestion du chauffage.
La gestion de la ventilation.
La gestion de l'eau.



Partenaire :



Public visé : À partir de 8 ans, adolescents et adultes. Cadres scolaires, loisirs et itinérant.



Durée : Ateliers scientifiques de 1h30 organisés par petits groupes avec un animateur.



Accompagnement : Animateur Petits Débrouillards ou personne formée.



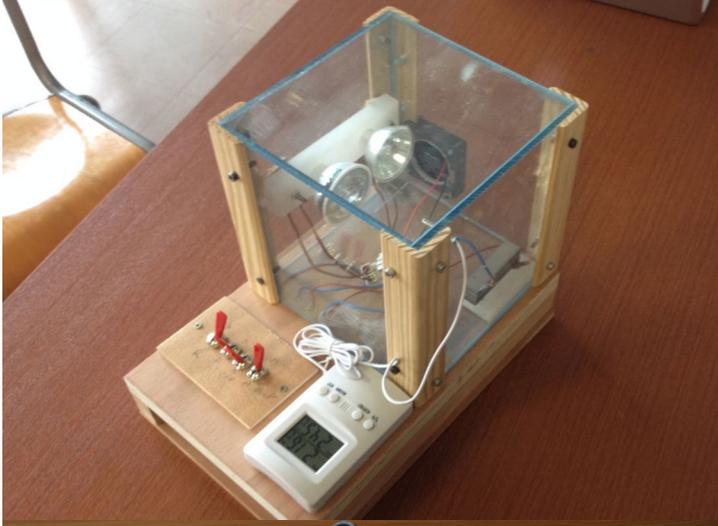
Formation : Des équipes pédagogiques. De 10 à 15 stagiaires par session de formation.



Format :

Une malle sur roulettes contenant :

- 17 fiches activités et des jeux de cartes
- 1 laboratoire de poche et du matériel d'expérimentation (équipements, matériaux, etc.)
- Un livret pédagogique et d'animation



 Photos : <http://bit.ly/malleecofab>

 **Logistique :**
Dimensions : 90x80x80 cm (h x l x L)
Transport : nécessite un véhicule classique.
Volume total : 0.4 m³ **Poids total :** 40 kg
Temps de montage : 30 min (1 pers.)
Besoins électricité : non
Besoins alimentation en eau : non
Besoins matériel : 2 tables pour déployer les différents modules.
Lieu de stockage : Rennes
Nombre d'exemplaire : 1

 Cette malle thématique interactive est facile à déplacer grâce à ses roulettes. Elle peut être mise en œuvre dans le cadre d'animations petits débrouillards, ou proposée à la location moyennant une formation.