PROJET R&D
LABELLISÉ 2020

PROJET FINANCÉ

CROCS

CONCEPT OPTIMISÉ DE RESTAURATION SOLAIRE

Objectifs et enjeux

Le projet de R&D CROCS vise à mettre au point un système de cuiseur autonome à base d'énergie solaire avec stockage de chaleur, permettant de s'affranchir de l'intermittence de la ressource.

Le projet s'inscrit dans une collaboration entre le laboratoire IUSTI de l'AMU et le restaurant « Le Présage ».

Applications visées

- Energie Solaire à Concentration,
- Matériau à changement de phase pour le stockage de chaleur,
- Modélisation thermique du bâtiment.

Innovation

Ce projet de recherche s'articule autour de 2 axes :

- L'optimisation du fourneau solaire avec un système de stockage de chaleur basé sur un matériau à changement de phase,
- Le développement de modélisations thermiques intégrées du bâtiment incluant les éléments passifs spécifiques (mur végétal,…) et mécanismes associés (évapotranspiration, mur trombes ou capteurs).

Livrables

Publications scientifiques et Brevets.

MEMBRE RÉFÉRENT

INSTITUT UNIVERSITAIRE DES SYSTÈMES THERMIQUES INDUSTRIELS (IUSTI) (13)

PARTENAIRE

PME : LE PRÉSAGE SAS

DONNÉES CHIFFRÉES

Durée : 5 ans
Budget global : 185 K€
Guichets : Région SUD – Bourse Jeune Doctorant & AAP Recherche, PEPS CNRS