

Présentation

Durée :	2 Jours
Objectifs :	Maîtriser le principe de fonctionnement d'un système solaire thermique Connaitre les technologies existantes Identifier les indicateurs de performances Evaluer la rentabilité d'un projet

Programme

* Introduction

- Présentation du contexte général
- Les enjeux énergétiques du XXI^e siècle
- L'évolution du marché du solaire thermique en France et en Europe
- Synthèse de la loi portant engagement national de l'environnement dite « Grenelle II »

* Le gisement solaire

- Le rayonnement solaire comme source d'énergie
- Les données d'ensoleillement
- Les masques

* Les techniques et les principes de fonctionnement

- Les capteurs
- Les systèmes de stockage
- Les principes de fonctionnement
 - o Le chauffe eau solaire individuelle – CESI
 - o Le chauffe solaire collectif - CESC
 - o Les systèmes solaires combinés – SSC

* Conception et dimensionnement

- Les critères de conception
- L'intégration architecturale des systèmes
- L'évaluation des besoins en eau chaude sanitaire
- La limitation des surchauffes
- Les outils de calcul et leurs limites
- Les indicateurs de performance
- La maintenance
- Les ratios techniques

* L'environnement financier

- Les ratios financiers
- La rentabilité économique d'un projet
- La garantie de résultats solaires (GRS)
- Les acteurs institutionnels

* Etudes de cas

