

Séminaire de Formation sur l'Efficacité énergétique dans le Bâtiment destinée aux Enseignants-Chercheurs marocains

Trois sessions réparties sur la période 2016-2017

1^{ère} session

« Réaliser une simulation thermique dynamique des bâtiments avec TRNSYS »

Organisée par REUNET, en partenariat avec l'Institut de Formation aux Métiers des Énergies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique (IFMERE d'Oujda), et avec le soutien technique et financier de l'agence de coopération internationale allemande pour le développement (GIZ) à travers son projet de coopération maroco-allemande « Initiative allemande pour les technologies favorables au climat, DKTI I

1.

- **Formateur : AMOES « Bureau d'études thermiques et ingénierie –France »**
- **Date : 18-20 mai 2016 (3 jours)**
- **Lieu : Oujda à l' IFMERE (Institut de Formation aux Métiers des Énergies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique)**
- **Nombre de participants : max 20 (ceux-ci participeront à la formation sur l'audit énergétique dans le bâtiment programmé au mois d'octobre 2016)**
- **Langue : la formation se déroulera en français**

- **Pré-requis: avoir de bonnes connaissances en thermique et énergétique (si possible du bâtiment)**

- **La formation est gratuite**
- **L'hébergement et les repas seront pris en charge par la GIZ à travers son «Secteur Energie»**

Objectifs :

Maîtriser le logiciel de Simulation Thermique Dynamique TRNSYS et savoir exploiter sa puissance de calcul dans le cadre de l'amélioration énergétique des Bâtiments et de la gestion du confort thermique.

Cette formation doit permettre :

- d'être initié à l'usage du logiciel TRNSYS ;
- de pratiquer et de manipuler le logiciel au travers d'étude de cas spécifiques à la conception d'un bâtiment basse consommation d'énergie ;
- de mener une simulation thermique dynamique d'un bâtiment ;
- de connaître les outils disponibles pour manier les autres applications de TRNSYS

Programme

Éléments de modélisation thermique des bâtiments en régime dynamique

- Rappels et principes de base
- Modélisation par schéma bloc
- Panorama des outils de simulation thermique dans le domaine du bâtiment

Prise en main de l'interface de TRNSYS V16

- Interface studio



- Un exemple simple pour commencer
- Utilisation du type 56 (modèle de bâtiment)
- L'aide à la création d'un modèle bâtiment
- La saisie des données : parois opaques, vitrages, apports internes, chauffage et climatisation
- Les sorties du type 56
- Connexion avec des types de la bibliothèque

Utilisation des Modèles de systèmes

- Les principaux modèles de la bibliothèque
- Couplage bâtiment système

Mini projet TRNSYS

Sur un projet simple, montrer l'intérêt d'utiliser un logiciel de simulation en régime dynamique.

L'ensemble des supports de formation présentés et informations complémentaires sera remis à chaque participant, sous forme d'un classeur ou sous format électronique.

*Pour de plus amples informations, veuillez contacter :
M. Mustapha Ayaita, Tél : 0658478789*