

# EE4.2- Etude d'un habitat multi-énergie

Concepteurs Académie de Toulouse:

Nadia Estang  
Christine Domergue

Objectifs à atteindre

Etude d'un pavillon multi-énergie

Niveau des connaissances envisageable  
Volume horaire du module en présentiel  
Compétences professionnelles visées

Comprendre la valeur ajoutée de chaque élément tout le long de l'année

Celles des BTS FEE

4 heures

CO1.2. Justifier une solution retenue en intégrant les conséquences des choix sur le triptyque Matériau – Énergie - Information

CO1.3. Définir la structure, la constitution d'un système en fonction des caractéristiques technico-économiques et environnementales attendues

CO2.1. Renseigner un logiciel de simulation du comportement énergétique avec les caractéristiques du système et les paramètres externes pour un point de fonctionnement donné

CO2.2. Interpréter les résultats d'une simulation afin de valider une solution ou l'optimiser

Place du module au sein du parcours  
Questions pour l'auto positionnement du stagiaire

Après les modules EE1.1, EE1.4, EE5.3  
- Performance VMC double-flux

- Performance écogénérateur

- Comparaison entre la production et l'appel de charge

- Bilan et rendement global de l'installation (présence d'une installation photovoltaïque)

Bases de thermique

Pré requis des stagiaires  
Résultats collectifs attendus à l'issue du module

Conception du TD pour les élèves de 1<sup>er</sup> et de Terminale

Activités pédagogiques

Calcul et manipulation des données et analyse des résultats

Méthodes pédagogiques à mettre en œuvre par les formateurs - présenter en présentiel le module ;

- indiquer les rappels ou compléments théoriques à connaître pour une bonne compréhension du module ;

- échanger entre les stagiaires et le formateur ;

- proposer à chaque stagiaire les compléments  
proposés par les concepteurs et/ou le formateur  
à étudier à distance

Calsol de chez INES (gratuit)

Logiciels utilisés

Excel

À définir en fonction du module proposé

A définir

A définir

TP: Mesure à distance sur site réel (Mis en  
ligne courant Mai 2011)

Conseils pour le formateur

Bibliographie

Webographie

Pour aller plus loin

# EE4.2- Etude d'un habitat multi-énergie

## Activités de formation

Ce module est une étude de cas permettant de mobiliser les savoirs acquis dans les modules EE1.1 et EE5.3

Le dossier "pour aller plus loin" contient des éléments permettant aux enseignants d'exploiter la VMC double flux s'ils le désirent.

 <a href="#">801.xlsx</a>	11.6Ko	14 juin 2011, 08:48
 <a href="#">TD Auriac.docx</a>	743Ko	14 juin 2011, 08:48
 <a href="#">appel de puissance.xlsx</a>	58.3Ko	14 juin 2011, 08:48
 <a href="#">pour aller plus loin</a>	3.9Mo	14 juin 2011, 08:47
<a href="#">Forum général du parcours</a>		
<a href="#">Fichiers du corpus de connaissances</a>		

# EE4.2- Etude d'un habitat multi-énergie

## Pour aller plus loin

 <a href="#">4.Gamme passive KWL EC 270-370 FR 0610 1 .pdf</a>	1.2Mo	14 juin 2011, 08:48
 <a href="#">5. Echangeur enthalpique FR 0610 1 .pdf</a>	2.6Mo	14 juin 2011, 08:48