

## EE5.3- Règlementation thermique et vocabulaire technique

Concepteurs Académie de Toulouse:	Nadia Estang
Objectifs à atteindre	Comprendre la RT2005/RT2012  Bâtiment BBC/HQE  Comprendre les résultats de l'étude de l'appartement de Colomiers (DPE, bilan thermique)
Niveau des connaissances envisageable	Celles des BTS FEE
Volume horaire du module en présentiel	3 heures
Compétences professionnelles visées	CO1.1. Participer à une démarche de conception dans le but de proposer plusieurs solutions possibles à un problème technique identifié en lien avec un enjeu énergétique
Place du module au sein du parcours	Après le module EE1.4
Questions pour l'auto positionnement du stagiaire	- Qu'est ce que la RT 2005/2012  - Qu'est ce qu'un bâtiment BBC  - Qu'est ce qu'un bâtiment HPE, HTPÉ  - Qu'est ce qu'une démarche HQE  - Qu'est ce qu'un kWh d'énergie primaire
Pré requis des stagiaires	Bases de thermique
Résultats collectifs attendus à l'issue du module	Sélection des informations à communiquer aux élèves
Activités pédagogiques	Visualisation et explications des documents présentés dans le module
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
Logiciels utilisés	Climawin ou autre logiciel de moteur de calcul réglementaire
Outils mobilisés, le cas échéant	- vidéos de présentation.

Évaluation éventuelle	Voir EE6.3
Auto évaluation à l'issue du module	Voir EE6.3
Conseils pour le formateur	À définir en fonction du module proposé
Bibliographie	A définir
Webographie	A définir
Pour aller plus loin	Liens internet proposés

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

6 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

Après les modules MT1 à 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

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

Calcul et manipulation des données et analyse des résultats

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

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

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

Logiciels utilisés

Calsol de chez INES (gratuit)

Enol de chez France Air (gratuit)

Conseils pour le formateur

Excel

À définir en fonction du module proposé

Bibliographie

A définir

Webographie

A définir

Pour aller plus loin

Ensemble des documents RT2005 élaborés par le bureau d'étude

## **Auto positionnement du stagiaire**

Comment peut-on produire dans un lieu isolé l'énergie électrique (éolienne, photovoltaïque, hydrogène) ?

Comment utiliser les connaissances de base de l'électrochimie (réaction d'oxydo-réduction) pour transformer l'énergie

Comment calculer le pouvoir calorifique de l'hydrogène et une puissance électrique continue.

Comment mettre en sécurité l'installation de transformation

# EE5.3- Règlementation technique et vocabulaire technique

Corpus de connaissances

 [Fichiers du corpus de connaissances](#)

Aucun fichier n'a encore été déposé dans ce parcours

# EE5.3- Règlementation technique et vocabulaire technique

## Activités de formation

Information generale pour comprendre le vocabulaire et la réglementation thermique.

Prix de l'energie en février 2011

 <a href="#">ARGUS_DE_L.docx</a>	35.4Ko	14 juin 2011, 08:48
 <a href="#">Corpus</a>	4Ko	14 juin 2011, 08:47
 <a href="#">LA_REGLEMENTATION.docx</a>	282Ko	14 juin 2011, 08:48

[Forum général du parcours](#)

[Fichiers du corpus de connaissances](#)