

USEN78 - Thermique du bâtiment

Présentation

Objectifs pédagogiques

Acquérir des compétences permettant de définir le niveau de performance énergétique d'un bâtiment et de proposer des pistes d'amélioration

Compétences

Être capable, sur la base des plans et du descriptif d'un projet de bâtiment simple :

- de calculer les déperditions thermiques du projet conformément à la norme NF EN 12831
- d'exploiter un moteur de calcul (3CL-DPE) pour déterminer le niveau de performance énergétique du bâtiment voire s'il peut prétendre à un label
- de préconiser des pistes d'améliorations réalistes.

Compétences

Être capable, sur la base des plans et du descriptif d'un projet de bâtiment simple :

- de calculer les déperditions thermiques du projet conformément à la norme NF EN 12831
- d'exploiter un moteur de calcul (3CL-DPE) pour déterminer le niveau de performance énergétique du bâtiment voire s'il peut prétendre à un label
- de préconiser des pistes d'améliorations réalistes.

Programme

Contenu

Contexte général - lois Grenelles

Définition du système (enveloppe, ventilation, chauffage, éclairage ...)

Norme NF EN 12831 pour le calcul des déperditions thermiques

Elaboration d'un progiciel pour réaliser le bilan thermique (projet)

Diagnostic de Performances Énergétique (outil réglementaire :DPE V4 - Perrenoud) /Application MI, IC et Tertiaire

RT 2012

Labels - Démarches - Qualifications

Les connaissances et les méthodes de calculs mentionnées ci-dessus seront enseignées à travers des études de cas réelles : un immeuble de logements collectifs (ou à défaut un pavillon individuel) et un immeuble de bureaux

Valide le 11-08-2022



Code : USEN78

Unité spécifique de type cours

2 crédits

Responsabilité nationale :

EPN01 - Bâtiment et énergie / 1

Contact national :

Cnam Grand-Est

4 rue du Dr Heydenreich

CS 65228

5405 Nancy Cedex

03 83 85 52 62

Valérie Dardinier

valerie.dardinier@lecnam.net