



Durée : 2 jours

Nombre de participants : 6 à 12

TARIFS

Inter-Entreprises

Tarif Public : 1 260,00 € H.T.

Tarif ACN Fafiec : 1 200,00 € H.T.

Intra-Entreprise : Nous consulter

PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs thermiciens et électriciens, projeteurs thermiciens, ingénieurs structures, chargés d'affaires, économistes de la construction, architectes, contrôleurs techniques.

Qualification
OPQIBI
1331, 1332
éligibles à la
mention RGE**OBJECTIFS**

- Application de la RT 2012 avec le logiciel « Claude Perrenoud ».
- Familiariser les utilisateurs à la nouvelle Réglementation Thermique 2012 ainsi qu'à l'exploitation des logiciels de calculs thermiques nécessaires à l'application de cette nouvelle norme.
- Permettre aux stagiaires d'être capables d'effectuer des calculs thermiques RT 2012 informatisés.
- Maîtriser les nouveaux modes de calculs thermiques et leurs impacts sur la thermique globale du bâtiment.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Diffusion de Powerpoint.
- Accès à la plate-forme LMS Dokeos (support de cours en ligne, outils collaboratifs, quiz...).

PRÉ-REQUIS

- Connaître les fondements et exigences de la RT 2012.
- Être impliqué dans la réalisation de calculs thermiques réglementaires.
- Aucune connaissance préalable en informatique n'est requise.

PROGRAMME**1ER JOUR****1. Maîtriser la RT 2012 :**

- Le contexte réglementaire – pourquoi la RT 2012 ?
- De la RT 2005 à la RT 2012 : les évolutions.
- L'arrêté sur la RT 2012 (enveloppe, chauffage, ventilation, ECS, confort d'été).
- Difficultés spécifiques du calcul réglementaire (limite, ponts thermiques,...).
- Rôle du thermicien.

2. Présentation du logiciel de calculs thermiques Perrenoud et des solutions techniques :

- Les nouveaux modes de calculs thermiques et leurs impacts sur la thermique globale du bâtiment :
Les nouveaux indicateurs de performances énergétiques, le logiciel PERRENOUD pour le calcul de la RT 2012, la simulation thermique dynamique.
- La mise en œuvre de la RT 2012 au niveau du bâti :
Méthode Th-BCE : Arrêté du 20 juillet 2011 portant sur l'approbation de la méthode de calcul Th-BCE, les fondamentaux au niveau de la conception bioclimatique, les solutions techniques (relatives à l'enveloppe, aux systèmes, innovantes...), les locaux de catégorie CE1 et CE2, le BioMax, le Cepmax (Mogéo, Mcalt, MCsurf/McGES), le cas du multi usage, la SHON RT, le cas du bâtiment à plusieurs usages, le confort d'été (Tic), les ponts thermiques, le titre V.
- Les catégories de scénarii d'occupation :
Le coefficient UP bat en fonction des projets, le bâtiment passif.

3. Les études de faisabilité pour les approvisionnements en énergie :

- Les comparaisons entre énergies renouvelables et fossiles et fissibles.

4. Comprendre la synthèse d'une étude thermique.**2ÈME JOUR****1. Formation sur le logiciel de calculs thermiques Perrenoud :**

- Prise en main et paramétrage du logiciel.
- Le moteur de calcul :
Introduction, la structuration du bâti et de l'enveloppe, les données conventionnelles, les données d'entrée, les données de sorties réglementaires, les scénarii, la nomenclature.
- Gestion des bibliothèques.
- Saisie des données.
- Génération des calculs.

2. Étude de cas sur logiciel d'étude thermique réglementaire Perrenoud (mise en pratique) :

- L'environnement du bâti.
- Les parois opaques et vitrées.
- Les apports internes et externes.
- Les systèmes de chauffage, de rafraîchissement et de ventilation.
- Le contrôle réglementaire.
- L'optimisation de la conception.
- Analyse de la synthèse de l'étude réglementaire.
- Traitement d'études concrètes à partir de plans fournis de maison individuelle, immeuble collectif, bâtiment de bureaux, école élémentaire, bâtiment de santé, bâtiment industriel, etc.

3. Suites de la RT 2012 :

- Les évolutions techniques, les labels, la RT 2020.

4. Échanges et atelier en petits groupes de travail.**FORMATION EN PARTENARIAT AVEC**

Pour obtenir la qualification OPQIBI 1332,
il faut suivre la formation RT 2012
méthode de calcul THBCE
+ Logiciel Perrenoud