



# Devenir Responsable Technique en Rénovation énergétique de logements

FEEBAT RENOVE - Formation aux Économies d'Énergies

## Objectifs

- Comprendre le fonctionnement énergétique d'un bâtiment dans le contexte du « PREH
- Connaître les principales technologies clés, les différentes solutions d'amélioration de la performance énergétique d'un bâtiment, leurs interfaces
- Savoir appréhender et expliquer le projet de rénovation énergétique, en interprétant une évaluation énergétique dans le cadre d'une approche globale

## Prérequis

Maîtriser les fondamentaux de son métier.

Bien connaître l'ensemble des technologies d'énergie et maîtriser les argumentaires concernant les économies d'énergie.

## Jour 1

**Comprendre le fonctionnement énergétique d'un bâtiment dans le contexte du « PREH »**

### 1 - Connaître les ordres de grandeur des postes de consommation d'énergie et les facteurs les impactant :

- Le contexte et les enjeux : Les enjeux énergie environnement de la filière bâtiment (3X20, plan de rénovation 700 000, facteur 4...)
- L'état du marché (les perspectives de travaux,...)
- Le contexte du PREH, les incitations financières
- Les enjeux de l'éco-conditionnalité, la mention RGE

### 2 - Comprendre le fonctionnement thermique d'un bâtiment :

- Les principales causes de déperditions thermiques d'un bâtiment
- Rappel des principales grandeurs et unités de la thermique du bâtiment (R, U, Up, Uw, lambda, Sw, classement AEV)
- Savoir identifier la performance des produits, procédés, technologies au travers des différents moyens de déclaration et de preuve, eu égard aux différentes caractéristiques de la thermique du bâtiment
- Les phénomènes de circulation d'air dans le bâtiment
- La problématique de migration de vapeur d'eau dans les parois

### 3 - Connaître le contexte réglementaire :

- La problématique de migration de vapeur d'eau dans les parois
- Réglementation thermique dans l'existant (éléments par éléments)
- Cadre réglementaire spécifique aux extensions et surélévations
- Le cadre du DPE

## Durée

- 3 jours - 21h

-----  
cours théoriques  
+ travaux pratiques  
+ examens

## Lieux

PARIS

(Accessibilité Handicapé)

- Consulter l'organisme de formation



## Dates de formation

Voir calendrier

## Objectifs

Permettre au responsable technique de l'entreprise d'acquérir les compétences en efficacité énergétique exigées par l'avenant numéro 1 relatif à la Charte d'engagement définissant les conditions d'obtention de la mention RGE « Reconnu Garant de l'Environnement »

## Publics Cibles

- Architectes
- Collaborateurs d'architectes
- Projeteurs
- Economistes de la construction
- Ingénieurs
- Techniciens
- Maîtres d'œuvre
- Collaborateurs de bureau d'études et sociétés d'ingénierie
- Responsable technique de l'entreprise

## Tarifs

660€ TTC (3 jours)



## Jour 1 (Suite)

### 3 - Savoir repérer les principaux risques (défaut de mise en œuvre, choix des produits et procédés, dimensionnement) en fonction des différents types de bâti, savoir les prévenir :

- Les principaux risques associés aux travaux d'amélioration de la performance énergétique du bâtiment : condensation (humidité, moisissures, ...), défaut de ventilation (mauvaise qualité de l'air,...)
- Connaître leurs origines et savoir les prévenir : enjeux et importance de l'auto contrôle

## Jour 2

### Connaître les principales technologies clés, les différentes solutions d'amélioration de la performance énergétique d'un bâtiment, leurs interfaces avec pour chaque technologie :

- Connaître les principales technologies concernées et identifier les ordres de grandeurs des performances de ces produits et procédés
- Rappeler les points singuliers incontournables au regard de la performance énergétique au sein d'un même corps d'état
- Identifier les interfaces possibles entre les travaux menés par les corps d'état sur cette technologie et les risques de dégradations associées

#### Technologies abordées :

- Les parois opaques : isolation de la toiture, des murs, des planchers : ITE, ITI
- Les parois vitrées et menuiseries
- La ventilation et qualité de l'air : ventilation naturelle, VMC simple flux, VMC double flux
- Systèmes de chauffage et d'ECS (dont EnR), éclairage, régulation

## Jour 3

### Dans le cadre d'une approche globale, savoir appréhender et expliquer le projet de rénovation énergétique, en interprétant une évaluation.

#### 1 - Démontrer les intérêts d'une évaluation énergétique :

- Présentation du principe de l'évaluation énergétique et justification de la plus-value qu'elle peut apporter (appui technique de simulation de travaux, vérification de la cohérence de travaux proposés)

#### 2 - Savoir interpréter une évaluation énergétique et en connaître les éléments de sensibilité :

- Présentation d'une évaluation énergétique via un outil logiciel
- Indication des points de vigilance à respecter pour faire une évaluation thermique juste (informations essentielles à saisir, conséquences des erreurs de saisie sur le résultat ...)

#### 3 - Connaître les scénarios de rénovation et les bouquets de travaux efficaces énergétiquement :

- Identifier les combinaisons nécessaires de travaux pour améliorer la performance énergétique, en fonction des contraintes et des besoins du client
- Confort et usage
- Aides financières et budget
- Bâti et équipements existants (état énergétique du logement existant)



## Jour 3 (Suite)

### **Optimiser et ordonner de façon pertinente les combinaisons de travaux :**

- Identifier l'impact énergétique des travaux proposés sur la performance globale du bâtiment en illustrant à l'aide d'un logiciel
- Identifier les incompatibilités entre les systèmes composant un bouquet de travaux

### **Etre capable d'expliquer le bouquet de travaux retenu à son interlocuteur et l'accompagner pour pérenniser la performance et assurer le bon usage :**

- Mise en avant des argumentaires économiques, techniques et énergétiques
- Apports sur les points clés en terme de maintenance préventive liée aux travaux/équipements
- Contrats de maintenance
- Conseils d'utilisation des équipements
- Recommandations d'usage et d'entretien
- Conseils pratiques
- Les garanties, assurances et responsabilités

+ Evaluation des compétences et des acquis de la formation sanctionné par un QCM (24 bonnes réponses sur 30 pour valider)

+ Mesure de la satisfaction et de l'atteinte des objectifs de l'ensemble de la formation.

Notre organisme ne s'occupe pas des demandes de prise en charge FEEBAT

## **INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **Formateurs**

Les formateurs sont des ingénieurs des domaines de la construction également professionnels du diagnostic immobilier et de l'économie d'énergie, certifiés par Certibat

### **Matériel pédagogique**

- Vidéos projecteurs
- Supports informatiques
- Caméra thermique

L'organisme de formation s'est attaché les services d'acteurs de confiance pour vous offrir des formations efficaces. Par le biais de professionnels de la thermique des bâtiments et experts en audits sur chantier, L'organisme de formation met face à vous des acteurs de terrain et d'expérience.