

FEEBAT

MODULE RENOVE

Objectifs pédagogiques

OBJECTIFS

- ✓ Appréhender l'Etat du marché (le contexte, les enjeux). Connaître la réglementation thermique.
- ✓ Connaître les technologies clés et les solutions d'amélioration de la performance énergétique
- ✓ Maîtriser l'approche globale énergétique
- ✓ Connaître les technologies et les produits, leurs avantages et leurs limites.
- ✓ Maîtriser la mise en œuvre des technologies et les interfaces avec les autres composantes du bâtiment
- ✓ L'entretien et la maintenance
- ✓ Comprendre le fonctionnement énergétique d'un bâtiment dans le contexte du plan de rénovation énergétique de l'habitat (« PREH ») ;
- ✓ Connaître les principales technologies clés, les différentes solutions d'amélioration de la performance énergétique d'un bâtiment, leurs interactions ;
- ✓ Dans le cadre d'une approche globale, savoir appréhender et expliquer le projet de rénovation énergétique, en interprétant une évaluation.

Pré-requis Public

- Maîtriser les fondamentaux de son métier
- Chefs d'entreprises, artisans, conjoints collaborateurs, salariés

PROGRAMME DETAILLE

1.1 Connaître le contexte et les enjeux :

- Les enjeux énergie environnement de la filière bâtiment (3x20, plan de rénovation 500 000, 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

METHODES ET MOYEN PEDAGOGIQUES

- Diaporama
- Remise d'un support papier à chaque stagiaire
- Etude de cas de calcul de déperditions.
- Maquettes (TVX dirigés sur le déphasage des MTX)
- Four micro-ondes

Contenu de la Formation

1.2 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

1.3 Connaître le contexte réglementaire :

- Réglementation thermique dans l'existant (éléments par éléments)
- Cadre réglementaire spécifique aux extensions et surélévations
- Le cadre du DPE

1.4 Savoir repérer les principaux risques (défaut de mise en œuvre, choix des produits/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
- Défaut de ventilation (mauvaise qualité de l'air...)
- Connaître leurs origines et savoir les prévenir : enjeux et importance de l'auto contrôle

2. 1 Les différentes technologies :

- 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

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 dégradation associés.

METHODES ET MOYEN PEDAGOGIQUES

- Diaporama
- Schémas, diapos...
- Matériel en démonstration

3.1 Démontrer les intérêts d'une évaluation thermique :

- 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)

3.2 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...)

3.3 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)
- 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

3.4 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 (incitations financières, ...)
- Apports sur les points clés en termes de maintenance préventive liée aux travaux et/ou aux équipements : contrats de maintenance, conseils d'utilisation des équipements, recommandations d'usage et d'entretien et conseils pratiques.

4. L'évaluation

Contrôle des connaissances des stagiaires
Evaluer la satisfaction et l'atteinte des objectifs

19 – 20 - 21 SEPTEMBRE 2017

21 heures soit 3 jours

660€ soit 792€ TTC

Dans nos locaux

METHODES ET MOYEN PEDAGOGIQUES

- Vidéo-projection
- Travaux dirigés sur le logiciel d'évaluation thermique
- QCM
- Questionnaire d'évaluation et tour de table