P609

AMELIORATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS EXISTANTS

Cette formation traite de la rénovation énergétique des bâtiments existants et des solutions d'amélioration pertinentes à envisager tant pour le bâti que les équipements dans le cadre d'un projet.

Objectifs opérationnels

- **Conduire un projet de rénovation énergétique adapté et durable**
- **Formuler des propositions d'amélioration du bâti et des équipements énergétiques**
- **Définir un cahier des charges**
- **Conduire un projet de rénovation énergétique adaptée et durable**
- **Choisir les solutions d'amélioration énergétique pertinentes au niveau du bâti**

Public Concerné

- Chefs de projets
- Ingénieurs et techniciens des sociétés d'ingénierie, en bureau d'études, de la maîtrise d'ouvrage
- Chefs de projets et responsables travaux dans les secteurs tertiaire et résidentiel

Durée

28.00 Heures **4** Jours

Prérequis

Suivre cette formation réclame une connaissance générale une culture technique de base et une expérience dans le domaine du bâtiment.

Parcours pédagogique

Cadre réglementaire dans l'existant
- Réglementation thermique des bâtiments existants
- Labels

Bilan et systèmes énergétiques
- Fonctionnement énergétique d'un bâtiment : évaluation des besoins
- Évaluer le niveau d'isolation du bâti, ponts thermiques, ventilation, éclairage
- Systèmes énergétiques : chauffage, climatisation, rafraîchissement, Eau Chaude Sanitaire (ECS), réseaux
- Analyse des consommations énergétiques à l'aide de l'outil BAO

Isolation du bâti et confort
- Étanchéité à l'air : principes et incidences sur la performance du bâti, défauts courants dans l'existant, solutions techniques
- Confort, qualité de l'air, pathologie : polluants des ambiances, prévention des désordres en réhabilitation
- Renforcement de l'isolation des bâtiments existants : familles d'isolants, certifications des produits
- Désordres liés aux condensations

Équipements énergétiques
- Efficacité énergétique « active » : temps de retour sur investissement
- Systèmes intelligents de régulation, d'automatismes et de mesure
- Intégration des énergies renouvelables

Conduite du projet et exploitation
- Processus du choix d'une solution technique : diagnostic du bâti et diagnostic énergétique, choisir le type d'étude approprié à la nature et à l'activité du bâtiment, hiérarchiser les solutions d'amélioration
- Information sur les cibles 4, 8 et 13 de la démarche Haute Qualité Environnementale®

- Exemple du référentiel « NF Bâtiments tertiaires en exploitation - démarche HQE® » pour les bâtiments existants, gestion de l'énergie, confort hygrothermique, qualité sanitaire de l'air

- Calcul en coût global : coût d'investissement (conception, réalisation et mise en service), coût de fonctionnement et coût de fin de vie
- Suivi, contrôle et réception des travaux : l'exploitation du bâtiment, régulation, Gestion Technique Centralisée, Gestion Technique du Bâtiment, indicateurs et suivi de consommation

Étude de cas : tertiaire
• Retours d'expériences, exemples de cahiers des charges, de financements d'opérations d'amélioration énergétique, de solutions non conventionnelles, de Contrats de Performance Énergétique (CPE)

Cette formation est également réalisable en classe virtuelle.

Méthodes et moyens pédagogiques

METHODES PEDAGOGIQUES
Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés théoriques, d'illustrations de cas concrets et de partages d'expériences sur les cahiers des charges, le financement d'opérations d'amélioration énergétique et les Contrats de Performance Énergétique (CPE).
Une étude de cas porte également sur l'amélioration énergétique d'un bâtiment tertiaire.

RESSOURCES PEDAGOGIQUES
Les ressources pédagogiques (supports de cours et documentations complémentaires jugées utiles par l'intervenant) sont remises lors de la formation par un lien de téléchargement reçu par mail.

MOYENS TECHNIQUES
La conception pédagogique prévoit l'utilisation d'un équipement et de supports multimédias animés par l'intervenant.

Avant la formation, l'apprenant renseigne en ligne sur invitation de connexion, un questionnaire d'Analyse du besoin afin :
• Que le Formateur prenne connaissance de son activité et de son environnement de travail, de son niveau de compétence, de ses préférences d'apprentissage et des questions techniques particulières qu'il souhaite aborder
• De valider que les objectifs opérationnels mentionnés dans la Fiche programme correspondent à ses attentes
• De confirmer qu'il dispose des connaissances minimales ou prérequis mentionnés pour suivre avec aisance la formation (les solutions nécessaires pour les atteindre seront étudiées en amont de la formation).
• D'exprimer en confidentialité, l'existence d'un handicap à prendre en compte par le Référent Handicap au niveau des moyens d'apprentissage

Qualification Intervenant(e)(s)

Les Co-Intervenants sont des formateurs qualifiés et spécialistes expérimentés de la thermique et des énergies renouvelables.

Méthodes et modalités d'évaluation

EVALUATION DES ACQUIS THEORIQUES ET/OU PRATIQUES
Cette évaluation est réalisée en ligne en fin de formation sur la base d'un questionnaire individuel.
Elle permet de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs opérationnels par l'apprenant.
La formation est sanctionnée par une Attestation individuelle de fin de formation mentionnant le niveau d'acquisition de l'apprenant.

MESURE DE LA SATISFACTION DES APPRENANTS
Cette évaluation individuelle réalisée en ligne en fin de formation, mesure le niveau de satisfaction de l'organisation et des conditions d'accueil, des qualités pédagogiques du formateur ainsi que des méthodes, moyens et supports d'apprentissage utilisés.
Elle fait l'objet d'un enregistrement en vue de l'analyse et du traitement des appréciations formulées

Modalités d'Accessibilité

Afin de mettre en œuvre toutes les mesures d'accompagnement nécessaires à la formation de la personne en situation de handicap permanent ou temporaire, contacter en amont de la formation, le Conseiller Ginger Formation afin d'être mis en relation avec le Référent handicap.

Contactez-nous !

Nelly DROUILLARD
Chef Projets Formation
Tél. : 0130852490
Mail : formation@groupeginger.com