

# AMELIORATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS EXISTANTS - Présentiel

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
- Choisir les types d'installations et équipements énergétiques adaptés au bâtiment

## 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. Elle ne fait pas l'objet d'une évaluation des connaissances avant l'entrée en session.

## Contenu

### 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 réalisée en Distanciel.**

## ■ Méthodes pédagogiques

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.

## ■ Moyens pédagogiques

### ESPACE PRIVÉ EN LIGNE

Accessible via l'application web à l'adresse [app.gescof.com](http://app.gescof.com), cet espace personnalisé offre aux participants la possibilité de :

- Répondre au questionnaire d'analyse des besoins, afin d'adapter la formation à leur contexte et à leurs attentes.
- Réaliser l'évaluation des acquis à la fin de la formation.
- Accéder aux ressources pédagogiques mises en ligne par le formateur.
- Télécharger leur attestation de fin de formation et leur certificat de réalisation.
- Compléter le questionnaire de satisfaction, contribuant à l'amélioration continue des formations.

Les participants sont encouragés à se munir d'un ordinateur portable afin de profiter pleinement des fonctionnalités de l'Espace Privé.

### MOYENS TECHNIQUES

La formation s'appuie sur des outils et supports multimédias animés par l'intervenant, visant à enrichir l'expérience pédagogique.

### QUESTIONNAIRE D'ANALYSE DES BESOINS

Avant le début de la formation, chaque participant est invité à remplir un questionnaire en ligne permettant au formateur de connaître son activité professionnelle, son niveau de compétences, ses préférences pédagogiques et s'assurer que les objectifs opérationnels de la formation correspondent à ses attentes.

## ■ 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

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.

## ■ 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](mailto:formation@groupeginger.com)**