L709

Intégrer la thermique du bâtiment à un projet bâtimentaire

Cette formation transmet les fondamentaux du confort thermique et des réglementations thermiques et environnementales RE2020 avant de développer les caractéristiques et performances énergétiques des constructions et matériaux des bâtiments conçus dans une démarche RE2020

Objectifs opérationnels

- Utiliser les notions de base de la thermique appliquées au bâtiment
- Appliquer les textes réglementaires en fonction du projet
- Déterminer les objectifs en matière de confort thermique
- Optimiser les résultats de calcul réglementaires pour tout type de bâtiment soumis à la RE2020
- Appliquer les cinq grandes exigences de moyens à respecter en RE2020 en fonction de l'usage de tout type de batiment

Public Concerné

- Responsables de projets bâtiment
- Ingénieurs et techniciens chargés des études et du suivi des travaux
- Architectes
- Diagnostiqueurs immobiliers
- Opérateurs d'étanchéité à l'air

Durée

14.00 Heures **2** Jours

Prérequis

Suivre cette formation n'exige aucun niveau de connaissances prérequis particulier.

Contenu

Échanges de chaleur
- Travail et quantité de chaleur
- Flux de chaleur, densité de flux
- Coefficient d'échange, résistance thermique

Choix des produits et matériaux d'isolation
- Caractéristiques thermiques des matériaux
- Caractéristiques environnementales des matériaux

Calcul des déperditions thermiques d'un local
- Bilan thermique d'un bâtiment simple
- Apports solaires et internes
- Déperditions d'un local : renouvellement d'air, transmission à travers les parois
- Densité de flux de chaleur, coefficient U
- Exemple de valeur de pont thermique (règles Th-U)
- Exemple de calcul des déperditions d'un local

Évaluation des consommations de chauffage
- Calcul des déperditions annuelles
- Calcul des besoins de chauffage

Confort thermique : été et hiver
- Ambiances thermiques : température, humidité et vitesse de l'air
- Air humide et condensations
- Ventilation
- Inertie thermique des matériaux
- Gestion des apports solaires
- Confort d'hiver : isolation
- Confort d'été : déphasage et inertie thermique

Réglementation Environnementale 2020
- Analyse des exigences de la RE 2020 : coefficients Besoin bioclimatique (Bbio), Consommation d'énergie primaire (Cep), Consommation d'énergie primaire non renouvelable (Cep,nr), Impact carbone liées aux énergie d'exploitation du bâtiment (Icénergie), Impact carbone lié aux matériaux et systèmes et leur mise en œuvre (Icconstruction), Degrés-heure d'inconfort (DH)
- Caractéristiques thermiques et performance énergétique des constructions

Démarche de conception et d'optimisation d'un bâtiment RE 2020

- Bioclimatisme, enveloppe, compacité
- Performance des isolants
- Performance des systèmes

Cette formation est également réalisée en Distanciel.

Méthodes pédagogiques

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés théoriques, d'exercices applicatifs.

Moyens pédagogiques

ESPACE PRIVÉ EN LIGNE

Accessible via l'application web à l'adresse 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)

L'Intervenant est un formateur qualifié et ingénieur thermicien.

Méthodes et modalités d'évaluation

ÉVALUATION DES ACQUIS THÉORIQUES ET PRATIQUES

L'évaluation des acquis 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 BÉNÉFICIAIRES

Cette évaluation réalisée en fin de formation, mesure l'organisation et les conditions d'accueil des bénéficiaires, les qualités pédagogiques du formateur ainsi que les méthodes, moyens et supports d'apprentissage utilisés. Elle fait l'objet d'un enregistrement en vue de l'analyse et le 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