

CHOIX DES ENVELOPPES ET DES SYSTEMES ENERGETIQUES D'UN BATIMENT A ENERGIE POSITIVE (BEPOS) - Présentiel

Cette formation traite spécifiquement de la stratégie de performance énergétique dans le cadre d'un projet BEPOS (Bâtiment Énergie POSitive) et fait l'inventaire des systèmes de production et des points clés de la conception de l'enveloppe thermique du bâtiment.

Objectifs opérationnels

- Conduire un projet construction d'un bâtiment à énergie positive (BEPOS)
- Faire les choix techniques pour l'enveloppe pour un bâtiment à énergie positive
- Faire les choix des systèmes énergétiques et sanitaires pour un bâtiment BEPOS

Public Concerné

- Architectes
- Techniciens et ingénieurs en bureau d'études et de la maîtrise d'ouvrage
- Assistants à maîtrise d'ouvrage

Durée

14.00 Heures 2 Jours

Prérequis

Suivre cette formation réclame la connaissance de base du bâtiment tous corps d'état. Elle ne fait pas l'objet d'une évaluation des connaissances avant l'entrée en session.

Contenu

Performance énergétique des bâtiments

- Positionnement des niveaux de performance énergétique : RE2020, Bâtiment Énergie POSitive (BEPOS), certifications, labels

Conduite d'un projet BEPOS

- Projet BEPOS avec ou sans labellisation : mode de calcul, organisation à mettre en place
- Structure des certifications pour les bâtiments résidentiels et non résidentiels
- L'intégration dans le label E+C-
- Test de perméabilité à l'air
- Indicateurs de contrôle, objectifs en avant-projet

Limites et points d'attention de la basse consommation

- Risques sanitaires liés au faible renouvellement d'air
- Certification et performance réelles : facteurs de divergence

Conception d'une enveloppe confortable et performante

- Démarche générale d'optimisation énergétique d'un bâtiment, stratégie des bâtiments passifs
- Compacité, implantation et orientation d'un bâtiment
- Enveloppe thermique performante
- Conception d'une enveloppe à faible perméabilité à l'air
- Influence du couple (surfaces vitrées, inertie) sur le chauffage et le confort d'été, déphasage et amortissement
- Comparaison des différents modes d'émission de chauffage, consommations énergétiques et confort
- Amélioration de l'accès à l'éclairage naturel, conception d'un éclairage artificiel performant et confortable

Conception de la ventilation – aspects énergétiques et sanitaires

- Principes de fonctionnement de ventilation et pathologies
- Réduction des débits de renouvellement d'air, panorama des techniques
- Réduction de consommation des moteurs, panorama des techniques

Systèmes de chauffage performants

- Optimisation des rendements de chauffage : génération, distribution, régulation, émission
- Chaudières à condensation : gaz, fioul, bois

Systèmes de production Eau Chaude Sanitaire (ECS)

- Systèmes de production d'ECS thermodynamique combinés

Systèmes de production d'énergie d'origine renouvelable

- Pompes à chaleur : technologie et performance des installations
- Solaire thermique pour la production d'ECS et chauffage
- Solaire photovoltaïque

- Micro cogénération

Gestion du confort été

- Phénomènes de dérive et amplification thermique
- Protections solaires végétales et architecturales, mobiles
- Rôle de la ventilation et sur-ventilation nocturne
- Puits canadien en mode été

Étude de cas

Cette formation est également réalisée en Distanciel.

■ Méthodes pédagogiques

METHODES PEDAGOGIQUES

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés théoriques, d'illustrations au travers de cas concrets et d'une étude de cas.

■ 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

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