

BATIMENT A ENERGIE POSITIVE (BEPOS)

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

Appliquer une méthodologie pour la conception de bâtiments à énergie positive sur l'ensemble des techniques pour l'enveloppe et les systèmes

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 et de la RT2012.

Parcours pédagogique

Performance énergétique des bâtiments

- Positionnement des niveaux de performance énergétique : RT 2012, 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

Méthodes et moyens 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. Des séquences pédagogiques individuelles sont prévues selon les éventuels besoins de chaque bénéficiaire.

RESSOURCES PEDAGOGIQUES

L'appui de cours et une documentation complémentaire sont remis sur clé USB lors de la formation.

MOYENS TECHNIQUES

La conception pédagogique prévoit l'utilisation d'un équipement multimédia animé par l'intervenant ainsi que de ressources multimédia.

Qualification Intervenant(e)(s)

L'intervenant formateur qualifié est ingénieur thermicien.

Méthodes et modalités d'évaluation

EVALUATION DES ACQUIS THEORIQUES ET PRATIQUES

Cette évaluation est réalisée en fin de formation sur la base d'un questionnaire. La formation est sanctionnée par une Attestation individuelle de fin de formation.

MESURE DE LA SATISFACTION DES BENEFICIAIRES

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

Le lieu de la formation est accessible aux personnes à mobilité réduite.

Tarifs

Inter (Par Stagiaire) :	1 235.00 € HT
Intra (Par Jour) :	Nous consulter



Contactez-nous !

Véronique BOUDRY
Coordonatrice Formation

Tél. : 0130852490
Mail : v.boudry@groupeginger.com