Programmer et piloter la performance énergétique et le confort des bâtiments (neuf et rénovation)

Programme de formation

Réf : BAT1 - Pilotage performance

Contexte

La réduction des consommations d'énergie des bâtiments implique **une vision de la performance intégrée à chaque étape des projets** (neuf et rénovation). Une telle démarche se doit d'être initiée dès la phase de programmation puis pilotée et suivie en continu.
Ce module de formation a été élaboré à partir de **retours d'expériences concrets** afin de viser une **mise en œuvre opérationnelle** de cette démarche. Il s'adresse aux professionnels de la maîtrise d'ouvrage comme de la maîtrise d'œuvre qui souhaiteraient acquérir un cadre commun d'action à mettre en œuvre sur leurs projets.
Ce module peut être suivi indépendamment ou s'inscrire dans un parcours de formation complet **« commissionnement intégré »** incluant l'architecture de l'enveloppe thermique et les systèmes CVC.

Notre partenaire pour ce programme : Enertech SCOP https://seafile.institut-negawatt.com/f/8acd04a09d414dd0a738/

Objectifs de la formation

- **Comprendre le contexte et les enjeux** autour de la performance énergétique des bâtiments, identifier les causes de non-performance et interroger les conditions de la pérennité des performances
- **Construire un programme** intégrant une stratégie de performance énergétique, en argumentant les propositions (*pourquoi* et *comment*)
- **Préciser les contrats de maîtrise d'œuvre** en identifiant les points de vigilance et en utilisant les leviers méthodologiques et organisationnels les plus adaptés à chaque phase de conception
- **Anticiper la mise au point du bâtiment** dès la phase de conception (architecturale, organisationnelle et technique) en vue d'obtenir une performance effective
- **Apprécier l'importance d'un pilotage rigoureux** des entreprises en phase réalisation et utiliser les leviers méthodologiques et organisationnels les plus adaptés
- Identifier et choisir des outils permettant de **pérenniser la performance énergétique** en y associant les usagers, les mainteneurs et le gestionnaire du bâtiment, et de **capitaliser ces enseignements pour de futures opérations**

Durée en jour et en heure

2 jours - 15 heures et 30 minutes

Public visé

- Maîtrise d'ouvrage publique et privée
  - Chargé.es d'opération
  - Ingénieur.es et technicien.nes au sein d'un service énergie transversal

- Encadrement des services opérationnels (Chef.fe de service / Responsable de secteur), des directions de la construction et du patrimoine, en charge de la rénovation
- AMO
- Programmistes
- Architectes et bureaux d'études
- Entreprises générales du bâtiment (BE intégrés)

Ce programme est labellisé par la branche architecture pour l'année 2024.
« *Ce label est décerné par la Branche architecture. Les conditions de prise en charge de cette action de formation labellisée sont décidées par la CPNEFP des entreprises d'architecture et mises en œuvre par l'OPCO des Entreprises de Proximité (OPCO EP)* »

Prérequis

- Connaissances fondamentales en bâtiment (diplôme d'architecte, ingénieur ou expérience équivalente)
- Expérience - même succincte - d'opérations de construction ou de rénovation

Taux de satisfaction

Au cours des 12 derniers mois, le taux de satisfaction des participants à ce module a été de **80%**.*Ce programme est un nouveau programme, il n'a pas encore fait l'objet d'évaluations.*

Points de contenu

I - Points de repères sur le « bâtiment performant »
A- Qu'est-ce qu'un bâtiment performant ? (Viser les bons objectifs)
1. Notions de base [indicateurs réglementaires/effectifs/labels]
2. Comparaison de modes de calcul et illustrations
3. Approche énergétique globale des bâtiments tertiaires performants, quelles valeurs viser (théoriques, réelles…), avec quel mode de calcul ? Notion de recomposition de l'assiette énergétique globale.
4. Performance vs pérennité des performances
5. La performance ne se résume pas à l'énergie : confort et qualité d'usage

B- Mise en perspective de ces objectifs de performance par rapport à notre expérience de terrain
1. Retour des campagnes de mesure : quels principaux enseignements des campagnes de mesures effectuées dans des bâtiments d'enseignement.
2. Retour des missions d'AMO : retours d'expériences relatives à nos missions d'AMO pour les collectivités. Pourquoi et comment faire évoluer les missions d'AMO ?
3. Retour des missions de MOE sur des bâtiments tertiaires exemplaires : quelles sont les conditions pour atteindre d'un niveau de performance effectif ? Quel en est le coût ? Où faut-il placer les efforts ?
4. Performance énergétique vs Coûts

II - Programmation
A- Quel rôle la programmation peut-elle jouer dans la performance ?
B- Quels outils programmatiques ? Avantages et inconvénients
1. Exigence de moyens ?
2. ... ou exigence de résultats ?
3. Exemples concrets mis en œuvre pas des collectivités

C- Approche par thématique : exemples d'exigences programmatiques et indicateurs de coûts d'investissement
1. Conception architecturale
2. Enveloppe
3. Systèmes techniques

4. Énergies renouvelables
5. Restauration collective

III - Pilotage

A-Phase Conception

1. Cadrage des missions des maitres d'œuvre
2. Propositions méthodologiques et organisationnelles pour atteindre les objectifs de performances

B-Phase Réalisation (ACT EXE DET AOR)

1. Choix des entreprises
2. Propositions méthodologiques et organisationnelles pour atteindre les objectifs de performances
3. Phase cruciale de la Mise Au Point (MAP)

C-Phase Réception et Exploitation/Maintenance

1. Suivi/Finalisation de la Mise Au Point (MAP)
2. Quid de la transmission vers les usagers (utilisateur, mainteneur, maitre d'ouvrage public ou gestionnaire de parc immobilier)
3. Organiser, capitaliser et partager le Retour d'Expériences

Atelier de mise en pratique : Expérimenter un outil de suivi opérationnel pour chaque étape du projet performant

Les déjeuners sont compris dans le prix pour les sessions en présentiel.

Modalités pédagogiques

Mode d'organisation : Présentiel

- Alternance entre exposés théoriques, séquences d'échanges (questions/réponses)
- Illustration par des cas concrets (nombreux exemples de réalisations et nombreux retours d'expérience de terrain)
- Techniques pédagogiques favorisant la dynamique de groupe et la réflexivité sur ses propres pratiques

Moyens et supports pédagogiques

Documents de formation disponibles en version numérique sur l'espace participant à l'issue de la formation.

Modalités d'évaluation et de suivi

- Grille de positionnement (auto-évaluation)
- Certificat des compétences acquises à l'issue des 2 jours de présentiel

Profils du/des formateurs

Notre partenaire sur ce programme : **Enertech SCOP**

Modalités et délais d'accès

FORMATION INTER

Les dates des sessions inter-entreprises sont disponibles sur notre catalogue de formation.
Lorsqu'aucune date n'est indiquée, nous vous invitons à nous signaler votre intérêt en écrivant à formation@institut-negawatt.com afin de pouvoir être informé.e de l'ouverture d'une session.

L'inscription se fait obligatoirement en ligne au moyen du formulaire à disposition sur la page du programme souhaité.
La demande d'inscription est une pré-inscription. À réception, nous vous transmettons un devis pour signature électronique.
La date limite d'inscription est de 30 jours avant le début de la formation.

Dans l'éventualité où le nombre d'inscrits est insuffisant, nous nous réservons la possibilité d'annuler l'action de formation au plus tard 30 jours avant le démarrage de la formation. Si la session est annulée, nous vous proposerons le report de votre inscription sur la session suivante. Nous vous conseillons d'opter pour des réservations de transport et de séjour annulables ou à dates modifiables.

FORMATION INTRA ou SUR MESURE
Toutes nos formations sont disponibles en intra-entreprise et nous sommes à votre écoute pour construire un dispositif de formation sur mesure selon votre contexte et vos besoins.
Nous réceptionnons vos demandes par mail, par téléphone ou au moyen du formulaire d'inscription en ligne.
A réception, nous prenons contact par mail ou par téléphone et nous vous transmettons un devis pour signature électronique. Le devis précise les dates ou la période proposée pour la réalisation de la formation.

CONDITIONS D'ANNULATION
La signature du devis engage l'entreprise ou la personne dans l'action de formation.
Les conditions d'annulation sont précisées dans nos CGV.

Information sur l'accessibilité aux personnes en situation de handicap

Nos locaux à l'INEED sont certifiés H+. Informations et plan d'accès : http://www.ineedra.org
Pour les autres lieux, nous nous assurons au préalable des conditions d'accessibilité PMR et en informons les participants.
Vous êtes en situation de handicap, nous étudions vos besoins spécifiques : n'hésitez pas à contacter notre référente handicap referent-handicap@institut-negawatt.com

Nous contacter

Pour toute question ou besoin d'information, vous pouvez contacter :
Marie BRETEZ
Chargée de gestion administrative des formations
email : formation@institut-negawatt.com
téléphone : 04 75 58 60 85 / 07 86 11 82 83