

Programme de la Formation

DÉPASSER LES CONTRAINTES THERMIQUES RÉGLEMENTAIRES POUR UNE CONCEPTION ADAPTÉE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

2 jours soit 14 heures de formation

CONTEXTE GÉNÉRAL

L'énergétique va amplifier son essor. Le contexte et l'évolution des contraintes (RT 2020, Bepos, labels environnementaux, garanties de performances, énergies grises, déplacements) et des outils (STD, BIM) obligent les architectes à mieux cerner les questions liées à l'énergétique des bâtiments et urbaines. Cette obligation se concrétisera par un mode relationnel renforcé avec les ingénieurs, en l'occurrence, les thermiciens et les sociologues.

OBJECTIF(S) - Voir les objectifs pédagogiques, développés dans chaque module

Le renforcement des relations avec le maître d'ouvrage ou l'énergéticien passent par un enrichissement des échanges. L'architecte doit pouvoir poser les « bonnes » questions et comprendre les réponses afin de les relativiser et de les intégrer dans son processus de conception.

Certains fondamentaux seront rappelés, en particulier la question de la qualité des ambiances intérieures (conforts hygrothermique, visuel, acoustique, qualité d'air intérieur, interactions entre ces sujets) et des ambiances extérieures (soleil, vent, confort estival / densité urbaine,...)
Ce cursus propose un focus particulier sur les phases de conception et de construction.

En outre, une analyse de l'offre industrielle permettra de dresser un panorama des solutions techniques disponibles et à venir.

PUBLIC CIBLE

Architecte, collaborateur d'architecte avec une expériences de maîtrise d'œuvre en construction.

MODALITÉS DE SUIVI ET D'APPRÉCIATION

- Questionnaire de positionnement introductif
- QCM en autoévaluation afin d'évaluer les connaissances pré-formation
- Evaluation de satisfaction.
- QCM d'évaluation pédagogique des acquis en autoévaluation, avec comparatif au QCM pré-formation

Etablissement d'une attestation en fin de stage.

Module

Dépasser les contraintes thermiques réglementaires pour une conception adaptée au changement climatique

2 jours soit 14 heures de formation

OBJECTIF(S) PÉDAGOGIQUE(S)

- A l'issue de la formation, vous posséderez un panorama des solutions techniques disponibles et à venir, et vous serez en capacité :
- d'échanger avec le maître d'ouvrage ou l'énergéticien et d'intégrer leurs attentes dans le processus de conception, et de construction
 - de concevoir un projet réglementaire tout en privilégiant, le confort d'usage et en particulier :
 - la qualité des imbiances intérieures : confort hygrothermique, visuel, acoustique, qualité de l'air, interactions entre ces sujets
 - la qualité des imbiances extérieures : soleil, vent, confort estival / densité urbaine,

FORMATEUR(S)

SESOLIS Bernard - Ingénieur énergéticien spécialisé en bâtiments climatiques, méthodes de calcul, réglementation.

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Un diaporama sert de support à l'intervention. Ce diaporama est fourni aux stagiaires sous forme numérique (fichier pdf), après la session.

De plus, le formateur prendra en compte les situations rencontrées par les participants pour illustrer ses démonstrations et étayer les apports. Les échanges s'appuieront sur des apports théoriques, méthodologiques et instrumentaux complémentaires directement transférables dans le contexte professionnel de chacun.

Déjeuner sur place introduisant des échanges formateurs/stagiaires, enrichissants quoique plus informels.

PROGRAMME

Tour de table et séquence pour cerner les attentes.

Séquence QCM en autoévaluation avec comparatif des résultats en fin de session

Introduction

Contexte énergétique et environnemental : zoom sur l'actualité

Rappel des objectifs et orientations du grenelle

Les évolutions réglementaires

Dépasser la rt 2012, dépasser la parcelle

Rappels de quelques fondamentaux : confort lié à l'énergie à hygrothermique, visuel, qai.

Le bepos pour 2020: la bonne voie vers le facteur 4 ?

Les labels EFFINERGIE+ ET BEPOS EFFINERGIE

Architecture et exigences énergétiques globales

Les relations « architecture / ingénierie »

Construire avec le climat...mais lequel ? Le bioclimatisme revu et corrigé.

Les relations du bâtiment et de son environnement : de la parcelle à l'urbain

Les moyens conceptuels

Les moyens techniques : décryptages des tendances de l'offre industrielle

Isolation thermique des parois opaques, les parois vitrées, les ponts thermiques, la ventilation, le chauffage, la production d'ECS, l'éclairage, la climatisation, les énergies renouvelables, la production d'électricité, les récupérations d'énergies rejetées, le transport, les déchets

Prises en compte de l'usage et des comportements

L'effet « rebond ».

Les dimensions sociologiques du projet : information / action / gestion, inductions, automatismes.

Séquence de QCM avec correction en autoévaluation - mise en comparaison avec le QCM d'introduction.

Éléments de conclusion / remise des questionnaires d'évaluation par les stagiaires