

Programme de la Formation

Label E + C - (vers La RE 2020) : Conception Bas Carbone Et À Énergie Positive

2 jours soit 14 heures de formation

CONTEXTE GÉNÉRAL

La performance énergétique et environnementale du bâtiment de demain.

Le contexte énergétique réglementaire aborde un virage important avec l'intégration dans les futures réglementations d'une composante environnementale forte caractérisée par l'impact carbone de la construction, basée sur une analyse de cycle de vie.

La formation a pour objectif de vous apporter l'ensemble des informations et actualités réglementaires et d'aborder, via des exemples concrets et des études de cas, l'influence de ces nouvelles exigences et des premiers éléments de réponse pour concevoir les bâtiments de demain.

PUBLIC CIBLE

Architectes et leurs collaborateurs, acteurs du cadre de vie

PRÉREQUIS

Expérience en tant que concepteur ou acteur de la conception de bâtiments.

MODALITÉS DE SUIVI ET D'APPRÉCIATION

Merci de bien vouloir apporter votre ordinateur portable, pour ceux qui le peuvent, afin de réaliser les exercices de cas concrets en sous-groupes.

Module

Label E + C - (Evolutions RT 2012 - vers la RE 2018) : Conception bas carbone et à énergie positive

2 jours soit 14 heures de formation

OBJECTIF(S) PÉDAGOGIQUE(S)

- Se mettre à jour des dernières évolutions réglementaires.
- Comprendre le contexte et les enjeux liés aux constructions à énergie positive pour intégrer ces paramètres en phase conception.
- Comprendre et mettre en œuvre les nouvelles exigences environnementales appliquées à la construction.
- Comprendre les notions associées à l'analyse de cycle de vie et à son utilisation dans un projet de construction
- Disposer de premiers retours d'expériences sur plusieurs projets de conception bas carbone

FORMATEUR(S)

ROULIN Benoît - Ingénieur énergie environnement, Ubi-City

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Vous pouvez vous munir d'un ordinateur portable, pour faciliter la réalisation des études de cas.

PROGRAMME

1 – RT 2012 – rappel des principales évolutions en vigueur

- Dérogation pour les logements collectifs
- Surface SRT
- Projets de moins de 50 m²
- Cas des extensions – surélévations
- Règle du 1/6 de surface vitrée

2 – Réglementation environnementale 2018 – Expérimentation E+C-

- Contexte global – énergie – CO2 – France – Europe
- Echancier
- Méthodes de calcul et seuils
 - o Energie
 - o Carbone

3 – Label Bâtiment Bas Carbone

- Cadrage global – principes – orientations
- Le contenu du label
- Les méthodes de calcul et d'obtention du label
- Présentation d'études de sensibilités sur un projet de logement collectif et sur un projet de maisons individuelles accolées (choix constructifs, matériaux utilisés et solutions énergétiques mises en œuvre au regard des critères énergie et carbone définies dans la future réglementation).

4 – Les bâtiments à énergie positive

- Rappels des notions d'énergétique de base
- Synthèse sur les niveaux de performances énergétiques
- Conception architecturale des bâtiments BEPOS
- Conception de l'enveloppe des bâtiments BEPOS
- Equipements techniques : Economiser et maximiser la récupération d'énergie
- Produire de l'énergie sur site

5 – Focus sur l'analyse de cycle de vie et la conception bas carbone

- Principe de l'ACV et application au bâtiment
- Transposition de l'ACV sur les indicateurs carbonés de la conception
- Données sources (FDES, PEP), méthodes et outil de calcul
- Application à un cas concret, Etude de sensibilité et échanges sur les résultats obtenus et sur les clés de la conception bas carbone