

## RE2020 ET CONCEPTION ARCHITECTURALE BAS CARBONE : INTEGRER LES EXIGENCES DE LA NOUVELLE REGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE POUR 2050

### Contexte

Le bâtiment, premier secteur de consommation énergétique et second poste d'émissions de carbone en France, doit s'inscrire dans les engagements nationaux de division par 4 des émissions de gaz à effet de serre en 2050. 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. Il s'agit dès lors de maîtriser l'influence de ces nouvelles exigences et des premiers éléments de réponse pour concevoir les bâtiments de demain.

### Objectifs

- Suivre une méthode globale de conduite de projet pour la construction de bâtiments à énergie positive
- Utiliser les approches, techniques et type d'équipements spécifiques au BEPOS (systèmes solaires, pompes à chaleur, chauffage biomasse )»
- Comprendre le contexte et les enjeux liés aux constructions à énergie positive pour intégrer ces paramètres en phase conception
- Gérer l'aspect du coût des opérations (phase conception /réalisation /exploitation)

### Capacités ou compétences professionnelles visées

Autonomie professionnelle pour mettre en place une méthode globale de conduite de projet pour la construction de bâtiments à énergie positive.

### Publics visés

Architectes en exercice salariés et profession libérale, collaborateurs d'architectes, maîtres d'œuvre, ingénieurs, urbanistes, professionnels de l'aménagement, conseillers et assistants des maîtres d'ouvrages.

### Prérequis

Avoir des connaissances de base sur la thermique du bâtiment et les calculs thermiques réglementaires.

### Durée : 2 jours (16 heures de formation)

**Intervenant : Bernard SESOLIS**, Ingénieur, Dr en géographie spatiale - solaire appliquée à l'habitat - Expert et formateur énergétique (SESOLUTION)

### Modalités pédagogiques

Groupe de 5 à 16 stagiaires, formation en présentiel, salle de formation équipée (vidéoprojecteur, écran, paperboard, connexion wifi à internet). Alternance entre présentation de concepts par le formateur et de mise en application par les apprenants sous forme d'exercices concrets, proposés et encadrés.

Support pédagogique remis aux participants sous format numérique à l'issue de la formation

### Modalités de suivi et d'appréciation

Feuilles d'émargement par ½ journée de formation permettant de suivre l'assiduité des stagiaires.  
Questionnaire de satisfaction. Certificat de réalisation et attestation individuelle de fin de formation

### Modalités d'évaluation

Questionnaire d'évaluation (QCM) de contrôle des connaissances permettant d'apprécier l'acquisition des apprentissages dispensés. La validation est obtenue à partir de 12/20

### Dates : 3 SESSIONS :

- MERCREDI 8 ET JEUDI 9 MARS 2023
- LUNDI 5 ET MERCREDI 7 JUIN 2023
- MERCREDI 12 ET JEUDI 13 JUILLET 2023

### Tarifs : Plein tarif 800 € HT / Demandeur d'emploi 700 € HT (TVA à 20%)

possibilité de prise en charge (OPCO EP, FIF-PL, AGEFICE, ATLAS, AKTO, AFDAS, AIF POLE EMPLOI, etc.)

Le label en haut à droite est décerné par la Branche architecture. La prise en charge de cette action labellisée sont décidées par la CPNEFP des entreprises d'architecture et mises en œuvre par l'opérateur de compétences de la branche (OPCO EP)

### Lieu de formation

Les Récollets - 150 rue du faubourg St Martin - 75010 PARIS

## Détail du programme :

### RE2020 ET CONCEPTION ARCHITECTURALE BAS CARBONE : INTEGRER LES EXIGENCES DE LA NOUVELLE REGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE POUR 2050

Horaires : 9h – 18h (1h de pause pour le déjeuner)

Heures indicatives : Les participants sont invités à ne pas quitter la salle avant la fin de la séance

## JOUR 1

### MATIN :

#### L'état des lieux

- Présentation de la formation et tour de table des participants
- Enjeux environnementaux et contexte énergétique général (climat, Loi TECV, PEP,...)
- Exigences en matière d'ambiances intérieures : rappel des fondamentaux sur le confort (hygrothermique, visuel, QAI, acoustique, ...)
- Rappel des exigences réglementaires énergétiques (RT 2012, Effape, DPE) : indicateurs, exigences de moyen et de performance, périmètres, limites

### APRES-MIDI :

#### La nécessaire et urgente actualisation des exigences

- BEPOS – Bas carbone : les nouveaux thèmes en conception (production /autonomie, ACV, mobilités) : production, autoconsommation/exportation, énergies renouvelables, bilan BEPOS, bilan EGES
- Les labels en cours (Effinergie, BBCA, labels environnementaux, label E+C-)
- Contexte réglementaire : la RE 2020 à venir

## JOUR 2

### MATIN :

#### Comment concevoir ?

- Les moyens conceptuels (organisation de la maîtrise d'œuvre, outils de conception)
- Les modèles de conception (bioclimatisme, high-tech/low-tech, passif, ...)

### APRES-MIDI :

#### Avec quelles solutions et quels moyens ?

Décryptages des tendances de l'offre industrielle :

- Solutions techniques pour le bâti
- Systèmes constructifs innovants
- Solutions techniques pour la qualité d'air intérieur
- Solutions techniques pour le chauffage, l'ECS, la climatisation
- Solutions techniques pour l'éclairage
- Le recours aux EnR, aux énergies fatales

La question de l'usage et des comportements

Financement : coûts, recettes et raisonnement en coût global

Premiers retours d'expériences en habitat

### Exercice de sensibilisation de conception BEPOS

#### Débriefing, évaluation et bilan