

FORMATION

Bâtiments, construction et immobilier durables
Performance environnementale des bâtiments

Mis à jour le 15/05/2025

Piloter une opération de construction-réhabilitation bas carbone

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Maîtres d'ouvrages publics et privés -
Responsables de patrimoine immobilier -
Conducteurs d'opérations - AMO - Bureaux
d'études - Architectes - Maîtres d'œuvres -
Entreprises.

> PRÉ-REQUIS

**Expérience de la conduite d'un projet de
bâtiment**

> INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel
Durée : 3,00 jours

EN BREF

Imposée par l'urgence environnementale, encadrée par des politiques publiques ambitieuses et des réglementations exigeantes, la décarbonation devient le futur de la construction ! La démarche bas carbone engage toute la profession dans un processus d'innovation en continu, sur les plans architectural, technique, assurantiel mais elle requiert également davantage d'interactions et de concertation entre les différents acteurs (collectivités, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, industriels, entreprises et exploitants). Elle nécessite, par ailleurs, des connaissances spécifiques, une montée en compétences, avec une préparation en amont et un travail d'ingénierie plus poussés.

OBJECTIFS

CONNAÎTRE les enjeux et le contexte de la construction bas carbone (chiffres clés, objectifs, ...) COMPRENDRE les changements exigés par la conduite d'une opération à faible impact carbone IDENTIFIER le rôle et les apports de chaque acteur dans l'atteinte d'un objectif de construction bas carbone. Savoir dialoguer et négocier avec chaque acteur. MAÎTRISER les leviers d'actions et les points de vigilance associés à chaque phase d'un projet bas carbone : depuis le programme jusqu'à la réception et l'exploitation CONNAÎTRE les solutions (architecturales, techniques, ...) adaptées à un bâtiment bas carbone INTÉGRER les exigences bas carbone dans les marchés

THÉMATIQUES

Cette formation résolument opérationnelle vous permet au travers de nombreux retours d'expérience d'acquérir une compréhension fine des enjeux liés à la construction bas carbone, ainsi qu'une maîtrise des leviers d'actions et points de vigilance associés au pilotage de chaque phase du projet : de la programmation en amont au suivi du bilan carbone lors de l'exploitation du bâtiment. Les nombreux temps d'échange et de mise en pratique vous permettront de repartir avec des réponses concrètes aux problématiques auxquelles vous êtes confronté dans vos opérations.

PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

-Questionnaire d'autopositionnement (prérequis, expériences, attentes), fil rouge assuré par le coordinateur expert ou un référent de PFC, temps d'interaction avec le(s) expert(s) et les apprenants, apports théoriques et méthodologiques, illustrations concrètes, exemples d'application, étude de cas, quiz, retour d'expérience. Evaluation des connaissances : exemples d'application, étude de cas, quiz..

EVALUATION DES CONNAISSANCES

Exemples d'application, étude de cas, quiz...

COORDINATION

Guillaume MEUNIER, Architecte Ingénieur, Responsable de programme à l'IFPEB (Institut Français de la Performance du Bâtiment)
François CONSIGNY, Chercheur, CSTB

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Journée	Partage des enjeux et objectifs de la formation en lien avec les attentes des participants.
Enjeux et cadre réglementaire de la construction Bas carbone	Les objectifs nationaux de réduction des GES. Les enjeux associés au bâtiment. Les contributeurs du bâtiment (avant-projet, chantier, exploitation ...) et les ordres de grandeurs associés. Les principes et les exigences de La RE2020 : nouveautés, indicateurs, exigences. L'analyse ACV : principes de calcul.
Phase « Etudes préalables et programmation »	Les études préalables • Le choix du site • Le projet La Programmation • Les contributeurs • Les indicateurs de conception bas carbone – lots architecturaux • Les indicateurs de conception bas carbone – lots techniques Les outils • Les bases de données environnementales • Les calculateurs • Les bases de données des réalisations reconnues
Intégration des labels bas carbone	Maîtriser les labels environnementaux associés au bas carbone (BBCA, E+C-, ...) : leurs intérêts, leurs exigences, leurs limites. Comment les choisir, les intégrer et les suivre au travers d'indicateurs efficaces ?
Journée Pilotage et critères de sélection de la maîtrise d'œuvre	Intégrer l'enjeu carbone dans la sélection de la maîtrise d'œuvre. Identifier les critères d'évaluation de la maîtrise d'œuvre. Identifier les missions de la maîtrise d'œuvre, à intégrer dans les CCTP.
Phase « Passation des marchés de travaux »	Intégrer l'enjeu carbone dans la sélection des entreprises. Identifier les critères d'évaluation des entreprises.
Phase « Conception » - les solutions architecturales et techniques	Appréhender les solutions architecturales et techniques pour le bas carbone : architecture bioclimatique, matériaux biosourcés, réemploi, énergies renouvelables, ... Exemple de construction de logements à Rennes, labellisée E3C2 du concours à la réception. Bénéficier de retours d'expériences dans la mise en place de solutions architecturales et techniques innovantes à travers la présentation d'exemples de réalisations tant de logements collectifs que d'équipements culturels d'enseignement ainsi que de tertiaire équipé.
Journée Innover en sécurité : la question assurantielle	Comprendre les problématiques d'assurabilité des pratiques innovantes associées à la construction bas carbone. Maîtriser les obligations et les responsabilités des intervenants à l'acte de construire. Prendre en compte dans la commande publique des solutions « innovantes » : matériaux biosourcés, réemploi...
Phase « travaux »	Suivre le bilan carbone d'une opération en phase chantier. Limiter les impacts du chantier. Intégrer la mise au point de l'enveloppe et des systèmes techniques (commissionnement).
Phase « exploitation » et synthèse cycle de vie global	Usages, consommation et maintenance en exploitation Echange avec les participants sur leurs projets en cours.
Synthèse et évaluation de la session	Tour de table