AMÉLIORER LE BILAN CARBONE DU BÂTIMENT AVEC LE BIM

Les clés pour optimiser la performance énergétique du bâtiment

1 JOUR, 7 HEURES

INNOVATIONS ET DÉPLOIEMENTS CHANTIERS
SPÉCIFIQUES

CODE : MRV37

Objectifs de la formation

Identifier les enjeux du BIM pour la décarbonation et l'impact environnemental des bâtiments

Savoir extraire et analyser les données nécessaires pour calculer le bilan carbone d'un bâtiment

Découvrir les tendances et les perspectives actuelles du BIM et du bilan carbone

Parmi nos formateurs

- GALRON Omri
Formateur,

Public concernés

- Tous les acteurs de la construction et de l'immobilier souhaitant identifier les atouts du BIM pour calculer le bilan carbone: dirigeant ; Architecte ; Urbaniste ; BIM Manager ; Responsable de services techniques ; Responsable travaux et patrimoine ; Thermicien ; Ingénieur de conception ; Responsable immobilier ; Property Manager ; Asset Manager ; Gestionnaire de patrimoine; AMO

Critères d'admission

- Cette formation entre dans le champ d'application des dispositions relatives à la formation professionnelle continue car considérée comme une action d'adaptation et de développement des compétences des salariés.

Prérequis

- Connaître les fondamentaux du BIM et la RE2020 : justifier de formations suivies sur ces deux thématiques. Si non, nous vous invitons à suivre les formations dont les codes sont MRVE10 et EN20.
- Ordinateur portable obligatoire

Tarifs

- Promotion d'été -10% : Sessions en virtuel : 895,50 €HT
- Promotion d'été -10% : Sessions en présentiel : 954,00 €HT
- Tarif Session en classe virtuelle : 995,00 €HT
- Tarif Session en présentiel : 1 060,00 €HT

La construction Bas Carbone et la décarbonation sont des enjeux majeurs aujourd'hui. L'industrie du bâtiment réagit au défi de réduction des émissions de carbone et cherche des solutions pour réduire son empreinte, estimée comme le deuxième secteur le plus émetteur de gaz à effet de serre en France. L'usage du BIM offre de réelles perspectives pour l'amélioration des aspects environnementaux d'une construction/rénovation. Le BIM s'impose désormais comme un outil essentiel pour calculer le bilan

carbone d'un projet de construction.

Comment caractérise-t-on l'impact carbone d'un bâtiment ? Comment le BIM devient indispensable pour l'estimer ? Comment utiliser le BIM pour améliorer le bilan carbone du bâtiment ? Tous les acteurs de la construction et de l'immobilier qui souhaitent identifier les atouts du BIM pour estimer le bilan carbone, trouveront dans notre formation des méthodes opérationnelles et des conseils de notre expert.

Rappeler les fondamentaux BIM et contexte de logiciel

- S'approprier les enjeux managériaux, technologiques et financiers
- Définir le contexte de logiciel BIM et ses objectifs
- Utiliser la maquette numérique pour optimiser la performance environnementale du bâtiment
- Focus sur les normes et standards BIM

EXERCICE Evaluation des connaissances sur les fondamentaux BIM

Maîtriser la construction bas-carbone, impulsée par la RE2020.

- Analyser les indicateurs clés de la RE2020 et leurs significations
- Expliciter les exigences de la RE2020
- Repérer les étapes clés de l'Analyse de cycle de vie (ACV)
- Appliquer la méthode de calcul « statique » & « dynamique »
- Analyser les contributeurs de gaz à effet de serre (GES)
- Où trouver les données environnementales (DE): Base INIES et configurateurs.

ATELIER Réflexion en plénière sur les enjeux du BIM pour la conception et la construction durable

ATELIER Recherche sur la base INIES les données environnementales

Extraire et analyser la data nécessaire au calcul du bilan Carbone dans les maquettes BIM

- Collecter et extraire les données nécessaires pour calculer le bilan Carbone d'un bâtiment
- Traiter et analyser les données en utilisant les différentes méthodes : configuration et analyse de FDES
- Effectuer le calcul du bilan à partir des données extraites et analysées
- Utiliser les résultats du calcul du bilan Carbone pour orienter les décisions de conception et de construction

ATELIER Utilisation des configurateurs de la base INIES pour identifier les données environnementales (DE) et les indicateurs clés

ILLUSTRATION Exemples de logiciels (outils)

CAS PRATIQUE À partir d'une maquette BIM d'un bâtiment qui contient des données énergétiques, les stagiaires vont identifier les données et utiliser un logiciel de modélisation BIM et des configurateurs RE2020 pour analyser les données et calculer le bilan Carbone.

Découvrir les tendances et les perspectives du BIM et Bas Carbone

- Comment le BIM et le bilan Carbone pourraient évoluer dans le futur
- Identifier les développements clés dans le domaine BIM et du Bilan Carbone
- Découvrir les opportunités et les défis associés à l'utilisation du BIM pour améliorer le bilan Carbone

ATELIER Brainstorming sur l'évolution du BIM et les avancées technologies ; ainsi que les développements futurs du Bilan Carbone

Evaluation des acquis de la formation

Dates

Classe virtuelle Paris

09/09/2025 09/09/2025

Modalités pédagogiques, d'évaluation et techniques

■ Modalités pédagogiques:

Pour les formations synchrones-présentiel ou classes virtuelles (formations à distance, en direct), les stages sont limités, dans la mesure du possible, à une douzaine de participants, et cherchent à respecter un équilibre entre théorie et pratique. Chaque fois que cela est possible et pertinent, des études de cas, des mises en pratique ou en situation, des exercices sont proposées aux stagiaires, permettant ainsi de valider les acquis au cours de la formation. Les stagiaires peuvent interagir avec le formateur ou les autres participants tout au long de la formation, y compris sur les classes virtuelles durant lesquelles le formateur, comme en présentiel peut distribuer des documents tout au long de la formation via la plateforme. Un questionnaire préalable dit 'questionnaire pédagogique' est envoyé aux participants pour recueillir leurs besoins et attentes spécifiques. Il est transmis aux intervenant(e)s avant la formation, leur permettant de s'adapter aux publics. Pour les formations en E-learning (formations à distance, asynchrones), le stagiaire peut suivre la formation à son rythme, quand il le souhaite. L'expérience alterne des vidéos de contenu et des activités pédagogiques de type quizz permettant de tester et de valider ses acquis tout au long du parcours. Des fiches mémos reprenant l'essentiel de la formation sont téléchargeables. La présence d'un forum de discussion permet un accompagnement pédagogique personnalisé. Un quizz de validation des acquis clôture chaque parcours. Enfin, le blended-learning est un parcours alternant présentiel, classes virtuelles et/ou e-learning.

■ Modalités d'évaluation:

Toute formation se clôture par une évaluation à chaud de la satisfaction du stagiaire sur le déroulement, l'organisation et les activités pédagogiques de la formation. Les intervenant(e)s évaluent également la session. La validation des acquis se fait en contrôle continu tout au long des parcours, via les exercices proposés. Sur certaines formations, une validation formelle des acquis peut se faire via un examen ou un QCM en fin de parcours. Une auto-évaluation des acquis pré et post formation est effectuée en ligne afin de permettre à chaque participant de mesurer sa progression à l'issue de la formation. Une évaluation à froid systématique sera effectuée à 6 mois et 12 mois pour s'assurer de l'ancrage des acquis et du transfert de compétences en situation professionnelle, soit par téléphone soit par questionnaire en ligne.

■ Modalités techniques FOAD:

Les parcours sont accessibles depuis un simple lien web, envoyé par Email aux stagiaires. L'accès au module de E-learning se fait via la plateforme 360Learning. La durée d'accès au module se déclenche à partir de la réception de l'invitation de connexion. L'accès aux classes virtuelles se fait via la plateforme Teams. Le(a) stagiaire reçoit une invitation en amont de la session lui permettant de se connecter via un lien. Pour une bonne utilisation des fonctionnalités multimédia, vous devez disposer d'un poste informatique équipé d'une carte son et d'un dispositif vous permettant d'écouter du son (enceintes ou casque). En ce qui concerne la classe virtuelle, d'un microphone (éventuellement intégré au casque audio ou à la webcam), et éventuellement d'une webcam qui permettra aux autres participants et au formateur de vous voir. En cas de difficulté technique, le(a) stagiaire pourra contacter la hotline au 01 70 72 25 81, entre 9h et 17h ou par mail au logistiqueformations@infopro-digital.com et la prise en compte de la demande se fera dans les 48h.