

# NOUVELLES TECHNIQUES CONSTRUCTIVES, SOUTENABILITÉ ET CIRCULARITÉ

Conception et Gestion de systèmes constructifs à haute valeur résiduelle et environnementale

1 JOUR, 7 HEURES

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION ET DE RÉHABILITATION

CODE : MTC148

## Objectifs de la formation

Cerner les concepts de bases des systèmes constructifs

S'approprier les différents modes et techniques constructives et leurs usages

Se familiariser avec les systèmes constructifs circulaires

Repenser le processus global de construction, en intégrant les principes de l'optimisation des ressources et de la réduction de l'empreinte carbone

## Parmi nos formateurs

- JIMENEZ Julio  
Ingénieur Civil,  
SURLEV

## Public concernés

- Architecte ; Maître d'œuvre ; Entreprise de construction ; Ingénieur Structure ; Maîtrise d'ouvrage publique, bailleurs sociaux, promoteurs

## 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

- Aucun prérequis n'est nécessaire

## Tarifs

- Tarif Session en classe virtuelle : 995,00 €HT
- Tarif Session en présentiel : 1 060,00 €HT

Face aux défis du changement climatique, de l'épuisement des ressources naturelles, il est nécessaire de repenser l'acte de construire pour qu'il s'inscrive dans une logique de durabilité, d'adaptabilité et de résilience sociétale. Pour répondre à ces enjeux, les nouveaux modes et techniques constructifs jouent un rôle important dans la mise en œuvre de la circularité du bâti. Elles permettent de créer des bâtiments plus économes en ressources, plus adaptables aux besoins changeants et plus résilients face aux chocs climatiques.

Vous êtes intéressé(e) par les enjeux de la construction durable et vous souhaitez découvrir les nouvelles techniques et matériaux qui permettent de réduire l'impact environnemental des bâtiments ? Alors ce programme de formation est fait pour vous !

## Concepts de base des systèmes constructifs

- Connaître les principes généraux des systèmes constructifs : Avantages et inconvénients de chaque système
- Quels critères de choix en fonction du contexte du projet
- Le gros œuvre, l'enveloppe et les systèmes : quels sont leurs rôles et leurs interactions dans un bâtiment
- Focus sur la performance, la durabilité, la réversibilité et d'adaptabilité des systèmes constructifs

---

**TRAVAIL DE GROUPE** Classer les constructions illustrées selon le type de structure, la densité, la rigidité, la durabilité, le comportement aux déformations des matériaux/systèmes, l'adaptabilité et l'évolutivité dans le temps

---

## Intégration des nouveaux modes constructifs dans les pratiques existantes

- Enjeux et les opportunités de l'utilisation des nouveaux modes constructifs
- Réduire l'impact carbone des bâtiments : optimiser l'usage du foncier et des matériaux
- Intégrer les matériaux bas carbone avec la bioclimatique
- Réaliser un état des lieux des techniques constructives : la préfabrication, la réversibilité et flexibilité spatiale, la surélévation...
- L'importance de la singularisation et du sur mesure dans un projet

---

**CAS PRATIQUE** En sous-groupes, sur la base d'un exemple de projet de construction, les stagiaires devront identifier les matériaux et les techniques constructives utilisés

---

## Systèmes constructifs circulaires

- Comprendre les enjeux et les principes de la circularité
- Concevoir des bâtiments circulaires : méthodes et outils pour intégrer l'économie circulaire
- Réaliser des bâtiments circulaires en utilisant les techniques et les matériaux pour construire des bâtiments durables
- Exploiter des bâtiments circulaires : connaître les bonnes pratiques pour optimiser l'utilisation, la maintenance et la rénovation des bâtiments, en réduisant les consommations énergétiques et les déchets
- Quelles leçons tirer des constructions d'urgence

---

**ATELIER** En sous-groupes, les stagiaires doivent proposer des solutions de technique gros œuvre et enveloppe d'un village d'urgence pour des sans-abris

---

## Quelle démarche pour tendre vers des constructions ultra bas carbone sur la durée

- Evaluer et estimer la valeur d'un bâtiment tout au long de son cycle de vie et au-delà
- Comment repenser le processus global de construction en prenant en compte l'optimisation des ressources et l'empreinte carbone

---

**ATELIER** Brainstorming sur les impacts des systèmes constructifs hautement circulaires sur la résilience

---

## Evaluation des acquis de la formation

---

## Dates

Classe virtuelle Paris

13/06/2024 02/10/2024

12/12/2024

---

## 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](mailto:logistiqueformations@infopro-digital.com) et la prise en compte de la demande se fera dans les 48h.