



# CONDUCTEUR DE TRAVAUX DE CONSTRUCTION PRÉFABRIQUÉE (MATÉRIAU BOIS)

O Durée 16 heures

Date début prochaine session sur inscription

Nb places dispo.

Langue / Q LIEU DE LA FORMATION Référence : M4229

**Effectif max**: 15 participants

**Langue**: FR

**Tarif**: 875,00 € HTVA

서 ACCÈS AU LIEU DE FORMATION

INSTITUT DE FORMATION SECTORIEL DU BATIMENT SA.

### **PUBLIC CIBLÉ**

Conducteur de travaux construction. Techniciens du bâtiment désirant acquérir des compétences complémentaires.

## **OBJECTIF**

Mener à bien des projets de construction préfabriquée en bois.

Maîtriser les spécificités du matériau bois, de la conception à la réalisation.

Gérer efficacement les équipes, les budgets et les délais.

Développer une approche environnementale et durable de la construction.

#### **CONTENU DE LA FORMATION**

Théorie technique : Le Bois

Les caractéristiques du matériau bois :

- -Caractéristiques des bois résineux et des bois feuillus.
- -Propriétés physiques du bois : anisotropie du bois, hygroscopicité, variations dimensionnelles (retraits/gonflements) et déformations engendrées par celles-ci.
- -Propriétés mécaniques : étude du comportement du bois en traction, compression, flexion, cisaillement.
- -Les niveaux d'humidité du bois selon les utilisations et le procédés de séchage du bois
- -Classement du bois de structure selon normes CE : variabilité des propriétés, classement visuel, classement machine, ""défauts"" du bois.

Les produits habituellement utilises :

- -Bois massifs sciés, principales essences utilisées
- -Bois massifs aboutés.
- -Bois lamellé-collé.
- -Panneaux massifs CLT (collés et cloués)
- -Panneaux bois (contreplaqués, OSB, MDF, agglomérés...),
- -Poutres reconstituées de hautes performances : LVL, LSL, PSL,
- -Poutres en I à base de bois,
- -Poutres à treillis à base de bois.

Théorie technique : Les points d'attention lors de la construction

Durabilité et traitement du bois :

- -Agents d'attaque biologique du bois (insectes, champignons, micro-organismes...)
- -Durabilité naturelle du bois (classes d'emploi classes de durabilité), organigramme décisionnel EN335-2
- -Traitements de préservation du bois (classes, méthodes...).

Comportement face à l'humidité :

- -Protections durant le transport
- -Protections en phase construction
- -Protections au stockage
- -Protections en phase construction

#### Comportement au feu :

- -La résistance au feu des structures portantes en bois
- -Les précautions à prendre avant, durant et après les travaux :
- -Les précautions par rapport à l'humidité, le bois mérite un soin particulier pour assurer la qualité, l'esthétique et la pérennité des constructions.

Théorie technique : Phasage de mise en œuvre

Mise en œuvre des structures bois :

- -Commande.
- -Préfabrication des structures en atelier.
- -Transport et manutention.
- -Mise en œuvre (élingage et protections).
- -Précautions à prendre (spécifiques aux éléments bois)

- -Protection des ouvrages en phase chantier.
- -Tolérances d'exécution.
- -Analyse de détails techniques du point de vue de la mise en œuvre, des étanchéités à l'eau, à l'air, à la vapeur, etc.
- -Étapes de mise en œuvre sur chantier (pour structure poteaux poutres en lamellé-collé, bâtiment en ossature bois, ou bâtiment en CLT).
- -Étude des procédés de construction : stabilisation temporaire, réglages de positionnement/niveaux, etc.
- -Les connections avec les autres métiers (électricité, HVAC, étanchéité, ...)

Les systèmes constructifs bois classiques :

- -La construction à ossature bois
- -La construction en panneaux massifs CLT
- -La construction en lamellé collé
- -La construction à poteaux poutres

Technologie des charpentes en bois :

- -Charpentes traditionnelles
- -Toitures plates.
- -Fermes industrialisées assemblées par connecteurs ou goussets
- -Système charpente-chevrons
- -Toitures plates.

Pratique technique : Phasage de mise en œuvre

Mise en œuvre des structures bois :

- -Techniques d'installation, d'assemblage et de fixation des murs en bois (Ossature, CLT, Caissons...)
- -Contrôle et vérification de la mise en œuvre de l'étanchéité à l'air d'un bâtiment
- -Contrôle et vérification du montage et démontage des menuiseries
- -Contrôle et vérification de la mise en œuvre de l'isolation thermique

Visite de réalisations :

- -Bâtiment NEOBUILDING
- -Bâtiment didactique IFSB

# PRÉ-REQUIS DE RECEVABILITÉ DE L'INSCRIPTION

Diplôme dans le domaine de la construction, du bâtiment. Expérience professionnelle de 2 à 5 ans sur des chantiers de construction. Architectes et designers souhaitant approfondir leurs connaissances sur la construction bois.

# **VALIDATION DE LA FORMATION**

Certificat de participation (pas d'évaluation finale, seul la présence compte)

