



CONDUCTEUR DE TRAVAUX DE CONSTRUCTION PRÉFABRIQUÉE (MATÉRIAU BOIS)



Durée
16 heures



Date début prochaine
session
sur inscription



Nb places dispo.
/



Langue
/



LIEU DE LA FORMATION

Référence : M4229

Effectif max : 15 participants

Langue : FR

Tarif : 875,00 € HTVA



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 utilisés :

- 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 connexions 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)