

CHARPENTIER BOIS / CHARPENTIÈRE BOIS

CORRESPONDANCE FICHES ROME

F 1501 – Montage de structures et de charpentes de bois
F 1503 – Réalisation /Installation d'ossatures bois

APPELLATIONS MÉTIERS

Aide-charpentier / Aide charpentière
Charpentier bois / Charpentière bois

Monteur / Monteuse de maisons à ossature bois
Poseur / Poseuse de charpentes traditionnelles
Poseur/ Poseuse de fermettes

DÉFINITION DU MÉTIER

Dessine les plans, usine et assemble les structures de constructions en bois (charpentes, coques de bateaux, ossatures de maisons en bois, ...) manuellement ou à l'aide de machines à bois selon les règles de sécurité.

Peut effectuer la mise en place et le montage final des structures réalisées sur site.

Monte une structure (charpente et ossature d'ouvrage), en bois ou en matériaux composites, composée d'éléments préfabriqués et le plus souvent pré-assemblés, selon les règles de sécurité.

Peut entretenir et réhabiliter des constructions existantes.

Peut fabriquer des pièces, des ensembles et des ouvrages en bois et en matériaux composites.

Peut coordonner une équipe et diriger une structure.

CONDITIONS D'ACCÈS

Niveau V

BEP Bois Option C Construction Bois
CAP Charpentier bois / Charpentier de Marine
Titre Professionnel Charpentier Bois

Niveau IV

Bac Pro Technicien Constructeur Bois
Bac Pro Intervention sur le patrimoine bâti
(*Maçonnerie, Charpente, Couverture*)
Brevet Professionnel Charpentier

ACTIVITÉS DE BASE

Déterminer les contraintes techniques, économiques et juridiques et établir les coûts et les plans de la structure à œuvrer.

Sélectionner le bois et constituer le stock de matières premières et de consommables

Tracer au sol l'ensemble de la structure en fonction de la fiche technique et reporter les repères de coupe et d'assemblage sur les pièces

Débitier et usiner (mortaisage, perçage, rabotage,...) les arbalétriers, pannes, marches, membrures

Appliquer les produits de traitement et d'étanchéité sur les pièces ou l'ensemble réalisé

Monter/assembler les pièces de la structure sur le chantier, en contrôler la réalisation et ajuster.

Implanter et sécuriser le chantier par l'installation d'échafaudages, de gardes de corps anti-chutes, de lignes de vie, et des stocks de matériaux

Lever et installer des éléments de structure bois et composites

Fixer des structures et des éléments de structure en bois, en composites pré-fabriqués et pré-assemblés

Ajuster les écartements et fixer des lisses, des contreventements définitifs, des pieds de charpentes, ...

Assembler et poser des éléments de finition (supports de gouttières, lucarnes, ...)

COMPÉTENCES ASSOCIÉES

Calcul de métré - Lecture de plan – Dessin industriel - Normes de la construction - Géométrie

Terminologie de la charpente bois

Caractéristiques des bois exotiques (essence, densité, ...)

Caractéristiques des matériaux composites

Prise de mesures – Triangulation - Equerrage – Prise d'aplomb et de niveau

Techniques de traçage - Techniques de chevillage

Techniques de montage et d'assemblage (vissage, clouage, boulonnage, rivetage) - Techniques de levage

Guidage d'engins - Procédures et consignes de sécurité sur chantier

Utilisation de machines à commandes numériques

Utilisation de logiciels de Conception et de Dessin Assistés par Ordinateur -CAO/DAO-

QUALITÉS ATTENDUES

Avoir des connaissances mathématiques de base, notamment en géométrie

Apprécier le travail en équipe et en extérieur

Avoir l'esprit d'analyse

Etre adroit manuellement

Etre résistant, avoir le sens de l'équilibre et ne pas avoir le vertige

Connaître le bois sous toutes ses formes

Savoir dessiner et réaliser des représentations dans l'espace

Posséder des aptitudes informatiques

CONDITIONS D'EXERCICE

Après la conception, l'étude, le traçage des ouvrages et la fabrication en atelier, l'exécution des assemblages, il est souvent debout, dans un environnement parfois bruyant nécessitant le port de protections individuelles.
 Il réalise ensuite le levage et le montage sur chantier des différents éléments de la charpente.
 Ce métier, comme tous ceux du bâtiment en général, reste très physique. Le charpentier travaille souvent en hauteur et n'est jamais seul sur son chantier, il doit aussi avoir le goût du travail en équipe.
 Il utilise des machines de plus en plus complexes qui demandent de la rigueur et le respect des consignes de sécurité. Sur chantier, son travail peut exiger des déplacements fréquents.

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL / CONTRAINTES PHYSIQUES

Exposition aux poussières de bois en atelier
 Exposition aux intempéries sur les chantiers : froid, pluie, humidité, chaleur, rayonnement solaire
 Bruit des machines à bois, air comprimé, outils portatifs
 Eclairage inadapté : éblouissement solaire, travail en éclairage insuffisant
 Expositions aux vibrations des machines-outils portatives
 Travail en hauteur
 Manutention pour les opérations de transport ou de soutien de la charge dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement exige l'effort physique d'un ou plusieurs travailleurs
 Travail debout en atelier
 Gestes répétitifs - Postures contraignantes : travail à genou, accroupi, déplacements sur échelles ou charpentes.

MACHINES ET OUTILS UTILISES	PRODUITS ET MATERIAUX UTILISES	AGENTS CHIMIQUES
Tronçonneuses, scies, perceuses, visseuses Treuils, palan Sauterelle, rénette, herminette Machines outils	Bois massif ou lamelles collées, clous, marteau, chevilles, crochets, ferrures, colles, produits de traitements antifongiques et antiparasitaires, laine de verre ou de roche (réparation)	Contact avec des bois traités pouvant contenir des résidus de produits chimiques. Colles Poussières de bois Produits de traitements des bois (formaldéhyde, arsenic, ...).

RISQUES PROFESSIONNELS	MALADIES PROFESSIONNELLES
Accidents liés à la circulation routière (accès aux chantiers) Chutes : Chutes de plain-pied par glissade, par sol irrégulier Chutes par encombrement de l'atelier Chutes en descendant des camions Chutes de hauteur Lumbagos Blessures des mains par contact avec l'outil, traumatisme de l'opérateur ou d'un tiers par projection brutale de la pièce de bois, rupture de lame Projections oculaires de poussières	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels ➡ Affections professionnelles provoquées par les poussières de bois ➡ Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail ➡ Lésions eczématiformes de mécanisme allergique ➡ Rhinite et asthmes professionnels. (Colles au cyanoacrylate, polychlorure de vinyle) ➡ Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes ➡ Lésions chroniques du ménisque ➡ Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier ➡ Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes

PREVENTION COLLECTIVE	PROTECTIONS INDIVIDUELLES
Vérification appareils, échafaudages, machines Contrôle de la protection du matériel et installations électriques Filets antichute , protections en bas de pente et en rives latérales Echelles de toit et échafaudages adaptés Sécurité des machines à bois : carter enveloppant les lames écran, garde main et serre pièces sur toupie, Aspiration centralisée des poussières de bois à la source Espace de travail propre, bien organisé ; Prévention incendie : Prévention des explosions Dégagement des voies de circulation Aides à la manutention : treuils Mise en place de mesurages en atelier : <ul style="list-style-type: none"> 📊 Niveau sonore des machines 📊 Mesures de poussières de bois 	<ul style="list-style-type: none"> 👟 Chaussures de sécurité avec embout protecteur et semelle anti-perforation, 🧤 Gants de manutention 👤 Masques anti-poussières 📡 Casques de chantier 👂 Protections anti-bruit 🕶 Lunettes de protection en cas de risques de projections 👕 Vêtements de protection 🦵 Equipement de protection des genoux type Hygrovet 🎒 Harnais muni d'un dispositif antichute à enrouleur 🔗 Elingage de sécurité