

Carnet de compétences en entreprise

Terminale BacPro - Apprentissage en 1 an

TECHNICIEN CONSTRUCTEUR BOIS

Les entreprises pouvant accueillir un apprenti TCB

Entreprises de la filière construction bois :

- Construction de maisons à ossature bois
- Construction de maisons en madriers empilés
- Construction de bâtiments industriels bois
- Réalisation et mise en œuvre de charpentes bois

Activités professionnelles

Le titulaire de ce baccalauréat professionnel est un technicien de la « construction bois » qui intervient en atelier et sur chantier pour fabriquer et mettre en œuvre des ouvrages de structure, d'ossature et de charpente réalisés en bois et composants dérivés.

Au sein de l'entreprise, en atelier et sur chantier, son activité consiste à :

- Préparer le processus de réalisation d'un ouvrage à partir du dossier architectural, des concepts et des normes de la construction bois et des contraintes de l'entreprise.
- Réaliser les ouvrages selon les techniques et procédés courants de préfabrication et de mise en œuvre de la charpente et de la construction bois.
- Organiser, animer et gérer le suivi de la réalisation d'un chantier de construction bois dans le cadre d'une équipe de plusieurs ouvriers et compagnons professionnels.

Les appellations les plus courantes de l'emploi et du niveau de qualification sont :

- compagnon professionnel en charpente ou construction bois,
- charpentier ou constructeur bois qualifié,
- technicien d'atelier ou de chantier en charpente ou construction bois.

Rythme de l'alternance

21 semaines au lycée (735 heures)

31 semaines en entreprise, dont 5 semaines de congés payés et 1 semaine de congé pour révision.

Début des cours : date de rentrée scolaire septembre

Période d'examens susceptible d'être prise sur le temps entreprise selon convocation individuelle du candidat

Activités en entreprise :

• COMPETENCES à développer par rapport au référentiel d'activités professionnelles du diplôme:

- Participer aux actions qualité et sécurité
- Communiquer avec les différents partenaires
- Rendre compte d'une activité
- Relever et Réceptionner une situation de chantier
- Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention
- Contrôler la conformité de supports et des ouvrages
- Planter, répartir, approvisionner sur chantier
- Conduire les opérations de levage de structure
- Poser, installer les composants et produits finis
- Assurer le suivi de la qualité des ouvrages et produits réalisés
- Gérer l'environnement du chantier
- Effectuer l'entretien et la maintenance des équipements de chantier
- Assurer la maintenance périodique des ouvrages

• ACTIVITES et TÂCHES à aborder pendant les périodes de formation en milieu professionnel.

IMPORTANT : avant de confier un travail à un apprenti, il est important de vérifier ses compétences et de lui rappeler le respect des règles de sécurité.

En fonction des activités de l'entreprise, il est conseillé d'aborder ces tâches qui sont difficilement réalisables en établissement scolaire :

- pose de bardage
- pose de solivage, planché, parquet
- tailler les pièces d'une charpente traditionnelle
- implantation de maison
- lever des murs à ossature bois, poser (aplomb, niveau, respect du DTU)
- poser des menuiseries extérieures, intérieures
- gérer les stocks, alimenter un chantier
- gérer les déchets de chantier
- planifier les temps de fabrication, de pose.
- maintenir et entretenir les outils, les machines

• SAVOIRS et SAVOIR-FAIRE abordés au lycée :

Voici les savoirs et savoir-faire au lycée pendant l'année de terminale Bac Professionnel :

1. DESSIN INDUSTRIEL :

- Utilisation d'un logiciel de DAO : établir une liste des métrés complète, sortir les fiches de taille, dessiner un dossier complet pour une fabrication simple (appentis, véranda, garage, etc...)
- Dessin industriel traditionnel : les herces des pans, le tracé d'arêtier, de noue, coupe d'empannon, coupe de pannes.
- Lecture de plan : plan de masse, de situation, implantation de la maison, coupe, sections rabattues, les différents symboles, la recherche de cotes.

2. TECHNOLOGIES :

- L'isolation phonique, thermique.
- L'humidité dans la maison
- Résistance des matériaux (euro codes 5) calcul de charges, les flèches, etc...
- Connaissance des matériaux utilisés dans la construction bois.



- Gestion de production, organisation de chantier.

3. PRATIQUE PROFESSIONNELLE :

1) FORMATION :

- Réalisation de panneau d'ossature
- Connaissance des systèmes numérique (type K2)
- Fabrication de petits ouvrages tel que : garage, car-port, abri de jardin
- Insertion d'une fenêtre dans une paroi
- Taille de charpente en arêtier, en noue, taille d'empannon, coupe de panne
- Pose de solivage, parquet

2) SENSIBILISATION :

Les élèves ont été sensibilisés au travail en hauteur pendant leurs heures d'atelier : emplacement, montage d'un échafaudage, les règles de sécurité, les EPI.

3) ENSEIGNEMENTS :

Les élèves ont suivi des cours de SST animés par un professeur référent en la matière.

Evaluations en entreprise :

Livret d'apprentissage : document de liaison entre l'entreprise et le CFA

La loi n°71-576 du 16 juillet 1971, relative à l'apprentissage et le décret n° 72-280 du 12 avril 1972 relatif aux mesures d'application de cette loi, ont défini le cadre susceptible de garantir la qualité de la formation qui doit être donnée à l'apprenti pour partie dans une entreprise, pour partie dans un centre de formation.

Pour être authentique et fructueuse, la formation par alternance, définie par la loi, ne devra pas se limiter à une simple juxtaposition des acquis du milieu socioprofessionnel et du milieu scolaire, mais devra tendre à réaliser une parfaite synthèse des connaissances pratiques et théoriques. Cette démarche induit à la fois l'étroite relation et la collaboration active des partenaires.

Il en découle pour le CFA ou l'UFA, l'obligation d'assurer, au moyen de divers documents pédagogiques, la coordination entre les formations qu'il dispense et celles qui sont données en entreprise.

Il en découle pour l'employeur l'obligation d'assurer ou de faire assurer la formation pratique de l'apprenti dans l'entreprise en lui confiant des tâches ou des postes de travail permettant l'exécution d'opérations et de travaux conformes au référentiel du diplôme.

L'utilisation efficace du livret d'apprentissage, est donc une obligation. Mais il est bien davantage l'instrument privilégié d'une liaison pédagogique qui doit sensibiliser maître d'apprentissage du CFA aux difficultés et aux succès de l'apprenti dans sa progression.

Qu'il soit en entreprise ou dans l'Unité de Formation par Apprentissage, l'apprenti doit pouvoir présenter son livret d'apprentissage à tout moment.

Evaluations Bac Professionnel :

➤ Epreuve U.31 « Réalisation et suivi des ouvrages en entreprise »

L'apprenti doit réaliser un rapport d'activités qu'il présente à l'oral :

1^{ère} partie : Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise

2^{ème} partie : Compte rendu de réalisation d'un ouvrage organisé et animé par le candidat

Le rapport d'activités sera mis à disposition des membres du jury huit jours avant la date de l'évaluation.

➤ **Epreuve U.33 : « Mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier »**

Une évaluation comptant pour l'examen final du Bac.professionnel sera réalisée en entreprise, conjointement entre le tuteur dans l'entreprise et un membre de l'équipe pédagogique, **en février-mars**.

Compétences évaluées :

- 1 - Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention sur chantier.
- 2 - Contrôler la conformité des supports et des ouvrages.
- 3 - Planter, répartir, approvisionner sur chantier
- 4 - Conduire les opérations de levage des structures et ossatures.
- 5 - Poser, installer les composants et produits finis.
- 6 - Assurer le suivi de réalisation des ouvrages.
- 7 - Gérer l'environnement du chantier.
- 8 - Effectuer l'entretien et maintenance des équipements de chantier
- 9 - Assurer la maintenance périodique des ouvrages.

Accueil d'un apprenti mineur :

Liste des machines nécessitant la mise en œuvre de la PROCÉDURE DE DÉROGATION AUX TRAVAUX INTERDITS prévues à l'article L.4153-9 du Code du Travail.

Équipements et machines portatives sur lesquels l'élève a été formé au lycée en classe de 1ère :

- Agrafeur haute pression
- Cloueur haute pression
- Dégauchisseuse
- Echafaudage de pied
- Echafaudage roulant
- Mortaiseuse à chaîne fixe
- Mortaiseuse à chaîne port.
- Perceuse à colonne
- Perceuse port. à colonne
- Perceuses, visseuses port.
- Raboteuse
- Scie à format
- Scie à panneaux verticale
- Scie à ruban
- Scie pendulaire
- Scie sauteuse
- Table de montage OB
- Tenonneuse de charpente

Équipements et machines portatives qui peuvent faire l'objet d'une formation durant l'année de terminale en entreprise :

- Centre d'usinage charpente
- Corroyeuse
- Défonceuse portative
- Rainureuse portative
- Scie Radiale
- Scies circulaires portatives
- Toupie à arbre verticale