

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la Formation  
et de l'Enseignement Professionnels

Institut National  
de la Formation et de l'Enseignement Professionnels.

## **PROGRAMME DE FORMATION PAR APPRENTISSAGE**

**Métier/ Spécialité :**

***Charpente en Bois et Couverture***

**Niveau III : CMP**

INFEP/0164/07/19/A
--------------------

***JUIN 2019***

**République Algérienne Démocratique et Populaire**

**Ministère de la Formation  
et de l'Enseignement Professionnels**

**Institut National  
de la Formation et de l'Enseignement Professionnels.**

## **PROGRAMME DE FORMATION PAR APPRENTISSAGE**

**Métier/ Spécialité :**

***Charpente en Bois et Couverture***

**Niveau III : CMP**

***JUIN 2019***

Ce Programme de formation par apprentissage est élaboré par la commission professionnelle chargée du métier : **Charpente en Bois et Couverture CMP**

Cette commission est constituée de professionnels qualifiés et expérimentés parmi les entreprises et les artisans, de méthodologues du réseau d'ingénierie pédagogique du secteur de la formation et de l'enseignement professionnels (INFEP et IFEP), de formateurs et les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) de la wilaya retenue pour ce métier.

**Composition de la commission professionnelle :**

Nom & Prénom	Fonctions & profile	Institutions
Mr MEBARKI Larbi	Concepteur du programme	IFEP Sétif
Mr AZIZI Abdelkrim	CIP	IFEP Sétif
Mr BAIBEN Mohamed	PSEP2	IFEP Sétif
Mr HAMMADI Hakim	PSEP2	IFEP Sétif

**SOMMAIRE**

		Page
	<b>Introduction</b>	<b>5</b>
<b>1.</b>	<b>Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>Présentation du programme de formation professionnelle par apprentissage</b>	<b>7</b>
2.1.	Destination	7
2.2.	Structure du programme de formation par apprentissage	7
2.3.	Processus d'acquisition des compétences professionnelles	9
2.4.	Documents pédagogiques	9
<b>3.</b>	<b>Profil du métier (spécialité)</b>	<b>10</b>
3.1.	Identification du métier (spécialité)	10
3.2.	Domaine d'activité et description du métier (spécialité)	10
3.3.	Capacités professionnelles	10
3.4.	Exigences du métier et conditions de travail	10
3.5.	Responsabilité du travailleur	11
3.6.	Evolution dans la carrière	11
<b>4.</b>	<b>Curriculum du métier (spécialité)</b>	<b>12</b>
4.1.	Objectif principal du curriculum	12
4.2.	Champs d'activités et leurs compétences professionnelles	13
4.3.	Synthèse du curriculum	15
4.4.	Découpage horaire par semestre, par module et par lieu de formation	16
4.5.	Curriculum de l'Etablissement de formation	17
4.6.	Curriculum et plan de formation de l'Entreprise de formation	45
<b>5.</b>	<b>Mise en œuvre du programme : Organisation pédagogique et évaluation des compétences</b>	<b>56</b>
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	56
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	56
5.2.1	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	56
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	57
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	58
5.2.4.	Formation complémentaire	58
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	59
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	59
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	59
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	60
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	60

## Introduction

Parmi les insuffisances relevées dans le rapport « Diagnostic - Analyse du contexte » de la formation professionnelle par apprentissage, réalisé par les Experts, l'absence de programmes de formation adaptés à ce mode de formation constitue une contrainte majeure pour les formateurs et les maîtres d'apprentissage dans leurs missions d'atteinte de l'objectif de qualité de la formation.

Les programmes existants sont conçus pour la formation dite « résidentielle » et les tableaux - programmes anciennement conçus par l'ex INDEFE sont dépassés par les différentes évolutions techniques et technologiques enregistrées dans le milieu professionnel.

- Le diagnostic et l'analyse du contexte de la formation par apprentissage dans le domaine de l'ingénierie pédagogique ;
- La conception et l'élaboration d'une méthodologie d'élaboration / adaptation de programmes de formation destinés à l'apprentissage ;
- La formation d'un groupe des démultiplicateurs de cette méthodologie parmi les membres des sept Centres d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) et du Centre d'Animation de l'Apprentissage au Niveau National (CAAN) ainsi que les concepteurs des programmes du réseau d'ingénierie pédagogique (l'Institut National de la Formation Professionnelle - INFEP - et les six Instituts de Formation Professionnelle - IFEP) ;

La réalisation de ce programme de formation par apprentissage s'inscrit dans le cadre de cette démarche qui a défini son processus par étape, du recueil des informations jusqu'à sa validation :

- La mise en place d'une Commission professionnelle au niveau local, composée de professionnels qualifiés et expérimentés parmi les entreprises et les artisans, les formateurs de la formation professionnelle, les méthodologues de l'IFEP et de l'INFEP selon leur compétence par la branche d'activité et les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) de la wilaya retenue pour ce métier ;
- Les travaux de cette commission sont encadrés par les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage au niveau national (CAAN / INFP).
- Pour les besoins de leurs travaux les membres de la commission procèdent au recueil et à l'analyse des documents et notamment : la nomenclature nationale des spécialités de la formation et de l'enseignement professionnels (Edition 2012), les programmes de formation existants (élaboré selon l'APC ou autre), les textes réglementaires relatifs à la durée et à la sanction de la formation, ainsi que la documentation personnelle de chaque membre et particulièrement l'organisation et la pratique des entreprises ;
- Le programme est adapté /élaboré selon la méthodologie proposée sur la base des canevas conçus à cet effet. Le programme est finalisé par les membres du CAAN et les méthodologues du réseau d'ingénierie pédagogique et soumis à l'INFEP pour sa validation.

## **1. Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage**

Parmi les objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage, il est mis en évidence ici essentiellement ceux liés aux aspects pédagogiques et notamment :

- L'amélioration de la qualité de la formation ;
- Le renforcement de la relation entre les établissements de la formation et les opérateurs économiques ;
- L'implication effective, volontaire et consciente des professionnels dans le processus de formation des apprentis ;
- L'assistance technique et pédagogique des entreprises formatrices par le secteur de la formation professionnelle.

En fait, l'amélioration de la qualité de la formation implique la conjugaison et la concrétisation des objectifs sous jacents ci-dessus évoqués. Au-delà des moyens humains et matériels qu'il s'agit de réunir et de mobiliser, il est nécessaire d'apporter les solutions aux insuffisances actuelles qui entravent le développement de l'apprentissage. Ces solutions touchent principalement l'organisation et les méthodes pédagogiques de ce mode de formation, les programmes de formation et la mise à niveau de la ressource humaine.

La formation par apprentissage, quant elle est bien organisée et correctement gérée aussi bien au niveau de l'établissement de formation professionnelle qu'au niveau de l'entreprise, a fait preuve de sa performance et de sa pertinence par rapport aux autres modes de formation. Les relations fonctionnelles, régulières et permanentes entre le Formateur et le Maître d'apprentissage, l'établissement de formation professionnelle et l'entreprise, constituent une garantie pour la réussite de la formation par apprentissage.

L'entreprise, l'artisan et le maître d'apprentissage sont des acteurs principaux de l'action de former, leur implication à tous les niveaux du cursus de l'apprenti (élaboration du plan de formation, encadrement de l'apprenti, évaluation de la formation) est incontournable.

Pour améliorer ces relations, les pérenniser et rendre effective l'implication des acteurs principaux de l'apprentissage, la démarche préconisée prévoit leur participation aux différentes phases d'adaptation/ou d'élaboration, d'actualisation et de mise en pratique des programmes, ainsi que dans le suivi et le contrôle périodiques d'acquisition des compétences professionnelles.

Dans le même sens, l'assistance technique et pédagogique des entreprises formatrices par le secteur de la formation professionnelle, à travers les établissements de formation professionnelle et les CAAL (Centre d'animation de l'apprentissage au niveau local), est assurée par la formation pédagogique des maîtres d'apprentissage et la mise à disposition des professionnels des instruments pédagogiques (programmes et plan de formation). Pour rendre irréversible cette démarche qualitative, ce travail de coordination nécessaire doit être ponctué par des rencontres périodiques à des échéances fixées préalablement entre tous les acteurs de l'apprentissage.

## **2. Présentation du programme de formation par apprentissage**

### **2.1. Destination**

Le présent programme de formation par apprentissage est destiné aux formateurs et aux encadreurs des établissements de la formation professionnelle, aux maîtres d'apprentissage et aux services chargés de l'organisation, du suivi et du contrôle de l'apprentissage.

Il constitue un document de référence et le point de départ pour les rédacteurs des contenus de cours, des exercices de travaux pratiques et les tests de contrôle périodique, ainsi que les sujets d'examen de fin d'apprentissage ou autres documents pédagogiques relatifs à l'apprentissage.

### **2.2. Structure du programme de formation par apprentissage**

Le chapitre 3 : « *Profil du métier (spécialité)* » présente l'identification du métier (spécialité), le domaine d'activité/ description du métier (spécialité), les capacités professionnelles, les exigences du métier et les conditions de travail ainsi que la responsabilité du travailleur et l'évolution dans la carrière.

Le chapitre 4 : « *Curriculum du métier (spécialité)* » présente les objectifs du curriculum (4.1), les champs d'activités et les compétences professionnelles (4.2), la synthèse du curriculum (4.3), le découpage horaire par semestre par module et par lieu de formation (4.4), le Curriculum de l'Etablissement de Formation professionnelle (4.5) et le Curriculum et plan de formation de l'Entreprise formatrice (4.6).

La formation en entreprise et la formation théorique et technologique complémentaire (la FTTC) au sein de l'établissement de formation (EFP) sont structurées en champs d'activités, compétences professionnelles, avec une description des activités professionnelles liées à ces compétences organisées en modules. Chaque module présente l'énoncé des sous- compétences avec les activités à exécuter et l'énoncé de la formation en savoirs théoriques, les techniques et la technologie y afférentes. Les contenus de la formation sous forme de cours et d'exercices pratiques sont préparés et adaptés par les formateurs et les maîtres d'apprentissage par référence au curriculum de formation.

Le curriculum prévoit une « *Formation de base* » destinée à doter l'apprenti des savoirs théoriques et technologiques et des savoirs- faire pratiques qui lui permettent une intégration facilitée au début de sa formation au sein de l'entreprise avec un minimum de compétences professionnelles.

Elle permet à l'apprenti de se situer par rapport à son futur métier, de mieux comprendre sa relation avec son employeur et son environnement professionnel et d'actualiser ses connaissances de base en matière de langue, de raisonnement et des formules arithmétiques ainsi que des notions d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement. Elle est destinée également à l'acquisition des notions techniques de base et des principes élémentaires qui fondent le métier, dont certains sont approfondis tout au long du cursus de formation.

Cette formation de base est réalisée au sein de l'EFP au début de la formation par apprentissage. Elle peut être réalisée en une ou deux périodes sous forme de stage bloqué.

Le curriculum prévoit également une formation complémentaire qui comprend :

- Les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial ;
- L'initiation à l'utilisation de l'outil informatique ;
- Les éléments d'aide à l'insertion professionnelle (emploi, auto- emploi, mini projets).

La synthèse du Curriculum, présentée sous forme de tableau, organise le découpage horaire par module de formation et par période de formation, avec une répartition entre l'entreprise formatrice et l'établissement de formation.

Le volume horaire de la formation est calculé sur la base du contenu du curriculum, estimée en temps nécessaire à l'acquisition des compétences professionnelles requises, en rapport avec les durées de formation fixées par voie réglementaire.

Le temps effectif disponible pour une année de formation est estimé à 1840 heures (sur la base de la durée réglementaire de travail effectif de l'apprenti) à répartir entre les deux lieux de la formation en rapport avec la synthèse du curriculum sachant que le temps disponible est de :

- 46 semaines calendaires effectives au sein de l'entreprise (déduction faite de la période de congé annuel et des jours fériés) ;
- 40 semaines calendaires effectives au sein de l'établissement de formation (déduction faite des périodes de congés et des jours fériés).

La formation en entreprise formatrice et la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) au sein de l'établissement de formation sont présentées en deux grandes parties sous forme de tableaux regroupant l'ensemble des modules avec leurs compétences, les activités professionnelles à couvrir/ à exécuter et les savoirs théoriques en matière de techniques, de technologique ainsi que les notions de base en mathématiques, physique et chimie professionnelles, liées au métier.

Le curriculum/ plan de formation de l'entreprise formatrice (4.6) est conçu de manière à répondre à trois objectifs. Il constitue :

- Un outil pédagogique pour le maître d'apprentissage destiné à planifier et organiser les activités de formation de l'apprenti au sein de l'entreprise formatrice ;
- Un document pédagogique destiné au suivi et à l'évaluation périodique des compétences acquises par l'apprenti durant son cursus de formation au sein de l'entreprise formatrice ;
- Un document de liaison entre le maître d'apprentissage et le formateur, permettant de mettre en évidence la formation pratique non réalisable au sein de l'entreprise formatrice et à prendre en charge au niveau de l'EFP par des exercices pratiques dans les ateliers.

Le chapitre 5 : décrit le processus de « *Mise en œuvre du programme - Organisation pédagogique et évaluation des compétences* » et donne des recommandations pour l'implantation et l'application du curriculum de formation de l'apprenti dans les deux lieux de formation. Ce processus constitue la trame de fond pour l'adaptation du cadre réglementaire en vue d'une généralisation de cette nouvelle démarche.



### **2.3. Processus d'acquisition des compétences professionnelles**

L'acquisition des compétences professionnelles durant la formation par apprentissage se fait par alternance, entre la formation pratique en entreprise et la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) au sein de l'établissement de la formation professionnelle (EFP).

La formation en entreprise consiste en l'exécution répétée et progressive des différentes activités, subdivisées en tâches ou opérations, liées à l'exercice du métier. Elle se fait en milieu professionnel sous la responsabilité du maître d'apprentissage qui procède à des démonstrations accompagnées d'explications et veille à la réalisation des différentes phases de l'apprentissage.

Le maître d'apprentissage est un ouvrier ou cadre qualifié ou spécialisé en mesure de dispenser cette formation en entreprise.

Par sa formation dans l'entreprise, l'apprenti est familiarisé aux réalités professionnelles, notamment en matière de communication avec le client, ses besoins et ses réactions (satisfait, non satisfait), le processus de fabrication, les coûts, la performance et la rentabilité de l'entreprise. Cette familiarisation lui permet d'adapter sa prestation et d'améliorer son produit final, de la commande à la livraison du produit.

La formation théorique et technologique complémentaire au sein de l'EFP a pour objet d'assurer à l'apprenti l'acquisition des savoirs, savoirs- faire et savoirs- être nécessaires à l'exercice du métier. Elle est organisée sous forme de cours théoriques et d'exercices et/ou de travaux pratiques.

La FTTC est dispensée par des formateurs de la formation professionnelle ou par des personnes qualifiées, jugées compétentes en la matière par l'établissement de la formation professionnelle.

### **2.4. Documents pédagogiques**

Les principaux documents pédagogiques utilisés pour assurer la formation par apprentissage sont :

- Le programme de formation par apprentissage ;
- Les contenus des cours et exercices préparés et adaptés par les formateurs et les maîtres d'apprentissage ;
- Le plan de formation de l'apprenti au niveau de l'entreprise ;
- Le livret d'apprentissage (à adapter à la nouvelle démarche) ;
- Les outils pédagogiques d'évaluation périodique et les batteries d'examen de fin d'apprentissage (à adapter à la nouvelle démarche).

### 3. Profil du métier (spécialité)

#### 3.1. Identification du métier (spécialité)

Dénomination de la spécialité	Charpente en bois et couverture
Code spécialité	BTP 0713
Branche professionnelle	Bâtiment - travaux publics
Durée de la formation	18 mois
Niveau d'accès	4 <sup>ème</sup> année moyenne
Niveau de qualification	III
Diplôme sanctionnant la formation	CMP (Certificat de Maîtrise Professionnelle)

#### 3.2. Domaine d'activité/Description du métier (spécialité)

Le titulaire du Certificat de Maîtrise Professionnelle en charpente en bois et couverture réalise et participe à la fabrication d'éléments d'agencement, de charpentes entrant dans la réalisation des structures en bois, construction de maisons en bois, réhabilitation du patrimoine en bois, réalisation des escaliers, ouvrages spéciaux et ouvrages particuliers en bois. Il est également chargé de l'exécution, de l'entretien et de la réparation des couvertures et d'autres types de revêtements de certaines façades. Il installe l'isolation, les gouttières et les étanchements en zinc ou autres matériaux pour l'évacuation des eaux de pluie, des conduites d'évacuation des gaz de fumée, des fenêtres en toiture et autres accessoires de toiture.

#### 3.3. Capacités professionnelles

Le CMP Charpente en bois et couverture est capable de :

- prendre connaissance de l'ouvrage Organiser son chantier,
- Préparer les éléments de la charpente (couper, assembler, poser et fixer les éléments de la charpente)
- Réaliser les escaliers en bois et les parquets
- Traiter le bois de charpente
- Exécuter les travaux de couverture (poser les sous toitures et réaliser les couvertures de toiture à faible ou forte pente
- Entretenir et réparer les couvertures et autres types de revêtements
- Exécuter les travaux d'isolation (poser des matériaux d'isolation et de protection)
- Remplacer et rénover les charpentes et les toitures
- Réaliser les gouttières et l'étanchéité pour l'évacuation des eaux pluviales
- Mettre en place le dispositif de sécurité du chantier

#### 3.4. Exigences du métier et conditions de travail

- Bonne constitution physique (Apte pour travaux de chantiers)
- Lieu de travail : l'atelier et les chantiers de bâtiment
- Eclairage : naturel ou artificiel
- Bruit et vibration : due aux engins de chantier
- Température : soumis aux variations climatiques du chantier

- Poussière : conditions du chantier
- Tenue réglementaire : tenue de travail, chaussure de sécurité, casque, gants, harnais
- Risques professionnels :
  - Maladies professionnelles liées au métier
  - Accidents de chantier et chute de hauteur
- Contre-indications : Allergie aiguë à la poussière du bois, handicap physique, mauvaise vision non corrigée, les vertiges

### **3.5. Responsabilité du travailleur**

Il est responsable :

- Du matériel mis à sa disposition
- Sur le bon déroulement et avancement des travaux
- Sur la qualité des travaux réalisés
- Sur la conformité des travaux aux plans et aux consignes de ses supérieurs ou du maître d'ouvrage
- De l'hygiène, la sécurité et la protection de ses aides et de l'environnement durant ses activités.

### **3.6. Evolution dans la carrière**

- Chef d'équipe ou chef de chantier par expérience professionnelle ou formation continue
- Création d'une petite entreprise de charpente et couverture après expérience professionnelle

#### 4. Curriculum du métier (spécialité)

La notion de curriculum utilisée ici, implique un processus dynamique de formation dans le sens d'un programme de formation de type ouvert, permettant une adaptation aux réalités du terrain et aux évolutions techniques et technologiques à introduire par les formateurs et les maîtres d'apprentissage.

Le curriculum est présenté sous forme de modules visant des compétences à acquérir.

La notion de module n'est pas comprise dans le sens de la formation modulaire dans sa forme classique. Il s'agit d'une structuration du curriculum en modules qui sont liés entre eux par une logique pédagogique sans cloisonnement. Toutefois, ils ne s'inscrivent pas dans un ordre chronologique obligatoire, nécessitant le commencement d'un module à la fin du précédent. Cette structuration donne une flexibilité dans l'organisation de la formation et permet une adaptation avec la programmation des activités de l'entreprise formatrice.

##### 4.1. Objectif principal du Curriculum du métier (spécialité)

L'objectif principal du Curriculum vise à donner à l'apprenti une formation de qualité lui permettant de réaliser correctement les activités et les tâches inhérentes à son métier avec des performances acceptables au seuil de son entrée sur le marché du travail.

Cet objectif est réalisé à travers une organisation moderne du cursus de l'apprenti sur la base d'une démarche rationnelle, cohérente et flexible impliquant les principaux intervenants dans sa formation. Cette démarche est concrétisée par l'élaboration et la mise en œuvre du curriculum selon les mêmes principes et vise à développer :

- **Les compétences de base liées au métier** permettant une intégration facilitée de l'apprenti au sein de l'entreprise formatrice avec un minimum des compétences professionnelles. Elles sont à acquérir au sein de l'établissement de formation au début de sa formation ;
- **Les compétences techniques du métier** permettant une maîtrise de la technicité nécessaire à l'exécution correcte des activités et des tâches professionnelles. Elles sont à acquérir au sein de l'établissement de formation et dans l'entreprise formatrice ;
- **Les compétences complémentaires** favorisant une insertion facilitée de l'apprenti dans la vie active et un élargissement de ses capacités liées à une meilleure connaissance de l'entreprise et de son environnement. Elles comportent également une initiation à l'utilisation de l'outil informatique, devenue une nécessité à tout métier au plan de la gestion et du suivi des évolutions techniques et technologiques.

Par ailleurs, le curriculum comporte dans les différents modules, en tant que partie intégrante de la formation de l'apprenti dans les deux lieux de formation, le développement **des compétences clés** visant **les qualités comportementales** ainsi que **les compétences environnementales** lui permettant une maîtrise optimale de son métier et un comportement citoyen.

Parmi ces qualités et compétences, il est indiqué notamment :

- L'esprit d'entreprise et l'approche client ;
- Le souci de la qualité du travail ;

- La capacité de planification et d'organisation de son travail, ainsi que de contrôle et d'évaluation des activités et des tâches réalisées;
- L'esprit d'initiative et de responsabilité ;
- L'aptitude au travail en équipe ;
- La protection de l'environnement en milieu professionnel par l'application des règles d'hygiène et de sécurité du travail inhérentes à tout métier et la préservation du milieu naturel ;
- L'aptitude aux changements et à la flexibilité avec une adaptation rapide et des attitudes positives à l'égard des changements professionnel, technique et technologique générés par des situations nouvelles dans son métier et son environnement ;
- La responsabilité sociale, etc.

#### **4.2. Champs d'activité et leurs compétences professionnelles**

Les **champs d'activités** du métier : **Charpente en bois et couverture (CMP)** sont définis comme suit :

<b>Champs d'activité 01 :</b>	<b>Formation de base</b>
<b>Champs d'activité 02 :</b>	<b>Réalisation de la charpente</b>
<b>Champs d'activité 03 :</b>	<b>Montage de la couverture</b>
<b>Champs d'activité 04:</b>	<b>Formation complémentaire</b>

Les **compétences professionnelles** par champ d'activité se présentent comme suit :

##### **Champs d'activité 01 : Formation de base**

- Se situer au regard du métier et du cursus de formation.
- Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de mathématiques
- Identifier les matériaux bois et associés
- Identifier, manipuler et entretenir les outils de travail
- Acquérir les notions de base en dessin technique
- Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement liées au métier.

##### **Champs d'activité 02 : Réalisation de la charpente**

- Etablir les métrés et les devis.
- Façonner les éléments de la charpente
- Réaliser le montage de la charpente
- Réaliser un escalier en bois

### **Champs d'activité 03 : Montage de la couverture**

- Réaliser le support de la couverture
- Poser la couverture
- Mettre en place les ouvrages annexes

### **Champs d'activité 04 : Formation complémentaire**

- Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial
- S'initier à l'utilisation de l'outil informatique
- S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle

### 4.3. Synthèse du curriculum

Découpage horaire global de la formation entre les cours théoriques et pratiques en établissement de la formation professionnelle et en entreprise formatrice

Nombre de modules : 16

Durée de la formation : 18 Mois

Volume horaire total : 2760 Heures

N° du module	Titre du module	Durée et lieux de formation			
		E.F.P		Entre prise	Total
		Théorie	Pratique		
01	Se situer au regard du métier et du cursus de formation	8	4	0	12
02	Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul arithmétique	32	8	0	40
03	Identifier les matériaux bois et associés	16	4	0	20
	Identifier les éléments de construction				
04	Identifier, manipuler et entretenir les outils de travail	4	16	0	20
05	Acquérir les notions de base en dessin technique	8	32	0	40
06	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement liée au métier	16	8	0	24
07	Etablir les métrés et les devis.	32	14	120	166
08	Façonner les éléments de la charpente	16	8	420	444
09	Réaliser le montage de la charpente	12	8	420	440
10	Réaliser un escalier en bois	12	8	420	440
11	Réaliser le support de la couverture	12	8	360	380
12	Réaliser la couverture	12	8	360	380
13	Mettre en place les ouvrages annexes	12	18	252	282
14	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial	16	8	0	24
15	S'initier à l'utilisation de l'outil informatique	8	24	0	32
16	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle	8	8	0	16
		224	184		
<b>Total en Heures de Formation</b>		<b>408</b>		<b>2352</b>	<b>2760</b>

<b>Total EFP</b>	<b>408</b>	<b>15%</b>
<b>Total entreprise</b>	<b>2352</b>	<b>85%</b>
<b>Total</b>	<b>2760</b>	<b>100%</b>

#### 4. Découpage horaire par semestre, par module et par lieu de formation

Total				1 <sup>er</sup> semestre			2 <sup>ème</sup> semestre			3 <sup>ème</sup> semestre		
Numéro module	Total module	EFP	Entreprise	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total
Module 1	12	12	0	12	0	12						
Module 2	40	40	0	40	0	40						
Module 3	20	20	0	20	0	20						
Module 4	20	20	0	20	0	20						
Module 5	40	40	0	40	0	40						
Module 6	24	24	0	24	0	24						
Module 7	166	46	120	46	120	166						
Module 8	444	24	420	24	420	444						
Module 9	440	20	420	20	134	154			266			
Module 10	440	20	420				20	420	440			
Module 11	380	20	360				20	360	214			166
Module 12	380	20	360							20	360	380
Module 13	282	30	252							30	252	282
Module 14	24	24	0							24	0	24
Module 15	32	32	0							32	0	32
Module 16	16	16	0							16	0	16
<b>Grand Total</b>	<b>2760</b>	<b>408</b>	<b>2352</b>	<b>662</b>	<b>258</b>	<b>920</b>	<b>292</b>	<b>628</b>	<b>920</b>	<b>286</b>	<b>634</b>	<b>920</b>



## **4.5. Curriculum de l'Etablissement de formation**

**CHAMP D'ACTIVITE 1 :****FORMATION DE BASE****MODULE 1 : Se situer au regard du métier et du cursus de formation**

Durée de la formation		Théorie 08 h	Pratique 04 h	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
1.1	<b>Identifier le métier et ses débouchés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoir un entretien avec un Conseiller à l'orientation et / ou un formateur de la spécialité</li> <li>• Connaître l'organisation et le fonctionnement l'établissement de formation</li> <li>• Visiter un atelier ou un chantier de la spécialité</li> <li>• Connaître les tâches essentielles du métier, les conditions de travail et l'environnement</li> <li>• Avoir un aperçu sur les possibilités d'insertion professionnelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informations générales sur le métier et son histoire</li> <li>• Présentation du profil professionnel du métier</li> <li>• Informations sur l'établissement de formation et présentation de son organisation</li> <li>• Présentation de la filière du métier et de la branche professionnelle</li> <li>• Présentation des voies potentielles pour un futur emploi,</li> </ul>	
1.2	<b>Connaître le parcours de formation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaître les différentes étapes de la formation par apprentissage et son organisation</li> <li>• Identifier les parties principales du programme de formation et sa durée</li> <li>• Identifier les principaux intervenants dans le déroulement de la formation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informations générales sur le déroulement de la formation</li> <li>• Présentation des champs d'activités et des compétences professionnelles</li> <li>• Rappeler le rôle et les missions de l'apprenant, du formateur et du maître d'apprentissage</li> </ul>	

1.3	<b><i>S'informer sur le métier et son environnement professionnel</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situer le métier dans sa filière, le secteur d'activités et les créneaux porteurs</li> <li>• Présenter les voies potentielles pour un futur emploi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informations sur le secteur d'activité, le métier et ses perspectives</li> <li>• Les perspectives d'emploi et le dispositif public d'insertion professionnelle des jeunes</li> </ul>	
-----	---	--	---	--

**MODULE 2 : Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de mathématiques**

Durée de la formation

**Théorie 32 h**

**Pratique 08 h**

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.1	<b>Appliquer les techniques d'expression orale et écrite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prendre note d'une commande</li> <li>Elaborer une commande</li> <li>Participer à une séance de travail</li> <li>Elaborer un document de travail (devis, facture, compte rendu, rapports, schémas, etc.)</li> <li>S'exprimer dans un langage technique et professionnel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rappel des notions de base de la lecture et de l'écriture de la langue d'enseignement : <ul style="list-style-type: none"> <li>grammaire,</li> <li>conjugaison, ponctuation</li> </ul> </li> <li>Les différents modèles de documents utilisés dans le métier.</li> <li>Techniques d'expression et de communication professionnelle, liées au métier (spécialité)</li> </ul>	Langue française (si l'enseignement et l'accompagnement sont en français)
2.2	<b>Appliquer les notions de base d'arithmétique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acquérir les formules de base de l'arithmétique</li> <li>Appliquer les notions de propriétés communes des nombres entiers</li> <li>Calculer les quantités, les rapports, les proportions et les pourcentages</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Les opérations arithmétiques</li> <li>Les conversions des unités de mesure liées au métier</li> <li>Les calculs de rapports, proportions et pourcentages liés au métier</li> <li>Le calcul des périmètres, surfaces, volumes</li> <li>Trigonométrie : (cercle trigonométrique)</li> </ul>

2.3	<b>Appliquer les notions fondamentales de géométrie plane</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracer les différentes formes de base de la géométrie</li> <li>• Calculer les périmètres, les surfaces et les volumes</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Géométrie <ul style="list-style-type: none"> <li>- les coordonnées d'un point</li> <li>- la droite</li> <li>- les formes géométriques usuelles</li> </ul> </li> <li>• Formulaire des périmètres, surfaces et volumes</li> </ul>
-----	---	---	--	--

**MODULE 3 : Identifier les matériaux bois et associés**

*Durée de la formation*

**Théorie 16 h**

**Pratique 04 h**

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
3.1	<b>Identifier Les matériaux bois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les caractéristiques du bois</li> <li>• Identifier les matériaux associés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologie du bois : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les essences du bois</li> <li>- Les caractéristiques physiques du bois</li> <li>- Les maladies du bois</li> <li>- Le bois de charpente</li> </ul> </li> <li>• Le bois de commerce : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le bois massif</li> <li>- Les madriers</li> <li>- Les bastings, planches, lattes, contre-plaqué, aggloméré, etc.</li> <li>- le lamelli -collé</li> </ul> </li> </ul>	

3.2	<b>Identifier les produits d'assemblage et de traitement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les produits d'assemblage</li> <li>• Identifier les produits de traitement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les produits d'assemblage et de traitement du bois: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits d'assemblage (boulons, rivets, clous, broches, etc.</li> </ul> </li> <li>• Les produits de traitement du bois : <ul style="list-style-type: none"> <li>- vernis, colles, résines, peintures, etc.</li> </ul> </li> </ul>	
3.3	<b>Identifier les produits de la couverture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les matériaux de couverture</li> <li>• Identifier les matériaux d'étanchéité, d'isolation et d'évacuation des eaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les matériaux de couverture : <ul style="list-style-type: none"> <li>- les différents types de tuiles</li> <li>- l'ardoise</li> <li>- les produits métalliques et plastiques</li> <li>- les matériaux de mise en œuvre de la souche de cheminée (briques, dalles, etc.)</li> </ul> </li> <li>• Les matériaux d'étanchéité, d'isolation et d'évacuation des eaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les matériaux d'isolation thermique et acoustique</li> <li>- Les matériaux d'étanchéité et d'évacuation des eaux pluviales</li> </ul> </li> </ul>	

**MODULE 4 : Identifier les équipements et les outils de travail**

Durée de la formation

Théorie 04 h

Pratique 16 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle.
4.1	<b>Identifier le matériel relatif aux travaux de charpente et couverture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les machines pour l'usinage et la finition</li> <li>Identifier les machines outils électroportative</li> <li>Identifier l'outillage manuel</li> <li>Identifier les moyens de protection individuelle et collective</li> </ul>	<p><b>les machines pour l'usinage et la finition</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les scies radiales</li> <li>la toupie</li> <li>la scie a ruban</li> </ul> <p><b>les principaux outils électroportatifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les scies circulaires portatives</li> <li>les rubans portatifs</li> <li>les mortaiseuses à chaîne</li> <li>le rabot électrique portatif</li> <li>les perceuses de charpente</li> <li>la scie a chaîne portative</li> </ul> <p><b>l'outillage manuel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les outils à tracer</li> <li>les outils à tailler : (le ciseau à bois et l'ébauchoir, les biseautés, l'herminette, les rabots et les varlopes, la scie égoïne,)</li> </ul> <p><b>Les moyens de protection :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Collectifs</li> <li>individuels</li> </ul>	



4.2	<b>Utiliser et entretenir les matériels, outils et matériaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser correctement les différents outils en respectant les règles de sécurité</li> <li>• Entretenir les outils, matériels et matériaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>utilisation des outils</b> conformément aux règles de sécurité</li> <li>• <b>Produits et techniques d'entretien :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- du matériel,</li> <li>- de la charpente</li> <li>- de la couverture.</li> </ul> </li> </ul>	
-----	--	---	--	--

**MODULE 5 : Acquérir les notions de base en dessin technique**

Durée de la formation		Théorie 08 h	Pratique 32 h	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
5.1	<b>Schématiser et représenter un ouvrage ou partie d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exécuter des dessins à main levée et avec des instruments</li> <li>Appliquer les conventions du dessin</li> <li>Réaliser les vues et les coupes</li> <li>Réaliser et/ou reproduire un schéma à partir des plans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction au dessin dans le bâtiment</li> <li>Identification des instruments de dessin et la terminologie</li> <li>Conventions de dessin</li> <li>Format - pliage- cartouche- traits - écriture- mise en page- la cotation</li> <li>Les vues usuelles</li> <li>Les coupes</li> <li>Le dessin à main levée</li> </ul>	
5.2	<b>Interpréter les plans</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les différents plans d'exécution</li> <li>Identifier les symboles et les différentes représentations</li> <li>Lire, interpréter et reproduire un plan</li> <li>Relever les côtes dans les plans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan et détails de charpente et couverture</li> <li>les symboles et les représentations</li> <li>Lecture et reproduction des différents plans</li> <li>Lecture d'un dossier d'exécution d'architecture.</li> <li>Relever les informations techniques à partir d'un plan.</li> </ul>	

**MODULE 6 : Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement liée au métier**

Durée de la formation		Théorie 16 h		Pratique 08 h	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires		
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres	
6.1	<b>Identifier et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en milieu professionnel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les règles générales d'hygiène et de sécurité au travail</li> <li>Identifier les règles d'hygiène et de sécurité spécifiques au métier</li> <li>Définir et appliquer les règles d'hygiène corporelle et vestimentaire liés au métier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Notions élémentaires d'hygiène et de sécurité au travail</li> <li>Définition des règles d'hygiène et de sécurité spécifiques au métier</li> <li>Recommandations relatives à l'hygiène et la sécurité en milieu professionnel</li> <li>Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité</li> </ul>		
6.2	<b>Identifier les risques d'accidents et les maladies professionnelles de travail liés au métier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les risques d'accidents liés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- aux activités professionnelles</li> <li>- à l'utilisation des outils et des machines</li> <li>- au courant électrique et gaz</li> <li>- à la manutention</li> </ul> </li> <li>Identifier les maladies professionnelles liées à : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'utilisation des matériaux</li> <li>- aux positions corporelles</li> <li>- aux conditions climatiques du chantier</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation des principales causes d'accidents et les moyens de leur prévention</li> <li>Règles générales pour la protection des biens et des personnes</li> <li>Règles de protection vis-à-vis des maladies professionnelles</li> <li>Actions à accomplir ou comportements à adopter en présence d'accident ou d'incendie</li> <li>Plan et procédures d'évacuation</li> </ul>		

6.3	<b>Déterminer les effets du métier sur l'environnement et prendre les mesures de protection</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les effets nocifs portant atteinte à l'environnement (Aspects généraux)</li> <li>• Déterminer les éléments à risques sur l'environnement provenant des activités du métier</li> <li>• Identifier les mesures de prévention des effets et des risques sur l'environnement</li> <li>• Appliquer les mesures de lutte contre les effets et les risques sur l'environnement et les différentes pollutions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Généralités sur l'environnement : Les composants environnementaux (homme, eau, air, sol, faune, flore)</li> <li>• Définition générale de la pollution et des risques majeurs sur l'environnement</li> <li>• Programme national pour la protection de l'environnement</li> <li>• Principes et règles d'évacuation et d'élimination des déchets</li> </ul>	
-----	---	--	---	--

**CHAMP D'ACTIVITE 2 :**
**REALISATION DE LA CHARPENTE**
**MODULE 7 :**
**Etablir les métrés et les devis.**

Durée de la formation

Théorie 32 h

Pratique 14 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
7.1	<b><i>Estimer la quantité des matériaux à mettre en œuvre</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer la quantité du bois mis en œuvre dans la charpente</li> <li>Déterminer la quantité des matériaux mis en œuvre dans la couverture</li> <li>Déterminer la quantité des accessoires et de la quincaillerie</li> </ul>	<b>Notion de métré :</b> -les marchés -les modes de passation des marchés -contrat, cahiers des clauses, cahiers des charges -quantification des éléments de la charpente, de la couverture, de la quincaillerie et des produits de finition	Mathématiques : - Arithmétique - Géométrie plane
7.2	<b><i>Estimer le coût de réalisation des ouvrages</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les prix des matériaux</li> <li>Déterminer le coût de la main d'œuvre</li> <li>Déterminer les frais des différentes charges</li> <li>Déterminer les prix de revient des ouvrages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>les achats</li> <li>les fournisseurs, sous traitants, co-traitants etc.</li> <li>les normes et repères de production</li> <li>méthodes de calcul des coûts de réalisation</li> </ul>	Mathématiques : - Arithmétique - Géométrie plane

7.3	<b>Etablir un devis quantitatif et estimatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier le format et la présentation du devis</li> <li>• Identifier le contenu d'un devis quantitatif et estimatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• les devis quantitatifs et estimatifs</li> <li>• formes et présentation d'un devis</li> <li>• Visionner des devis réels</li> </ul>	Mathématiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arithmétique</li> <li>- Géométrie plane</li> </ul>
-----	--	---	--	---

## MODULE 8 : Façonner les éléments de la charpente

Durée de la formation

Théorie 16 h

Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.1	<b>Identifier les techniques de traçage de la charpente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier le traçage des éléments de charpente sur épure à échelle réelle.</li> <li>Identifier le repérage et le marquage des éléments et pièce d'une charpente.</li> <li>Identifier le traçage à partir d'une pièce existante en situation de restauration</li> <li>Identifier la vérification des vraies grandeurs d'arêtes et d'angles par calcul.</li> </ul>	<p><b>Descriptions des formes de toit courantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'appentis</li> <li>- le toit a double versant droit</li> <li>- le toit de pavillon avec retour d'angle</li> </ul> <p><b>le tracé des épures:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'épure dite a la tourangelle</li> <li>- le traçage des plans verticaux</li> <li>- la herse</li> </ul> <p><b>tracés et développements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le traçage de la ligne de plus grande pente (LGP)</li> <li>- le développement des pans ou le traçage de la herse</li> </ul> <p><b>Les signes d'établissement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concept de cotation fonctionnelle</li> <li>- Les normes d'établissement des signes</li> <li>- Outils et matières d'œuvres</li> </ul>	<p>Mathématiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arithmétique</li> <li>- Géométrie plane</li> </ul>

8.2	<b>Conduire les opérations d'usinage et de taillage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier le tronçonnage et le délignage des bois massifs.</li> <li>• Identifier le corroyage et le calibrage des bois massifs</li> <li>• Identifier l'usinage des liaisons (mortaiser, percer, défoncer, etc.)</li> <li>• Identifier le profilage des éléments, (feuillures, moulures etc.)</li> <li>• Identifier les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>	<p><b>les opérations d'usinage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- délignage, tronçonnage, corroyage, etc.</li> <li>- optimisation et choix des paramètres de coupe</li> </ul> <p><b>les assemblages:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les assemblages de pièces bout à bout:</li> <li>- les assemblages en T:</li> <li>- les assemblages d'arbalétriers</li> <li>- les assemblages de chevrons:</li> </ul> <p><b>Rappel des règles d'hygiène et sécurité</b></p>	
8.3	<b>Façonner les éléments préfabriqués</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les différents types de fermes et treillis</li> <li>• Identifier les techniques d'assemblage des éléments de la ferme</li> <li>• Identifier les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>	<p><b>Les différents types de fermes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'appentis, le shed</li> <li>- Fermes ordinaires</li> <li>- Fermes de formes particulières (à la pallatio, à la mansard, Polonceau, etc.)</li> <li>- poutres en treillis</li> </ul> <p><b>Les techniques d'assemblage des éléments d'une ferme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- assemblages collés</li> <li>- assemblages cloués</li> <li>- assemblages boulonnés</li> </ul> <p><b>Rappel des règles d'hygiène et sécurité</b></p>	



## MODULE 9 : Réaliser le Montage de la charpente

Durée de la formation

Théorie 12 h

Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
9.1	Mettre en place le dispositif de montage et protection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir les échafaudages</li> <li>Identifier moyens de protection</li> </ul>	<b>les échafaudages:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- traditionnels (en bois)</li> <li>- préfabriqués (métalliques)</li> </ul> <b>les protections:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les dispositifs antichute</li> <li>- la ceinture et le harnais de sécurité</li> </ul>	Eléments de géométrie plane
9.2	Poser la charpente en bois	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les moyens de manutention et de transport</li> <li>Identifier les liaisons charpente - gros œuvre</li> <li>Déterminer les techniques de fixation et stabilisation de la structure porteuse</li> <li>Identifier les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>	<b>Les moyens de manutention et transport :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poulie, treuil</li> <li>- grues fixes et mobiles</li> <li>- Moyens de transport</li> </ul> <b>Les liaisons charpente - gros œuvre :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par encastrement</li> <li>- à l'aide de pièces métalliques en attente</li> </ul> <b>Poser la structure porteuse :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les techniques d'assemblage</li> <li>- les techniques de réglage (verticalité, planéité)</li> <li>- les techniques de stabilisation de la structure porteuse</li> </ul> <b>Rappel des règles d'hygiène et sécurité</b>	

## MODULE 10 : Réaliser un escalier en bois

Durée de la formation

Théorie 12 h

Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
10.1	Façonner les éléments de l'escalier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier la morphologie d'un escalier</li> <li>• Déterminer les techniques de traçage d'un escalier</li> <li>• Déterminer les techniques de façonnage des éléments qui forment l'escalier</li> <li>• Identifier les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>	<p><b>Technologie des escaliers en bois :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- morphologie</li> <li>- différents types d'escaliers</li> </ul> <p><b>Les techniques de traçage de la crémaillère :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour un escalier droit - balancé - hélicoïdal</li> </ul> <p><b>Les techniques de façonnage d'un escalier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lecture d'un plan d'escalier</li> <li>- coupe des pièces selon le plan</li> </ul> <p><b>Rappel des règles d'hygiène et sécurité</b></p>	Eléments de géométrie plane
10.2	Réaliser le montage de l'escalier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déterminer les techniques de mise en œuvre de la structure porteuse de l'escalier</li> <li>• Déterminer les techniques de mise en œuvre de l'enveloppe de l'escalier</li> <li>• Identifier les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>	<p><b>Les techniques de mise en œuvre de la structure porteuse de l'escalier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avec un limon central</li> <li>- avec deux limon latéraux</li> <li>- en console</li> </ul> <p><b>Les techniques de mise en œuvre de l'enveloppe de l'escalier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- parquet des marches, cote-marches et palier</li> <li>- main courantes et garde-corps</li> </ul> <p><b>Rappel des règles d'hygiène et sécurité</b></p>	

**CHAMP D'ACTIVITE 3 :**
**REALISATION DE LA COUVERTURE**
**MODULE : 11**
**Réaliser le support de la couverture**
**Durée de la formation**
**Théorie 12 h**
**Pratique 08 h**

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
11.1	<b>Mettre en place les pièces passantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les éléments constituant le support de la couverture</li> <li>Identifier les normes de pose selon les matériaux</li> </ul>	<b>Les pièces passantes :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les pannes</li> <li>- les chevrons</li> <li>- les lattes (le lattis)</li> <li>- Caractéristiques dimensionnelles et équarrissage</li> </ul> <b>Les normes de pose des pièces passantes :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'écartement des pannes, chevrons et lattes</li> <li>- les moyens et techniques de traçage</li> <li>- les moyens et techniques d'assemblage</li> </ul>	
11.2	<b>Réaliser les trémies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les éléments nécessitant des trémies</li> <li>Acquérir les techniques de réalisation et les mesures de sécurité</li> <li>Identifier les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>	<b>Technologie des trémies pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lucarnes</li> <li>- escaliers</li> <li>- cheminée et gaines techniques</li> </ul> <b>Les techniques de réalisation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les techniques de réalisation</li> <li>- les mesures de sécurité pour les travaux en forte pente, position inconfortable</li> </ul> <b>Rappel des règles d'hygiène et sécurité</b>	

Durée de la formation

Théorie 12 h

Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
12.1	<b>Poser les éléments de la couverture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les types de toitures (combles)</li> <li>Identifier les matériaux de couverture</li> <li>Déterminer les techniques de pose de la couverture</li> <li>Identifier les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>	<b>Technologie de couverture:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les formes de toit courantes</li> <li>les types de tuiles en terre cuite</li> <li>l'ardoise</li> <li>tuiles en matériaux divers</li> </ul> <b>les techniques de pose :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>modes d'accrochage des tuiles</li> <li>l'emplacement des tuiles de rive (faitage, arêtier)</li> </ul> <b>Les règles d'hygiène et sécurité</b>	
12.2	<b>Mettre en place le dispositif d'étanchéité et d'isolation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les matériaux d'isolation</li> <li>Identifier le dispositif d'évacuation des eaux pluviales</li> <li>Déterminer Les techniques de pose d'évacuation des eaux pluviales</li> <li>Identifier les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>	<b>Technologie des matériaux d'isolation thermique et acoustique :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les matériaux</li> <li>Les roseaux et les faux plafonds</li> <li>les règles de sécurité</li> </ul> <b>Le dispositif d'évacuation des eaux pluviales :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>les métaux de couverture (zinc, acier galvanisé ...)</li> <li>soudage du zinc et de l'acier galvanisé</li> <li>les gouttières et tuyaux de descente</li> <li>les couvre-joints</li> <li>Les techniques de pliage et fixation</li> <li>les règles de sécurité</li> </ul> <b>Les règles d'hygiène et sécurité</b>	

## Durée de la formation

## Théorie 12 h

## Pratique 18 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
13.1	<b>Réaliser les souches de cheminée et les lucarnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'informer sur les souches de cheminée</li> <li>• Identifier les matériaux utilisés</li> <li>• Déterminer les techniques de réalisation</li> <li>• Identifier les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>	<b>Les souches de cheminée :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les formes et les dimensions</li> <li>- les normes d'évacuation de la fumée</li> </ul> <b>Les matériaux utilisés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les briques creuses</li> <li>- les briques de parement</li> <li>- les composants des mortiers et bétons</li> </ul> <b>les techniques de réalisation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- confection des mortiers et bétons</li> <li>- réalisation des dalettes en béton</li> <li>- réalisation des maçonneries</li> <li>- réalisation des souches de cheminée</li> </ul> <b>Les règles d'hygiène et sécurité</b>	
13.2	<b>Mettre en place dispositif d'éclairage du grenier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les matériaux utilisés</li> <li>• Déterminer les techniques de pose</li> <li>• Identifier les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>	<b>Technologie des matériaux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les huisseries en bois et alliages</li> <li>- Les types de verre résistants</li> </ul> <b>Montage et fixation des fenêtres :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modes de scellement des cadres</li> <li>- modes de pose et fixation des vitres</li> </ul> <b>Les règles d'hygiène et sécurité</b>	

13.3	<b>Réaliser les parquets en bois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier le support du parquet</li> <li>• Identifier les éléments du parquet</li> <li>• Déterminer les techniques de pose du parquet</li> <li>• Identifier les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>	<p><b>Les planchers :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dalle à corps creux</li> <li>- dalle pleine</li> <li>- dalle nervurée</li> </ul> <p><b>Technologie des parquets en bois :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la structure porteuse (bois, métal)</li> <li>- les appareillages (calepinage)</li> <li>- le bois utilisé</li> <li>- les produits d'entretien</li> </ul> <p><b>les techniques de pose du parquet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modes de fixation des solives</li> <li>- modes d'assemblage et fixation des planche</li> <li>- pose de la plainte</li> </ul> <p><b>Les règles d'hygiène et sécurité</b></p>	
------	--------------------------------------	---	--	--

## MODULE : 14

## Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial

Durée de la formation

Théorie 16 h

Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
14.1	<b>Identifier les différentes organisations et fonctions essentielles de l'entreprise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les différentes organisations de l'entreprise :</li> <li>Identifier les fonctions essentielles :</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'entreprise : <ul style="list-style-type: none"> <li>Types d'entreprise par la taille</li> <li>type d'entreprise par la forme juridique</li> <li>La composante de l'entreprise (organigramme, ressources humaines, ressources matérielles)</li> <li>Structures fonctionnelles</li> </ul> </li> <li>Les fonctions de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> <li>La fonction gestion et ses tâches essentielles</li> <li>La fonction financière et ses tâches principales</li> <li>La fonction production</li> <li>La fonction commerciale</li> </ul> </li> </ul>	

<b>14.2</b>	<b>Identifier les notions de base de l'offre et la demande, de la rentabilité et de la facturation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les notions de base sur les coûts de revient, le rendement d'une main d'œuvre qualifiée (temps unitaire)</li> <li>• Définir les principes et la fonction de régulation du marché sur le coût des biens et services proposés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendement de la main d'œuvre (Taux horaire)</li> <li>• Barème des prix en vigueur relatif aux prestations de service</li> </ul>	
<b>14.3</b>	<b>Développer les notions de base d'une approche entrepreneuriale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendre le fait d'orienter un projet vers les besoins du client et les opportunités du marché</li> <li>• Identifier les avantages et l'intérêt de proposer des produits nouveaux</li> <li>• Distinguer les différentes fonctions et leur interaction en matière de produit, de prix, de promotion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer les notions et principes de satisfaction des besoins du Client</li> <li>• Expliquer les avantages des produits novateurs</li> <li>• Présenter les principes de base de la liaison : Produit - Prix et Promotion</li> </ul>	
<b>14.4</b>	<b>Identifier les règles de gestion des matériaux et du matériel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'informer sur les techniques de gestion</li> <li>• Identifier les outils de gestion</li> <li>• S'informer sur les procédures d'entrée et de sortie des produits du magasin</li> <li>• Identifier les techniques de rangement et d'entreposage et de rayonnage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présenter les différents modèles d'outils de gestion: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche d'inventaire</li> <li>- Bon d'entrée</li> <li>- Bon de sortie</li> <li>- Bon de commande</li> <li>- Bon de livraison</li> </ul> </li> <li>• Démontrer les techniques d'approvisionnement</li> <li>• Présenter les différents modèles de support et rayonnage de rangement</li> </ul>	



## MODULE 15 : Initiation à l'utilisation de l'outil informatique

Durée de la formation

**Théorie 08 h**

**Pratique 24 h**

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
15.1	<b>Identifier les éléments composant un poste de travail informatique et assurer leur connexion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer la composition d'un poste de travail informatique</li> <li>Définir la fonction de chaque périphérique du poste de travail informatique</li> <li>Déterminer l'interaction des différents périphériques.</li> <li>Installer et connecter les unités d'entrée et de sortie.</li> <li>Assurer la protection et la sécurité de l'installation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Notion de base de l'informatique et principales définitions</li> <li>Présentation des éléments composant le poste de travail informatique et supports de stockages.</li> <li>Liaisons et mise en service du poste informatique.</li> <li>Directives et précautions lors du raccordement des éléments.</li> </ul>	
15.2	<b>Exploiter un micro ordinateur (système d'exploitation WINDOWS)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les éléments de l'interface Windows</li> <li>Utiliser correctement les principales fonctions du système d'exploitation Windows</li> <li>Exploiter le système Windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présenter l'environnement Windows</li> <li>Bureau et fenêtre : Poste de travail, Corbeille, menu démarré</li> <li>Les fichiers et les dossiers créer, Nommer, Rechercher, Copier, Déplacer et supprimer</li> </ul>	

<b>15.3</b>	<b><i>Utiliser un logiciel de traitement de texte et tableaux (Microsoft Word)</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier le Microsoft Word et ses barres de menu</li> <li>• Traiter le texte</li> <li>• Dessiner un tableau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition d'un traitement de texte : la saisie, la mise en forme, la correction d'orthographe et de grammaire,</li> <li>• L'impression : la mise en page, l'aperçu avant impression</li> <li>• Les tableaux : Création, lignes et colonnes (insertion et ajout)</li> </ul>	Notions de grammaire française
<b>15.4</b>	<b><i>Exploiter le réseau internet.</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les moteurs de recherche</li> <li>• Consulter les sites liés au métier (spécialité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition du réseau INTRNET</li> <li>• Présentation des différents moteurs de recherche</li> <li>• Exploitation du réseau internet (techniques de recherche, de téléchargement...)</li> <li>• Création et gestion d'un courrier électronique (e-mail)</li> </ul>	Termes clés en anglais

**MODULE 16 :****S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle****Durée de la formation****Théorie 08 h****Pratique 08 h**

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
<b>16.1</b>	<b><i>Elaborer un Curriculum vitæ (CV)</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'informer sur les avantages d'un CV bien élaboré et de son utilisation</li> <li>• Identifier la structure et le rôle d'un Curriculum vitæ (CV)</li> <li>• Décrire les composantes avec précisions : Identité, cursus et profil de formation, expérience professionnelle, qualités personnelles, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modèle de rédaction d'un curriculum vitae</li> <li>• Les principes directeurs et les avantages de l'utilisation d'un CV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser l'outil informatique</li> </ul>
<b>16.2</b>	<b><i>Rédiger une lettre de motivation (demande d'emploi)</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier la structure d'une demande d'emploi (expéditeur, destinataire, l'objet, la date)</li> <li>• Définir les éléments pertinents de la demande d'emploi : références de formation, expériences, présentation, âge, etc.</li> <li>• Formuler et personnaliser la demande d'emploi par la volonté d'obtenir l'emploi, la disponibilité, la loyauté et l'engagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modèle de rédaction de la demande d'emploi</li> <li>• Appliquer les techniques de communication</li> </ul>	

16.3	<b>Préparer et réussir un entretien d'embauche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saisir l'importance de se préparer à un entretien d'embauche</li> <li>• Manifester son intérêt pour l'emploi et faire preuve de courtoisie au moment de l'entrevue</li> <li>• Distinguer les différents types d'entrevue, en tenant compte de leurs atouts</li> <li>• Rechercher des informations sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'entreprise : sa place et son importance sur le marché, ses produits, ses perspectives</li> <li>- le futur métier envisagé : ses exigences et les conditions de son exercice</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Application des simulations</li> <li>• Démonstrations</li> <li>• Jeux de rôles</li> </ul>	
16.4	<b>Identifier les techniques de recherche d'emploi et les démarches pour l'auto emploi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les structures du Service public chargé de l'emploi</li> <li>• Rechercher les informations sur les entreprises et leurs besoins en main d'œuvre qualifiée</li> <li>• Identifier les formalités d'inscription comme demandeur d'emploi</li> <li>• Rechercher les informations sur le dispositif d'aide à l'emploi mis en place par l'Etat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du Service public chargé de l'emploi : localisation et missions (ANEM – ALEM, la commune, etc.)</li> <li>• Informations sur le tissu économique de la région et de la localité</li> <li>• Présentation du dispositif d'aide à l'emploi mis en place par l'Etat : ANSEJ – ANGEM etc.</li> </ul>	

## **4.6. Curriculum et plan de formation de l'entreprise formatrice**

**CHAMP D'ACTIVITE 2 :**
**REALISATION DE LA CHARPENTE**
**MODULE 7 : Etablir les métrés et les devis**

Durée de formation

120 heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	<u>Activités professionnelles à exécuter</u>	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		<u>Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)</u>					
			<u>Entreprise</u>	<u>E.F.P.</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
7.1	<b>Déterminer la quantité des matériaux à mettre en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>interpréter les plans et détails de la charpente et de la couverture</li> <li>Quantifier le bois mis en œuvre dans la charpente</li> <li>Quantifier les matériaux mis en œuvre dans la couverture</li> <li>Quantifier les accessoires et de la quincaillerie</li> </ul>								
7.2	<b>Estimer le cout de réalisation des ouvrages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localiser les fournisseurs</li> <li>S'informer sur les prix des matériaux</li> <li>Evaluer le cout de la main d'œuvre</li> <li>Evaluer les frais des différentes charges</li> <li>Calculer les prix de revient des ouvrages</li> </ul>								
7.3	<b>Etablir un devis quantitatif et estimatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Choisir le format et la présentation du devis</li> <li>Remplir les quantités et les prix unitaires</li> <li>appliquer la taxe</li> <li>Calculer le cout global des travaux</li> <li>Présenter le tout sous forme de devis</li> </ul>								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée par l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) l'appréciation de l'apprenti est faite par le maître d'apprentissage au cours de la formation

<b>MODULE 8 :</b>	<b>Façonner les éléments de la charpente</b>
-------------------	--

Durée de formation 420 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
8.1	<b>Appliquer les techniques de traçage de la charpente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tracer des éléments de charpente sur épure à échelle réelle.</li> <li>Repérer et le marquage des éléments et pièce d'une charpente.</li> <li>Marquer des éléments et pièce d'une charpente.</li> <li>Tracer à partir d'une pièce existante en situation de restauration</li> <li>Effectuer la vérification des vraies grandeurs d'arêtes et d'angles par calcul.</li> </ul>								
8.2	<b>Conduire les opérations d'usinage et de taillage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tronçonner et déligner les bois massifs.</li> <li>Calibrer les bois massifs</li> <li>Usinage les liaisons (mortaiser, percer, défoncer, etc.)</li> <li>Profiler les éléments, (feuillures, moulures etc.)</li> </ul>								
8.3	<b>Façonner les éléments préfabriqués</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser les entailles d'assemblage sur les éléments de la ferme ou treillis</li> <li>Clouer, boulonner les éléments de la ferme ou treillis</li> <li>Traiter et stocker la ferme ou treillis</li> </ul>								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée par l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) l'appréciation de l'apprenti est faite par le maître d'apprentissage au cours de la formation

## MODULE 9 : Réaliser le montage de la charpente

Durée de formation

420 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	<u>Activités professionnelles à exécuter</u>	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		<u>Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)</u>					
			<u>Entreprise</u>	<u>E.F.P.</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
9.1	<b>Mettre en place le dispositif de montage et protection</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rassembler les pièces de l'échafaudage</li> <li>• Fixer les supports et étais de stabilisation</li> <li>• Mettre en place le dispositif de circulation</li> <li>• Monter les gardes corps et le dispositif anti chutes</li> </ul>								
9.2	<b>Poser la charpente en bois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer les liaisons charpente - gros œuvre</li> <li>• Assurer le transport et la manutention des éléments de la charpente</li> <li>• Poser les éléments de la charpente conformément aux plans de détails</li> <li>• Monter, fixer les assemblages</li> <li>• Etayer la charpente pour la stabiliser</li> <li>• Effectuer les réglages définitifs (verticalité, planéité)</li> <li>• Effectuer le contreventement</li> </ul>								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée par l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) l'appréciation de l'apprenti est faite par le maître d'apprentissage au cours de la formation



**MODULE 10 : Réaliser un escalier en bois**

**Durée de formation**

**420 Heures**

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	<u>Activités professionnelles à exécuter</u>	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		<u>Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)</u>					
			<u>Entreprise</u>	<u>E.F.P.</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
10.1	<b>Façonner les éléments de l'escalier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer l'outillage et la matière d'œuvre</li> <li>• Réaliser les panneaux support au traçage de la crémaillère</li> <li>• Tracer la crémaillère</li> <li>• Façonner les éléments de l'ossature porteuse,</li> <li>• Façonner les éléments des marches, contremarches, palier et garde-corps, main courante.</li> </ul>								
10.2	<b>Réaliser le montage de l'escalier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poser la structure porteuse</li> <li>• Poser les marches et contremarches</li> <li>• Poser le revêtement bois des paliers</li> <li>• Poser les garde-corps et les mains courantes</li> <li>• Sceller, fixer et stabiliser</li> <li>• Réaliser les travaux de finition</li> <li>• Effectuer le contrôle</li> <li>• Appliquer les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée par l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) l'appréciation de l'apprenti est faite par le maître d'apprentissage au cours de la formation

**CHAMP D'ACTIVITE 3 :**
**MONTAGE DE LA COUVERTURE**
**MODULE 11 : Réaliser le support de la couverture**

Durée de formation

360 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
11.1	<b>Mettre en place les pièces passantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tracer la position des pannes sur les arbalétriers des fermes en respectant l'écartement indiqué sur les plans</li> <li>Fixer les pannes sur les arbalétriers</li> <li>Tracer la position des chevrons sur les pannes en respectant l'écartement indiqué sur les plans</li> <li>Fixer les chevrons sur les pannes</li> <li>Tracer la position des lattes sur les chevrons selon les dimensions de la tuile</li> <li>Appliquer les règles de sécurité</li> <li>Contrôler le traçage</li> </ul>								
11.2	<b>Réaliser les trémies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tracer la position de la trémie</li> <li>Couper les pièces constituant la trémie</li> <li>Fixer les pièces constituant les chevêtres de la trémie</li> <li>Renforcer et couper les excédants</li> <li>Appliquer strictement les règles de sécurité</li> </ul>								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée par l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) l'appréciation de l'apprenti est faite par le maître d'apprentissage au cours de la formation

<b>MODULE 12 :</b>	<b>Poser la couverture</b>
--------------------	----------------------------

Durée de formation	360 Heures
--------------------	------------

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
12.1	<b>Poser les éléments de la couverture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poser et accrocher les tuiles sur les versants</li> <li>Poser les tuiles spécifiques au faitage et aux rives de la toiture</li> <li>Préparer un mortier de ciment (gras)</li> <li>Renforcer le faitage et les rives avec le mortier de ciment</li> <li>Appliquer strictement les règles de sécurité</li> </ul>								
12.2	<b>Mettre en place le dispositif d'étanchéité et d'isolation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Placer et fixer les gouttières</li> <li>Placer et fixer les descentes d'eau pluviale</li> <li>Façonner, placer et fixer la zinguerie</li> <li>Placer et fixer l'isolation sous la couverture</li> <li>Placer et fixer le roseau traditionnel</li> <li>Poser et fixer les éléments d'un faux plafond</li> <li>Appliquer les règles d'hygiène et sécurité</li> </ul>								

(1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée par l'entreprise ou à couvrir par l'EFP

(2) l'appréciation de l'apprenti est faite par le maître d'apprentissage au cours de la formation

<b>MODULE 13 :</b>	<b>Réaliser les ouvrages annexes</b>
--------------------	--------------------------------------

Durée de formation

252 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	<u>Activités professionnelles à exécuter</u>	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		<u>Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)</u>					
			<u>Entreprise</u>	<u>E.F.P.</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
13.1	<b>Réaliser les souches de cheminée et les lucarnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place le dispositif de levage (poulie, treuil, etc.)</li> <li>• Préparer un mortier de ciment</li> <li>• Réaliser la maçonnerie des murets de la souche</li> <li>• Réaliser l'enduit au mortier de ciment ou le parement en briques pleines</li> <li>• Réaliser une dallete préfabriquée</li> <li>• Poser et fixer la dallete ou le chaperon en terre cuite au bout de la souche de cheminée</li> <li>• Poser la couverture (tuiles) de la lucarne</li> <li>• Nettoyer les lieux et appliquer les règles de sécurité</li> </ul>								
13.2	<b>Mettre en place dispositif d'éclairage du grenier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer le mortier et des pattes de scellement de l'hubriserie de la lucarne</li> <li>• Poser et sceller l'hubriserie de la lucarne</li> <li>• Poser et fixer le vitrage de la lucarne</li> </ul>								

13.3	<b>Réaliser les parquets en bois</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer la surface</li> <li>• Vérifier la planéité de la surface et rectifier si nécessaire</li> <li>• Placer, fixer les solives</li> <li>• Mettre en place les planches du parquet en respectant l'appareillage indiqué</li> <li>• Appliquer les produits d'entretien</li> <li>• Effectuer les contrôles nécessaires</li> </ul>								
------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- (1) A confirmer par une croix (X) pour chaque sous compétence réalisée par l'entreprise ou à couvrir par l'EFP  
(2) l'appréciation de l'apprenti est faite par le maître d'apprentissage au cours de la formation

# 1. Grille de notation et d'évaluation des compétences professionnelles

Degrés	Signification	Mentions	Notes
1	Une performance correspondant aux exigences d'une manière <b>exceptionnelle</b>	excellent	de 18 – 20
2	Une performance correspondant <b>très bien</b> aux exigences	très bien	de 15 - 18
3	Une performance correspondant entièrement bien aux exigences	bien	de 12 - 15
4	Une performance correspondant <b>assez bien</b> aux exigences	assez bien (moyen)	de 10 – 12
5	Une performance caractérisée par des <b>insuffisances et qui ne répond pas aux exigences</b> , mais qui relève des connaissances de base permettant de corriger les insuffisances dans un délai relativement court	insuffisant	de 06 - 10
6	Une performance qui <b>ne correspond pas aux exigences</b> . Les connaissances de base sont si <b>incomplètes que les insuffisances ne peuvent pas être corrigées</b> dans un délai relativement court	très insuffisant	de 00 - 06

## 2. Grille d'évaluation des qualités personnelles et comportementales

Evaluation en rapport avec la grille de notation						
Indicateurs Critères	1	2	3	4	5	6
	moins de de 20 – 18	moins de 18 - 15	moins de 15 - 12	moins de 12 - 10	moins de 10 - 6	moins de 6 - 0
<b>Intérêt au travail</b>	Intérêt soutenu	Intérêt appréciable	Intérêt moyen	Intérêt insuffisant	Peu d'intérêt	Sans intérêt
<b>Esprit d'initiative</b>	Sans élevé d'initiative	Initiative remarquée	Initiative ponctuelle	Initiative limitée	Initiative très limitée	Sans initiative
<b>Organisation et hygiène</b>	Très bonne organisation et hygiène	Organisé et soigneux	Ordre et hygiène moyens	Ordre et hygiène insuffisants	Peu ordonné	Sans ordre ni hygiène
<b>Comportement et sociabilité</b>	Exemplaire	Correct	Acceptable	Insuffisant	Caractériel et peu ouvert	Négligé et individuel
<b>Ponctualité et assiduité</b>	Très ponctuel et assidu	Retards et absences très rares	Retards et absences rares	Retards et absences notables	Retards et absences répétées	Retards et absences fréquents

## **5. Mise en œuvre du programme de formation: Organisation pédagogique et évaluation des compétences**

### **5.1. Organisation pédagogique de la formation**

Le programme de formation par apprentissage est mis en œuvre conjointement par l'EFP et l'entreprise formatrice. Pour garantir une qualité de formation à l'apprenti, il est indispensable d'organiser les relations de travail entre le maître d'apprentissage et le formateur et d'assurer leur étroite collaboration par des rencontres régulières et permanentes.

Le programme de formation est le document de base qui définit les compétences à acquérir par l'apprenti durant son cursus de formation. Il constitue un outil pédagogique de référence pour le formateur et le maître d'apprentissage qui doivent organiser chacun dans son domaine, leur action de formation conformément à la structuration des différents modules de formation en respectant particulièrement les temps consacrés à chaque module.

L'organisation pédagogique de la formation de l'apprenti dans son volet mise en œuvre, est définie dans son ensemble par l'EFP qui coordonne le déroulement du cursus de l'apprenti.

L'EFP fixe en relation avec l'entreprise formatrice, l'emploi du temps en définissant les périodes de la FTTC et les périodes de la formation pratique en entreprise, en tenant compte du volume horaire défini par le programme de formation.

L'emploi du temps fixé est communiqué aux formateurs chargés du suivi et de la FTTC et au maître d'apprentissage ainsi qu'à l'apprenti. L'ATP chargé de l'apprentissage assure la coordination entre les différents intervenants et veille au respect de l'emploi du temps.

### **5.2. Organisation de la formation au sein de l'établissement de formation**

Pour être efficace, la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) au sein de l'EFP, doit être organisée de façon méthodique dans ses différents volets depuis la rentrée en formation jusqu'à l'examen de fin d'apprentissage :

- Organisation et harmonisation des rentrées
- Constitution de groupes homogènes d'apprentis
- Affectation de formateurs de la spécialité pour les cours de la FTTC
- Désignation des salles de cours et des ateliers pour les travaux pratiques avec les équipements et la matière d'œuvre nécessaires en fonction du programme de formation
- Préparation des aides didactiques à remettre à l'apprenti
- Organisation et gestion des évaluations périodiques des compétences
- Préparation et organisation de l'examen de fin d'apprentissage.

#### **5.2.1. Organisation des rentrées en formation par apprentissage**

La rentrée en formation par apprentissage est un moment fort dans le déroulement du cursus de l'apprenti. Elle doit être organisée minutieusement de l'accueil de l'apprenti jusqu'au lancement concret de la formation.

##### **(1) Harmonisation des rentrées :**

Pour des raisons évidentes d'efficacité et de qualité de la formation ainsi que de coordination des activités pédagogiques, il est indispensable de fixer une même date de rentrée en apprentissage pour tous les apprentis d'un même groupe de façon à permettre un déroulement régulier de leur cursus de formation.



Ainsi le suivi de la formation pratique et les évaluations périodiques des compétences acquises deviennent plus aisées et faciles à programmer.

Il est recommandé d'organiser **deux (02) rentrées en apprentissage par an** à une date préalablement fixée (octobre et février), en rapport avec les périodes de validation des contrats d'apprentissage.

Afin d'exploiter au maximum les opportunités de formation révélées tardivement, il peut être envisagé exceptionnellement une 3<sup>ème</sup> rentrée (avril) dont la date doit être fixée également au préalable.

### *(2) Constitution des groupes homogènes d'apprentis :*

Après la validation des contrats d'apprentissage et sous la coordination de la DFEP, les EFP en collaboration avec le CAAL, doivent constituer des groupes homogènes d'apprentis ayant un même niveau d'accès et une même spécialité. Chaque groupe ne devrait pas dépasser le nombre de 25 apprentis.

En raison de la difficulté objective, liée aux effectifs réduits de certaines spécialités dans un même établissement, il est préconisé 3 cas possibles :

- Au sein d'un même établissement, il est recommandé d'organiser **un groupe pour une spécialité** à chaque fois que l'effectif des apprentis est suffisant ;
- Si l'effectif des apprentis est insuffisant, il est recommandé d'organiser **un groupe pour une spécialité** au niveau d'un établissement choisi en raison de son affectation pédagogique, regroupant des apprentis de deux ou plusieurs établissements organisés en zone géographique (selon la démarche « zoning ») ;
- Exceptionnellement, pour les apprentis en effectif très réduit, il est recommandé d'organiser **un groupe pour une famille de métiers** en respectant le même niveau de formation.

### *(3) Concertation avec l'entreprise formatrice :*

Afin d'assurer une bonne coordination entre la formation pratique et la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) et une prise en charge correcte de l'apprenti dans les deux lieux de formation, il est indispensable que l'EFP organise une concertation avec l'entreprise formatrice au début de la formation. L'EFP et l'entreprise formatrice doivent fixer d'un commun accord les périodes de la FTTC et les périodes de la formation pratique en entreprise, en tenant compte du volume horaire défini par le programme de formation.

## **5.2.2. Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)**

La Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) est organisée sur la base du « Curriculum de l'Etablissement de formation » (voir 4.5.).

La répartition de cette durée globale en volume horaire hebdomadaire est laissée à l'initiative de l'EFP qui doit déterminer un emploi du temps équilibré en tenant compte de la durée de formation exprimée en semaines pour chaque groupe d'apprentis. Cette répartition est à réaliser au début de la formation.

Cette démarche permet une organisation souple et cohérente du cursus de formation de l'apprenti. Elle permet également l'organisation de périodes de formation par le regroupement des apprentis pour une période donnée à chaque fois que nécessaire, tel que pour la formation de base, ou en fonction du contexte géographique ou de l'organisation spécifique des activités pédagogiques et de l'entreprise.

Toutefois, le volume horaire semestriel indiqué par le tableau « Découpage horaire par semestre et par module de formation » (voir 4.4.) doit être respecté de manière à assurer un déroulement cohérent du cursus de l'apprenti et faciliter les évaluations périodiques.

Autant que faire se peut le déroulement de la FTTC doit être mis en relation avec la formation pratique. Cette action peut être rendue possible avec une relation de travail étroite à développer entre le formateur et le maître d'apprentissage.

Il est rappelé que la FTTC comprend également des exercices et des travaux pratiques en ateliers au sein de l'EFP à chaque fois que le programme l'exige ou que certaines activités professionnelles ne soient pas exécutées par l'entreprise formatrice (voir 5.3).

La FTTC doit être assurée par un formateur de la spécialité, ayant le niveau souhaité et exceptionnellement par un formateur de la même branche professionnelle.

### **5.2.3. Formation de base au niveau de l'EFP**

La méthodologie proposée préconise une formation de base à assurer à l'apprenti au début de sa formation, dont les objectifs sont décrits au chapitre 2.2. Elle est définie pour chaque métier/spécialité au début du curriculum de l'établissement de formation dans le Champ N°1 « Formation de base ». Cette formation de base est destinée à doter l'apprenti des savoirs théoriques et technologiques et des savoirs-faire pratiques qui lui permettent une intégration facilitée au sein de l'entreprise formatrice.

La durée de cette formation est définie en fonction du niveau de technicité de chaque métier (spécialité) et de la complexité des activités à réaliser. Elle est assurée par l'EFP et peut être organisée sous forme de stage bloqué en une ou deux périodes selon les conditions spécifiques de chaque métier (spécialité) et/ ou de chaque région ou localité.

### **5.2.4. Formation complémentaire**

Le curriculum prévoit une formation complémentaire destinée à renforcer les compétences professionnelles de l'apprenti par un élargissement de ses connaissances et savoirs-faire. Le but de cette formation complémentaire est de donner à l'apprenti une formation aussi complète que possible facilitant son insertion dans la vie professionnelle, avec une plus large employabilité.

Cette formation complémentaire est assurée à travers des modules conçus de façon à faire acquérir à l'apprenti :

- *Les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial*, lui permettant de mieux comprendre l'organisation, la gestion et l'intérêt de l'entreprise où il travaille et de se s'initier à l'esprit entrepreneurial, visant l'auto emploi et le montage de petits projets ;
- *L'initiation à l'utilisation de l'outil informatique* lui permettant de gérer efficacement son activité professionnelle d'une part et d'élargir et d'actualiser ses connaissances techniques et technologiques par l'accès au réseau Internet d'autre part;
- *Les éléments d'aide à l'insertion professionnelle* à travers les techniques de recherche d'emploi par une présentation dynamique de sa candidature à occuper un emploi et une meilleure connaissance des acteurs du marché de l'emploi et de son organisation.

Compte tenu de leur spécificité, certains métiers/ spécialités intègrent l'initiation à l'utilisation de l'outil informatique au niveau du Champ d'activité N°1 « Formation de base ». De ce fait, la formation complémentaire ne reprend pas ce module pour ces métiers/ spécialités.

Enfin, d'autres métiers (spécialités) ont nécessité l'introduction d'un module technique complémentaire lié à la possibilité (éventualité) d'extension de l'activité du métier pour une gestion technique spécifique ou un élargissement des compétences professionnelles avec certaines options.

La formation complémentaire est organisée par l'EFP en collaboration avec l'entreprise. Elle peut comporter des démonstrations et des aspects pratiques, notamment par des visites d'entreprises et d'institutions en relation avec les objectifs de la formation.

### **5.3. Formation au sein de l'entreprise formatrice**

La formation au sein de l'entreprise formatrice est organisée sur la base du « Curriculum et plan de formation de l'entreprise » (voir 4.6.), dont les objectifs sont décrits au chapitre 2.2.

Elle concerne essentiellement des aspects pratiques à travers des activités et des gestes professionnels exécutés par l'apprenti de manière répétitive et progressive en cours d'activité professionnelle. Elle doit être également renforcée par des démonstrations et explications techniques et technologiques réalisées par le maître d'apprentissage.

Cette formation constitue une partie essentielle du cursus de l'apprenti. Une attention particulière doit être accordée à son organisation, son suivi et son évaluation. Elle est encadrée par un maître d'apprentissage désigné par l'entreprise formatrice parmi les ouvriers ou cadres qualifiés ou spécialisés en mesure de dispenser cette formation en entreprise.

Malgré les contraintes objectives liées à la programmation des activités, l'entreprise doit faire l'effort de réaliser le plan de formation de l'apprenti le plus près possible du contenu du programme de formation, en relation avec la FTTC.

La répartition de cette durée globale en volume horaire hebdomadaire est fixée en relation avec les horaires de travail de l'entreprise et l'emploi du temps défini pour la FTTC. Cette répartition donne lieu à l'élaboration par l'entreprise d'un plan de formation personnalisé pour l'apprenti par référence au « Curriculum et plan de formation de l'entreprise » (voir 4.6.).

### **5.4. Suivi et évaluation des compétences**

#### **5.4.1. Organisation du suivi de l'apprenti**

Le suivi régulier de l'apprenti en milieu professionnel et au niveau de l'établissement de formation est réalisé par les formateurs de l'EFP en relation avec le maître d'apprentissage. Il fait l'objet d'un planning des visites au niveau de l'entreprise formatrice.

Le nombre de ces visites est fixé à deux visites au moins par semestre. Chaque visite donne lieu à un rapport - modèle « **fiche de visite** ». Ce rapport comprend outre les informations générales relatives à l'apprenti, le maître d'apprentissage et l'entreprise formatrice, les observations quant aux conditions de la formation, le respect du plan de formation et l'assiduité de l'apprenti.

Des réunions périodiques de coordination entre les formateurs et les maîtres d'apprentissage concernés doivent être organisées à l'effet d'ajuster le cas échéant le plan de formation de l'apprenti. Ces réunions devraient permettre d'apporter des solutions aux contraintes éventuelles rencontrées en cours de formation et notamment le rapport qui doit exister entre la FTTC et la formation en entreprise. En fonction des thèmes abordés, des représentants des apprentis pourraient être associés à certaines rencontres.

Pour assurer un suivi régulier et un encadrement de qualité des apprentis, l'EFP doit mobiliser un nombre de formateurs suffisant en veillant à une juste répartition des tâches de chacun, en même temps que des moyens de leurs déplacements et de motivation.

L'organisation des réunions périodiques de coordination, requiert la même attention. Pour garantir leur efficacité, atteindre les résultats escomptés et impliquer les maîtres d'apprentissage, il est nécessaire de réunir les conditions de travail acceptables et des mesures incitatives.

Le livret d'apprentissage est un instrument pédagogique essentiel pour le suivi du cursus de formation de l'apprenti. Il est mis à la disposition de chaque apprenti par l'EFP au même titre que le contrat d'apprentissage. C'est un document personnel de l'apprenti qui porte sur toutes les activités et tâches qu'il réalise en cours de formation aussi bien en entreprise qu'au niveau de l'EFP durant toute la durée de sa formation.

Le livret d'apprentissage comporte toutes les informations observations et recommandations relatives au déroulement du cursus de l'apprenti. Il est contrôlé régulièrement par le maître d'apprentissage et le formateur chargé du suivi.

Pour donner toute son efficacité à cet instrument pédagogique, le livret d'apprentissage doit être adapté à la nouvelle méthodologie de formation professionnelle par apprentissage.

#### **5.4.2. Evaluation périodique et les instruments pédagogiques**

Les évaluations périodiques sont organisées au minimum une fois par semestre. Elles portent sur le programme dispensé au cours du semestre considéré et les compétences dont les modules sont achevés.

Selon le cas, elles consistent en des exercices écrits ou la réalisation de produits ou de prestations et sont pratiquées par le formateur pour la FTTC (au sein de l'EFP) et par le maître d'apprentissage pour la partie pratique (au sein de l'entreprise formatrice).

La notation se fait sur la base de la **grille de notation et d'évaluation** donnée à la fin du « Curriculum et plan de formation de l'entreprise ». Cette grille constitue la référence pour les évaluations périodiques aussi bien pour la FTTC que pour la formation en entreprise.

La note d'évaluation globale pour le semestre inclue la FTTC et la partie entreprise. Pour chacune des deux parties, les notes sont affectées d'un coefficient en fonction du poids relatif et pour chaque compétence (ou module).

Outre, les évaluations périodiques ci-dessus évoquées, l'évaluation se fait à travers des tests ponctuels organisés à l'initiative des formateurs et des maîtres d'apprentissage qui portent des appréciations et formulent des conseils aux apprentis en cours de formation entre deux périodes d'évaluation semestrielle.

Les notes d'évaluation semestrielle peuvent, le cas échéant, être prises en compte par le jury lors des délibérations pour l'examen de fin d'apprentissage. Leur impact est laissé à l'appréciation des membres du jury et défini par voie réglementaire.

#### **5.4.3. Examen de fin d'apprentissage**

A la fin de sa formation, l'apprenti est soumis à un Examen de fin d'apprentissage (EFA). L'examen de fin d'apprentissage est une exigence de l'institution qui a pour but de prouver que le niveau de qualification prévu a été atteint et que les compétences sont acquises par rapport aux exigences d'exercice du métier.

##### **(1) Organisation et épreuves de l'EFA :**

L'examen de fin d'apprentissage est organisé sous la responsabilité de l'Etablissement de formation professionnelle en collaboration avec l'entreprise formatrice. Il porte sur les matières enseignées pendant le cursus de formation et comprend des épreuves écrites et la réalisation de produits ou de prestations, selon les thèmes de sujets retenus.

En règle générale, l'examen se déroule au sein de l'EFP. Toutefois, si les conditions de réalisation de produits ou de prestations ne sont pas réunies au sein de l'EFP, les épreuves concernant cette partie peuvent se dérouler au sein de l'entreprise formatrice sous le contrôle

des formateurs de l'EFP en collaboration avec le maître d'apprentissage. Les conditions matérielles pour le déroulement de l'EFA sont réunies par l'EFP.

Les épreuves de l'EFA sont choisies sur la base des propositions de sujets d'examen formulées par les formateurs en collaboration avec les maîtres d'apprentissage. Elles doivent être présentées selon les normes techniques et des standards reconnus.

Elles ne doivent comporter aucune erreur. Elles doivent comporter le temps alloué pour la qualification visée et le débit matière. Pour la partie pratique, les épreuves doivent porter sur l'activité normale de l'apprenti à son poste de travail.

Les épreuves ainsi conçues doivent être transmises à l'institution compétente en matière d'examen pour leur validation et la sélection finale des sujets d'examen. Les sujets retenus doivent être transmis sous pli cacheté à l'EFP concerné au plus tard 15 jours avant la date prévue de l'examen pour permettre son organisation matérielle dans de bonnes conditions.

La correction des épreuves et l'attribution des notes sont faites par des formateurs et des maîtres d'apprentissage choisis préalablement, en préservant l'anonymat des candidats. Pour les épreuves pratiques (réalisation d'ouvrages à l'échelle réelle) l'évaluation et la notation est faite par au minimum par un binôme (un formateur et un maître d'apprentissage) qui peut être élargi selon le cas et le besoin à un groupe d'évaluateurs choisis en raison de leur qualification et compétence.

Les modalités de correction et d'attribution des notes sont fixées par l'administration de la formation professionnelle qui définit :

- Les coefficients par matière ;
- La note éliminatoire ;
- La note moyenne d'admission à l'examen de fin d'apprentissage ;
- Les conditions de prolongation de formation.

Les critères ainsi définis sont portés à la connaissance de l'apprenti à évaluer.

## *(2) Le Jury d'examen*

Le jury d'examen est composé de formateurs et de maîtres d'apprentissage, de professionnels et de pédagogues. Il est présidé par le Directeur de l'EFP qui assure son secrétariat technique.

Il est fortement recommandé de faire participer des représentants des opérateurs économiques du métier (spécialité), des chambres consulaires et d'unions professionnelles de la branche au jury d'examen et les impliquer particulièrement dans ce processus d'évaluation des apprentis.

Le jury d'examen veille au respect des procédures en matière de :

- Ouverture des plis ;
- Surveillance et de bon déroulement de l'examen ;
- Vérification des conditions matérielles de l'examen ;
- Respect des modalités de correction des épreuves.

Le jury délibère sur les résultats obtenus par les candidats et élabore le procès verbal de l'examen qui mentionne les candidats :

- Reçus avec ou sans mention ;
- Repêchés (rachats) ;
- Echecs avec ou sans possibilités de repasser l'examen ;
- Les prolongations de la formation.

Sur la base des résultats proclamés, l'administration de la formation professionnelle délivre les diplômes aux candidats reçus.

***Ces dispositions sont précisées par l'administration de la formation professionnelle par voie réglementaire.***