

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la Formation  
et de l'Enseignement Professionnels

Institut National  
de la Formation Professionnelle

**PROGRAMME DE FORMATION PAR  
APPRENTISSAGE**

Métier/ Spécialité :

***Constructeur en Maçonnerie  
et Béton armé***

Niveau II : CAP

Juin 2007

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la Formation  
et de l'Enseignement Professionnels

Institut National  
de la Formation Professionnelle

## PROGRAMME DE FORMATION PAR APPRENTISSAGE

Métier/ Spécialité :

***Constructeur en Maçonnerie  
et Béton armé***

Niveau II : CAP

Juin 2007

Ce Programme a été réalisé avec l'appui du gouvernement de la République Fédérale d'Allemagne agissant à travers la GTZ, Agence de coopération technique allemande et la société GOPA Conseils, bureau d'étude allemand

Ce Programme de formation par apprentissage a été réalisé dans le cadre du

**Projet de coopération Algéro - Allemande**  
**«Promotion de la formation professionnelle par apprentissage »**  
**(MFEP/INFP - GTZ/GOPA).**

**Responsables du projet :**

Nouar BOUROUBA	Directeur National du Projet, Directeur de l'INFP El Biar Alger
Dr. Wolfgang HAMPUSCH	Chef de Mission et Conseiller technique principal, GOPA Conseils
Rachid KISRANE	Responsable du CAAN, INFP El Biar Alger

**Equipe de conception et d'encadrement de l'assistance technique allemande :**

Joachim MENKE	Expert international, GOPA Conseils
Akli RAHMOUNI	Expert national, GOPA Conseils
Saadi BOUGHAZI	Expert national, GOPA Conseils
Belcaçem IRAIN	Expert national, GOPA Conseils

**La mission confiée à ces responsables, concepteurs et encadreurs consistait en :**

L'étude 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 ce mode de formation, la réalisation de 14 programmes de formation et le lancement de leur mise en œuvre dans les établissements de formation et les entreprises formatrices dans les wilayas sites du projet.

Les résultats de cette mission et le processus des travaux menés dans ce cadre sont développés en introduction de ce programme.

La réalisation des 14 programmes de formation par apprentissage, dont celui-ci, a été rendue possible grâce à une étroite collaboration des partenaires algériens et allemands : L'équipe du Centre d'Animation de l'Apprentissage au Niveau National (CAAN) et les membres des sept Centres d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL), l'Institut National de la Formation Professionnelle (INFP), les six Instituts de Formation Professionnelle (IFP), des professionnels du secteur économique, des formateurs des établissements de formation et les Experts de l'assistance technique allemande (GTZ - Agence de coopération technique allemande, agissant à travers la société GOPA Conseils).

Ce Programme de formation par apprentissage est élaboré par la commission professionnelle chargée du métier : **Constructeur en maçonnerie et Béton armé.**

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 (INFP et IFP), 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 :**

<b>Nom et Prénom</b>	<b>Fonction et profil</b>	<b>Institution</b>
BOUFELDJIKH Salim	PSEP Ingénieur Génie civil Concepteur Méthodologue	INFP Alger
AMEUR Tayeb	ATPA - Mètreur Vérificateur Responsable CAAL	CAAL Bechar
BENABDERAHMANE Abdallah	ATPA - Maçonnerie Membre CAAL	CAAL Bechar
CHERIF Nacéra	PEP - TS en Charpente	CFPA 01 Bechar
KACEMI F.Zohra	PSEP 2 - Architecte	CFPA 01 Bechar
ZEROUALI Zahia	PEP - Technicien en Bâtiment	CFPA 01 Bechar
ALLOUI Abdelkader	PEP en maçonnerie	CFPA 01 Bechar
ARAOU Mohamed	PEP en maçonnerie et Electricité	CFPA 01 Bechar
GUERS Mebrouk	Ingénieur d'application (Mètreur)	DLEP/ Bechar
HALIL Abdelkader	Méthode et organisation de chantier - coordinateur	Entreprise privée Bechar
BAGARI Youcef	DEA en Architecture	B.E.T privé Bechar

**Encadrement et animation par :**

Akli RAHMOUNI	Expert national, GOPA Conseils
Rachid KISRANE	Responsable du CAAN, INFP El Biar Alger

# SOMMAIRE

		Page
	<b>Introduction</b>	<b>4</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	11
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	17
4.5.	Curriculum de l'Etablissement de formation	18
4.6.	Curriculum et plan de formation de l'Entreprise formatrice	52
<b>5.</b>	<b>Mise en œuvre du programme : Organisation pédagogique et évaluation des compétences</b>	<b>71</b>
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	71
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	71
5.2.1	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	71
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	72
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	73
5.2.4.	Formation complémentaire	73
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	74
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	74
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	74
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	75
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	75

## 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.

Devant ce constat, le Projet de coopération Algéro - Allemande (MFEP/INFP – GTZ/GOPA) pour la « Promotion de la formation professionnelle par apprentissage » a retenu parmi ses axes de travail une contribution au développement d'une ingénierie pédagogique appropriée au mode de formation professionnelle par apprentissage et notamment dans le domaine d'élaboration/ adaptation des programmes de formation. La démarche engagée s'est fixée de réaliser :

- 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 - INFP - et les six Instituts de Formation Professionnelle - IFP) ;
- La sélection de 14 métiers/ spécialités selon les critères de choix retenus et à développer à titre expérimental ;
- L'encadrement de la production de 14 programmes de formation destinés à l'apprentissage par des « Commissions professionnelles » chargées de l'élaboration ;
- Le lancement de la mise en œuvre de 14 programmes dans les établissements de formation et les entreprises formatrices dans les wilayas sites du projet.

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'IFP et de l'INFP 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) et les Experts de l'Assistance technique allemande ;

- 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 2005), 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 Experts de l'Assistance technique allemande, les membres du CAAN et les méthodologues du réseau d'ingénierie pédagogique et soumis à l'INFP 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 encadrateurs 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	Constructeur en maçonnerie et en béton armé
Code spécialité	BTP 01
Code Branche professionnelle	BTP
Durée de la formation	18 mois
Niveau d'accès	NSR : Niveau scolaire réduit
Niveau de qualification	II
Diplôme sanctionnant la formation	CAP : Certificat d'Aptitude professionnelle

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

Le Constructeur en maçonnerie et en béton armé est un ouvrier qualifié qui effectue des travaux de terrassement simple, d'infrastructure et de superstructure d'un ouvrage de construction.

Il réalise des murs, des cloisons et enduit des façades sur tous types de constructions : des maisons individuelles, des immeubles d'habitation, des bâtiments administratifs, industriels et commerciaux, à l'aide de matériaux traditionnels (briques, parpaings, pierres...) ou des matériaux composites (plaques de plâtre...) avec des produits liants (mortier – ciment et sable -, plâtre et résine ...).

Il travaille de manière autonome ou selon des instructions d'un responsable, suivant des plans ou schémas de réalisation, en tenant compte des prescriptions usuelles et des dispositions relatives aux règles de sécurité au travail, de santé et de protection de l'environnement.

#### 3.3. Capacités professionnelles

Le constructeur en maçonnerie et en béton armé doit être capable de :

- Lire et interpréter un plan ou un schéma simple de réalisation de constructions
- Réaliser le terrassement et les fondations des constructions
- Poser des éléments d'assainissement et d'évacuation des eaux pluviales
- Réaliser des ouvrages en maçonnerie et appliquer tout type d'enduits (ciment, plâtre, etc.)
- Mettre en place des éléments d'échafaudages
- Réaliser des ouvrages en béton simples (y compris coffrage, ferrailage et bétonnage) et coulage de chapes
- Poser des cadres de menuiserie pour tout type d'ouvertures (portes, fenêtres, portes-fenêtres, etc.)
- Assurer l'étanchéité et la protection des ouvrages en béton armé par la pose d'isolants et produits d'étanchéité
- Prendre en charge l'approvisionnement du chantier et encadrer une petite équipe d'ouvriers

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

- Lieu de travail : Sur chantier
- Eclairage : Naturel et / ou artificiel
- Température : Sur chantier soumis aux variations climatologiques
- Bruit et vibration : Engins et matériels utilisés
- Poussière : Poussière de ciment et matériaux, de démolition
- Risques professionnels : Blessures, entorses, maladies respiratoires, eczémas, contamination, électrocution, brûlures
- Exigences physiques (taille, robustesse) : Bonne condition physique
- Contre-indications - Ne pas :
  - Etre sujet aux vertiges
  - Présenter d'handicap moteur interdisant l'autonomie de la personne
  - Présenter d'allergie aux poussières
  - Etre déficient de la vision et de l'ouïe
  - Présenter des pertes de mémoires
- Contacts sociaux professionnels : Aptitude à communiquer, à travailler en équipe à écouter à convaincre tous les partenaires de l'acte de construire, qu'ils soient intérieurs ou extérieurs à l'entreprise

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

Le constructeur en maçonnerie et en béton armé est responsable de la qualité du travail qu'il réalise, ainsi que des équipements, du matériel et de l'outillage qu'il utilise

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

Par expérience professionnelle (poste de responsabilité) et/ ou formation continue :  
Chef d'équipe

## 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 « **Constructeur maçonnerie et béton armé** » sont définis comme suit :

<b>Champ d'activité 01 :</b>	<b>Formation de base</b>
<b>Champ d'activité 02 :</b>	<b>Réalisation des terrassements et des fondations des constructions</b>
<b>Champ d'activité 03 :</b>	<b>Réalisation des constructions et enduits</b>
<b>Champ d'activité 04 :</b>	<b>Réalisation des ouvrages simples en béton armé</b>
<b>Champ d'activité 05 :</b>	<b>Formation complémentaire</b>

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

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

- Se situer au regard du métier et de la démarche de formation
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement
- Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul arithmétique
- Lire et interpréter un plan ou schéma de réalisation
- Appliquer la topographie de base dans le domaine de la construction
- Identifier les différents matériaux et appliquer les techniques de construction
- Identifier, manipuler et entretenir les outils de travail
- Appliquer les règles et les normes de construction

##### **Champ d'activité 02 : Réalisation des terrassements et des fondations des constructions**

- Préparer, installer et organiser le chantier
- Réaliser les terrassements
- Poser le réseau intérieur d'assainissement et d'évacuation des eaux
- Réaliser les ouvrages de béton en fondation et de chapes



**Champ d'activité 03 : Réalisation des constructions et enduits**

- Réaliser des ouvrages en maçonnerie
- Réaliser les différents types d'enduits

**Champ d'activité 04 : Réalisation des ouvrages simples en béton armé**

- Préparer, fabriquer et poser des éléments de coffrage et de ferrailage simples
- Préparer le béton en respectant les dosages et procéder au coulage de béton
- Décoffrer les éléments de coffrage

**Champ d'activité 05 : 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 : 20  
 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		Entreprise	Total
		Théorie	Pratique		
01	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	12	6	0	18
02	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	14	4	0	18
03	Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul arithmétique	16	4	0	20
04	Lire et interpréter un plan ou schéma de réalisation	16	8	0	24
05	Appliquer la topographie de base dans le domaine de la construction	28	16	0	44
06	Identifier les différents matériaux et appliquer les techniques de construction	28	8	0	36
07	Identifier, manipuler et entretenir les outils de travail	16	8	0	24
08	Appliquer les règles et les normes de construction	20	0	0	20
09	Préparer, Installer et organiser le chantier	28	0	160	188
10	Réaliser les terrassements	20	0	204	224
11	Poser le réseau intérieur d'assainissement et d'évacuation des eaux	20	0	64	84
12	Réaliser les ouvrages de béton en fondation et de chapes	52	0	606	658
13	Réaliser les ouvrages en maçonnerie	40	12	512	564
14	Réaliser les différents types d'enduits	20	12	452	484
15	Préparer, fabriquer et poser des éléments de coffrage et de ferrailage simples	20	12	96	128
16	Préparer le béton en respectant les dosages et procéder au coulage	20	0	64	84
17	Décoffrer les éléments de coffrage	8	0	32	40

N° du module	Titre du module	Durée et lieux de formation			
		E.F.P		Entreprise	Total
		Théorie	Pratique		
18	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial	24	16	0	40
19	S'initier à l'utilisation de l'outil informatique	10	20	0	30
20	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle	20	12	0	32
<b>Total en Heures de Formation</b>		<b>432</b>	<b>138</b>	<b>2190</b>	<b>2760</b>

<b>Total EFP</b>	<b>570 heures</b>	<b>21 %</b>
<b>Total entreprise</b>	<b>2190 heures</b>	<b>79 %</b>
<b>Total</b>	<b>2760 heures</b>	<b>100 %</b>

#### 4.4. 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		
Module	Total module	EFP	Entreprise	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total
Module 1	18	18	0	18	0	18	0	0	0	0	0	0
Module 2	18	18	0	18	0	18	0	0	0	0	0	0
Module 3	20	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0
Module 4	24	24	0	24	0	24	0	0	0	0	0	0
Module 5	44	44	0	44	0	44	0	0	0	0	0	0
Module 6	36	36	0	36	0	36	0	0	0	0	0	0
Module 7	24	24	0	24	0	24	0	0	0	0	0	0
Module 8	20	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0
Module 9	188	28	160	21	119	140	7	41	48	0	0	0
Module 10	224	20	204	11	107	118	6	58	64	4	38	42
Module 11	84	20	64	0	0	0	6	18	24	14	46	60
Module 12	658	52	606	14	162	176	21	247	268	17	197	214
Module 13	564	52	512	26	256	282	19	183	202	7	73	80
Module 14	484	32	452	0	0	0	12	176	188	20	276	296
Module 15	128	32	96	0	0	0	16	48	64	16	48	64
Module 16	84	20	64	0	0	0	10	32	42	10	32	42
Module 17	40	8	32	0	0	0	4	16	20	4	16	20
Module 18	40	40	0	0	0	0	0	0	0	40	0	40
Module 19	30	30	0	0	0	0	0	0	0	30	0	30
Module 20	32	32	0	0	0	0	0	0	0	32	0	32
<b>Grand Total</b>	<b>2760</b>	<b>570</b>	<b>2190</b>	<b>275</b>	<b>645</b>	<b>920</b>	<b>101</b>	<b>819</b>	<b>920</b>	<b>194</b>	<b>726</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 de la démarche de formation**

Durée de la formation

Théorie 12 h

Pratique 06h

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 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 les 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 du formateur et du maître d'apprentissage</li> </ul>	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
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 règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement**

Durée de la formation

Théorie 14 h

Pratique 4 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.1	<b>Identifier et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en milieu professionnel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir 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>Déterminer et mettre en œuvre les moyens et les mesures d'hygiène et de sécurité au travail</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>	
2.2	<b>Identifier les risques d'accidents et de maladies professionnelles liés au métier et les moyens de leur prévention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les risques généraux d'accidents et maladies professionnelles liés au métier et leurs causes principales</li> <li>Identifier les risques et maladies professionnelles liés à l'exécution des activités professionnelles et à l'utilisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>des outils et des machines,</li> <li>des matières premières et des produits nocifs</li> <li>du courant électrique et des gaz</li> </ul> </li> <li>Définir les moyens de protection individuelle (tenue de travail, casque, gants, lunettes/masque et chaussures de sécurité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation des principales causes et circonstances d'accidents et les moyens de leur prévention</li> <li>Règles générales pour la protection des biens et des personnes</li> <li>Les principaux moyens d'intervention et leur utilisation</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>	



N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.3	<b>Définir et appliquer les mesures et les moyens de protection individuelle et collective</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir les moyens et les mesures protection collective (organisation de travail, rangement, Aération, ventilation, plan d'évacuation et issues de secours)</li> <li>Connaître et appliquer les mesures de lutte contre l'incendie (emplacement et utilisation des extincteurs, plan d'évacuation et issues de secours)</li> <li>Utiliser les moyens de protection individuelle et respecter le règlement intérieur</li> <li>Appliquer les mesures protection collective</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation des principales causes et circonstances de maladies professionnelles et les moyens de leur prévention</li> </ul>	
2.4	<b>Déterminer la conduite à tenir en cas d'accident et effectuer les premiers soins</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lancer une alerte en cas d'accident</li> <li>Identifier les règles élémentaires de premiers secours et d'assistance aux accidentés</li> <li>Prendre toutes les précautions nécessaires avant d'intervenir</li> <li>Porter les premiers secours et soins préventifs et avertir le Responsable hiérarchique et/ ou le Responsable de la sécurité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programme de formation de sauveteur secouriste de travail (SST)</li> <li>Notions de premiers secours et assistance aux accidentés en cas de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brûlures</li> <li>- Blessures</li> <li>- Hémorragies</li> <li>- Chocs électriques</li> <li>- Intoxications (inhalation)</li> </ul> </li> </ul>	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.5	<b>Déterminer les risques du métier sur l'environnement et prendre les mesures pour sa 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> <li>• Utiliser les différents moyens et techniques de lutte contre la pollution</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>	

**MODULE: 3**      **Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul arithmétique**

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>Maîtriser 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 (schémas, devis, facture, compte rendu, rapports, 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 : Les éléments constituant de la phrase, la conjugaison, la ponctuation</li> <li>Techniques de rédaction d'un document</li> <li>Les différents modèles de documents utilisés dans le métier (spécialité)</li> <li>Formes et objectifs des documents</li> <li>Techniques d'expression et de communication professionnelle, liées au métier (spécialité)</li> </ul>	
3.2	<b>Utiliser les notions fondamentales d'arithmétique.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtriser 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 quatre opérations arithmétiques</li> <li>PPMC et PGDC</li> <li>Les rapports</li> <li>Pourcentage</li> </ul>

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
3.3	<b><i>Maîtriser les notions fondamentales de géométrie plane</i></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>• Les lignes et les figures géométriques</li> <li>• Calcul de périmètres, de surfaces et de volumes</li> </ul>
3.4	<b><i>Utiliser les unités de mesures</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les unités de mesures</li> <li>• Convertir des unités de mesure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les instruments de mesures liés au métier (spécialité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les unités de mesure</li> <li>• Conversion d'unités de mesure</li> </ul>

**Module : 04 Lire et interpréter un plan ou schéma de réalisation**

Durée de la formation

Théorie 16 h

Pratique 08 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
4.1.	<b>Interpréter les plans</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rechercher les caractéristiques des éléments d'un plan</li> <li>Inventorier et répertorier les matériaux et matériels et des informations</li> <li>Relever les côtes dans les plans</li> <li>Lire, interpréter et reproduire un plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction au dessin dans le BTPH</li> <li>Documents graphiques</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</li> <li>Les différentes vues usuelles</li> <li>Les coupes</li> <li>Lecture et reproduction des différents plans</li> <li>Lecture d'un dossier d'exécution d'architecture.</li> </ul>	
4.2	<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>Exécuter les vues et les coupes</li> <li>Réaliser et/ou reproduire un schéma à partir des plans</li> </ul>		

<b>Module : 05</b>	<b>Appliquer la topographie de base dans le domaine de la construction</b>
--------------------	--

Durée de la formation

Théorie 28 h

Pratique 16 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
5.1	<b>Déterminer les types de nivellement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir la topographie</li> <li>Identifier les instruments de nivellement.</li> <li>Identifier les types de nivellement</li> <li>Identifier la planimétrie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Généralités : Introduction aux notions de topographie</li> <li>But de la topographie altimétrie</li> <li>Les instruments de nivellement</li> <li>Le nivellement : buts et principes</li> <li>Les nivellements (simples par cheminement, par rayonnement)</li> <li>Généralités en planimétrie                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Définition de la planimétrie</li> <li>Mesure des distances et d'angles</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les quatre opérations (addition, soustraction, division, multiplication)</li> </ul>
5.2	<b>Appliquer la planimétrie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesurer les distances et les angles</li> <li>Appliquer la planimétrie (implantation)</li> </ul>		

<b>Module : 06</b>	<b>Identifier les différents matériaux et appliquer les techniques de construction</b>
--------------------	--

Durée de la formation

Théorie 28 h

Pratique 08 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
6.1	<b><i>Etudier les différents matériaux de construction et leurs applications</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lire et exploiter une fiche technique</li> <li>• Identifier les matériaux</li> <li>• Préparer les matériaux</li> <li>• Proposer les matériaux en adéquation avec le domaine d'utilisation (choix et dosage)</li> <li>• Mettre en œuvre les matériaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Histoire et évolution des techniques et des matériaux</li> <li>• Technologie des matériaux de construction : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériaux d'origine naturelle : les pierres, les sables, bois et dérivés</li> <li>- Matériaux d'origine artificielle : les plâtres, les chaux, les ciments, les colles et dérivés, matériaux d'isolation et d'étanchéité</li> </ul> </li> <li>• Mise en œuvre des matériaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les mortiers</li> <li>- Les bétons</li> <li>- Les maçonneries banchées</li> <li>- Maçonnerie moellons</li> <li>- Maçonnerie de pierre de taille</li> <li>- Maçonnerie de briques</li> <li>- Maçonnerie composite</li> </ul> </li> </ul>	

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
6.2	<b>Identifier les techniques de construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguer, localiser et nommer les principaux ouvrages</li> <li>• Définir la ou les fonctions de chacun de ces ouvrages</li> <li>• Décomposer l'ouvrage en ensemble ou sous ensemble et éléments</li> <li>• Expliquer le type de liaison entre ouvrage</li> <li>• Localiser les structures courantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution des techniques</li> <li>• Terrassements</li> <li>• Fondations superficielles, semi profondes et profondes</li> <li>• Ouvrages horizontaux : planchers, dalles, linteaux, poutres, chaînages,</li> <li>• Ouvrages verticaux ; murs, voiles, poteaux, mur-rideau</li> <li>• Structures porteuses</li> <li>• Charpente,</li> <li>• Couverture, toiture, terrasse</li> <li>• Menuiserie, métallerie</li> <li>• Conduits, gaines, ventilation</li> <li>• Isolation, cloisons</li> </ul>	



Durée de la formation

Théorie 16 h

Pratique 08 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
7.1	<b>Identifier les outils appropriés pour la mise en œuvre des différents matériaux de construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguer, localiser et nommer les différents outils nécessaires à chaque tâche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matériels de terrassement</li> <li>Matériels de manutention</li> <li>Les engins de fabrication et de mise en œuvre des matériaux</li> <li>Les finisseurs</li> <li>Les outils nécessaires (dame - pilon - pioche - houe- scie - pelle- règle - râteau - taloche - truelle - arrache clous - poulie - cordeau - maillet - niveau à truelle)</li> </ul>	
7.2	<b>Utiliser et entretenir les outils de construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser correctement les différents outils en respectant les règles de sécurité</li> <li>Entretenir les outils</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caractéristiques et effets des produits d'entretien de l'outillage</li> </ul>	

Durée de la formation

Théorie 20h

Pratique 00 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.1	<b>Identifier les intervenants dans la construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citer les intervenants participants à l'acte de construire</li> <li>• Identifier les relations fonctionnelles</li> <li>• Définir leur rôle respectif</li> <li>• Enoncer le champ d'intervention des différentes entreprises</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le maître de l'ouvrage</li> <li>• Le géomètre expert</li> <li>• Le maître d'œuvre</li> <li>• Le coordonnateur</li> <li>• Le bureau d'étude technique</li> <li>• Les organismes de contrôle</li> <li>• Les entreprises</li> </ul>	

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.2	<b>Décoder un document</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir un marché public</li> <li>• Définir un permis de construire</li> <li>• Lire un formulaire de demande de permis de construire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les différents permis : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permis de construire (notion)</li> <li>- Permis de démolir</li> <li>- Le certificat de conformité</li> <li>- Le permis de lotir</li> <li>- Le certificat urbanisme</li> </ul> </li> <li>• Les pièces d'un marché : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cahier de charge</li> <li>- La procédure de sélection</li> <li>- Le cahier des clauses des techniques particulières (CCTP)</li> <li>- Les devis</li> <li>- Le descriptif</li> </ul> </li> <li>• La réception des ouvrages</li> <li>• La responsabilité décennale</li> </ul>	

## CHAMP D'ACTIVITE 2 REALISATION DES TERRASSEMENTS ET DES FONDATIONS DES CONSTRUCTIONS

Module : 09 Préparer, Installer et organiser le chantier

Durée de la formation

Théorie 28 h

Pratique 00 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
9.1	<b>Préparer le chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpréter les plans et schémas des travaux</li> <li>Identifier les matériels et matériaux et quantifier les besoins</li> <li>Identifier l'outillage nécessaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Description et caractéristiques des matériels et matériaux</li> <li>Description et caractéristiques de l'outillage</li> </ul>	
9.2	<b>Installer le chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les différentes informations contenues dans un plan d'installation de chantier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Choix de l'emplacement</li> <li>Repérage des limites du terrain</li> <li>Repérage des accès au terrain</li> <li>La nature du sol</li> <li>Orientation à donner au bâtiment</li> </ul>	

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
9.3	<b>Matérialiser et protéger l'implantation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'état du matériel utilisé</li> <li>• Mettre en station et régler un niveau de chantier</li> <li>• Repérer, identifier et situer les différents points sur plan</li> <li>• Installer la clôture et assurer la signalisation selon les normes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantation de l'ouvrage</li> <li>• Implantation des coins du bâtiment</li> <li>• Placement des piquets d'implantation</li> <li>• Positionnement des chaises d'implantation.</li> <li>• Positionnement des repères sur les chaises</li> <li>• Placement du repère général de niveau</li> <li>• Les règles relatives à l'implantation et la pose de clôture</li> <li>• Les principaux types de panneaux de signalisation</li> </ul>	
9.4	<b>Approvisionner et stocker les matériaux les outils et les machines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déterminer les accès selon le plan</li> <li>• Déterminer la localisation des matériaux, matérielle et matérielle</li> <li>• Positionner les endroits sur le chantier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan d'implantation</li> <li>• Cahier des charges</li> <li>• Relevé des mesures et calcul de surfaces et de volumes</li> </ul>	

<b>Module : 10</b>	<b>Réaliser les terrassements.</b>
--------------------	------------------------------------

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 00 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
10.1	<b>Identifier les types de terrassement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguer les différents types de terrassement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définition du terrassement</li> <li>Différents types de fouilles</li> </ul>	
10.2	<b>Maîtriser les techniques de terrassement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguer les techniques et procédés de terrassement</li> <li>Identifier les engins de terrassement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procédés de terrassement                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exécution manuelle</li> <li>- Exécution mécanique</li> <li>- Exécution à l'explosif</li> </ul> </li> <li>Système de compactage</li> </ul>	

<b>Module : 11</b>	<b>Poser le réseau intérieur d'assainissement et d'évacuation des eaux</b>
--------------------	--

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 00 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
11.1	<b>Identifier et citer les différents types de réseaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir le réseau intérieur d'assainissement</li> <li>Citer les différents types de réseaux</li> <li>Citer les différents modes d'assainissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseaux</li> <li>Canalisations et accessoires</li> <li>Regards</li> </ul>	
11.2	<b>Identifier les techniques de raccordements et pentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enumérer les techniques de raccordements</li> <li>Déterminer une pente en fonction des cotes de niveaux</li> <li>Citer les précautions de mise en œuvre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les pentes</li> <li>Les remblais</li> <li>Grillage avertisseur</li> </ul>	

**Module : 12**      **Réaliser les ouvrages de béton en fondation et de chapes**

Durée de la formation

Théorie 52 h

Pratique 00 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
12.1	<b>Identifier les ouvrages de fondation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir les fondations et leurs rôles.</li> <li>Citer les différents ouvrages de béton en fondation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définition des fondations</li> <li>Différents types des fondations <ul style="list-style-type: none"> <li>Superficielles</li> <li>Profondes</li> <li>Aquifères</li> </ul> </li> <li>Dispositions constructives <ul style="list-style-type: none"> <li>Fondation en zones sismique</li> <li>Protection des fondations</li> <li>Fondation en milieu urbaine</li> </ul> </li> <li>Les techniques de coulage des ouvrages en fondation</li> </ul>	
12.2	<b>Identifier et citer les différentes types de chapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir les chapes en fonction de la destination de l'ouvrage</li> <li>Citer les différentes chapes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chape lisse</li> <li>Chape bouchardée</li> <li>Chape armée</li> </ul>	



## CHAMP D'ACTIVITE 3 REALISATION DES CONSTRUCTIONS ET ENDUITS

Module : 13 Réaliser les ouvrages en maçonnerie

Durée de la formation

Théorie 40 h

Pratique 12 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
13.1	<b>Identifier les ouvrages en maçonnerie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les principaux appareillages utilisés en maçonnerie et leur mise en œuvre</li> <li>Choisir les mortiers et colles adaptés à l'ouvrage</li> <li>Identifier les différents linteaux et appuis</li> <li>Distinguer les procédures de pose de cadres de menuiserie pour tous types d'ouverture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les appareillages : définition et types <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appareillage en parpaing</li> <li>- Appareillage en panneresse</li> <li>- Appareillage en boutisse</li> <li>- Appareillage complexes</li> </ul> </li> <li>Les baies : généralité et terminologie</li> <li>Les Linteaux : généralité et types <ul style="list-style-type: none"> <li>- Linteaux droit et courbe</li> <li>- Linteau plate- bonde</li> </ul> </li> <li>Les Appuis : généralités, les différentes formes et profils</li> <li>La pose des cadres de menuiserie : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Généralités</li> <li>- Dimensions</li> <li>- Scellement</li> </ul> </li> </ul>	

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
13.2	<b><i>Appliquer les techniques de réalisation des ouvrages en maçonnerie</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer le poste de travail.</li> <li>• Réaliser des murettes selon différents types d'appareillages</li> </ul>		
13.3	<b><i>Réaliser la pose de cadres de menuiserie</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer les cadres</li> <li>• Poser les cadres de menuiseries pour tous types d'ouvertures</li> </ul>		

<b>Module : 14</b>	<b>Réaliser les différents types d'enduits</b>
--------------------	--

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 12 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
14.1	<b>Préparer les différents types d'enduits</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier le support pour adapter l'enduit</li> <li>• Identifier les trois couches d'enduit traditionnel</li> <li>• Différencier un enduit manuel et mécanique,</li> <li>• Calculer le dosage, le nombre de couches selon les caractéristiques du support</li> <li>• Adapter les différents types d'enduit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition de l'enduit</li> <li>• Les différents types d'enduit :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les enduits hydrauliques (mortier de chaux, ciment et bâtard)</li> <li>- Les enduits armés</li> <li>- Les enduits au plâtre coupé ou libre</li> <li>- Les enduits ayant liant une rembine</li> </ul> </li> <li>• Les adjuvants :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produits de cure</li> <li>- Produits de ragréage, de reprise</li> <li>- Produits autolissants</li> </ul> </li> </ul>	

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
14.2	<b>Identifier les méthodes et techniques de réalisation d'enduits</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir des méthodes et techniques d'enduit</li> <li>• Appliquer les méthodes techniques d'enduit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les méthodes et techniques : plaquage – brossage – humidification du support</li> <li>• La mise en œuvre des trois couches : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La couche d'accrochage</li> <li>- Le corps d'enduit</li> <li>- La couche de finition</li> </ul> </li> <li>• Les procédés d'exécution : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enduit manuel</li> <li>- Enduit projeter mécaniquement</li> </ul> </li> </ul>	
14.3	<b>Exécuter les différents types d'enduit sur un support</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser les différents types d'enduit selon les couches adéquates et supports</li> </ul>		

## CHAMP D'ACTIVITE 4 REALISATION DES OUVRAGES SIMPLES EN BETON ARME

Module : 15 Préparer, fabriquer et poser des éléments de coffrage et de ferrailage simples

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 12 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
15.1	<b>Préparer et fabriquer les coffrages simples</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir les coffrages selon la technologie de construction</li> <li>Identifier la nature des différents éléments composant un coffrage et leur rôle</li> <li>Fabriquer et mettre en œuvre les coffrages des éléments simples</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Types de coffrage</li> <li>Caractéristiques des matériaux</li> <li>Technologie pour la réalisation des linteaux, appuis, regards, semelles, poteaux, amorces poteau</li> <li>Les coffrages traditionnels</li> <li>Les coffrages outil</li> </ul>	

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
15.2	<b>Préparer et fabriquer les ferraillements simples</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les formes et les dimensions normalisées des aciers</li> <li>• Calculer le façonnage des aciers</li> <li>• Déterminer les espacements des aciers</li> <li>• Choisir les distances en fonction de l'enrobage ou de la position de l'acier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les aciers utilisés en béton armé</li> <li>• Les règles de recouvrement et d'ancrage</li> <li>• Le positionnement des aciers</li> <li>• Les différents types d'armature pour la réalisation des éléments d'ouvrages simples (linteaux, appuis, regards, semelle, poteaux, amorces des poteaux)</li> <li>• Les enrobages</li> </ul>	
15.3	<b>Exécuter des coffrages et ferraillements simples</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser des coffrages et ferraillements simples</li> <li>• Mettre en place le ferraillement et le coffrage</li> </ul>		

**Module : 16**      **Préparer le béton en respectant les dosages et procéder au coulage**

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 00 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
16.1	<b>Maîtriser la préparation du béton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir les dosages selon le type de béton et les normes</li> <li>Identifier des principaux ciments, mortiers, adjuvants</li> <li>Déterminer le choix d'un béton, d'une composition ou d'un dosage selon l'ouvrage</li> <li>Calculer la quantité du constituant selon l'ouvrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définition et caractéristiques du béton : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liants</li> <li>- Matériaux inertes</li> <li>- Dosage</li> <li>- Proportion des matières inertes</li> <li>- Eau de gâchage</li> </ul> </li> </ul>	
16.2	<b>Calculer la composition du béton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les facteurs qui influent sur les caractéristiques d'un béton</li> <li>Déterminer les quantités de constituants à partir d'un dosage et d'un volume donné</li> <li>Calculer les dosage en agrégats, eau et liant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etude du contexte (nature du terrain) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence d'eau</li> <li>- Air libre</li> <li>- Remontée d'eau par capillarité</li> </ul> </li> </ul>	
16.3	<b>Déterminer les procédés de fabrication, de transport et coulage de béton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir les différents procédés de fabrication du béton</li> <li>Déterminer le choix du mode de transport du béton</li> <li>Définir l'influence de la vibration et du serrage sur les performances mécanique du béton au moment du coulage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Principes de fabrication, de transport et de mise en oeuvre du béton,</li> <li>Effets de la vibration (interne et externe)</li> </ul>	

<b>Module : 17</b>	<b>Décoffrer les éléments de coffrage</b>
--------------------	---

Durée de la formation

Théorie 8 h

Pratique 00 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
17.1	<b>Identifier les procédés de décoffrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir le décoffrage</li> <li>Identifier les modes de décoffrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Techniques et outils de décoffrage</li> <li>Règles et mesures de sécurité</li> </ul>	
17.2	<b>Déterminer les procédés de stockage des éléments décoffrés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir les aires de stockage</li> <li>Déterminer les caractéristiques et la capacité des aires de stockage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Règles et principes de stockage et d'entreposage</li> <li>Consignes de sécurité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calcul de superficie et de volume</li> </ul>



## CHAMP D'ACTIVITE 5 FORMATION COMPLEMENTAIRE

MODULE : 18 Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial

Durée de la formation

Théorie 24 h

Pratique 16 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
18.1	<b>Identifier les différentes organisations et fonctions essentielles de l'entreprise et les tâches y afférentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les différentes organisations de l'entreprise : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Types d'entreprise</li> <li>- Structures hiérarchiques</li> <li>- Structures fonctionnelles</li> </ul> </li> <li>Identifier les fonctions essentielles : <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les statuts d'entreprise (EPE, SPA, SARL, EURL, etc.)</li> <li>La composante d'une entreprise (organigramme, ressource humaine, équipements...)</li> <li>Bilan financier, rendement</li> <li>Règlement intérieur d'une entreprise</li> </ul>	
18.2	<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> <li>Rédiger et établir une facture et les démarches de recouvrement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cheminement de base sur le calcul du rendement d'une main d'œuvre (Taux horaire)</li> <li>Barème des prix en vigueur relatif aux prestations de service</li> </ul>	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
18.3	<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 marché et 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>	
18.4	<b>Développer les principes de base pour une auto évaluation de ses capacités professionnelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les exigences de la fonction « entrepreneuriat »</li> <li>Définir les compétences essentielles de cette fonction telles que l'expérience professionnelle approfondie et la maîtrise du métier</li> <li>Mesurer ses capacités professionnelles et personnelles pour mener à bien un projet</li> <li>Définir les atouts nécessaires à un Entrepreneur pour réussir son projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présenter les règles élémentaires pour monter et réaliser un projet qui réussit</li> <li>Présenter les atouts et les motivations nécessaires à un Promoteur de projet</li> </ul>	
18.5	<b>Identifier les règles de gestion de la matière première et de la pièce de rechange</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définir les différents composants</li> <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>Définir les techniques de rangement et d'entreposage sur différents types de support 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 du magasin</li> <li>Présenter les différents modèles de support et rayonnage de rangement</li> </ul>	

**MODULE N° 19 S'initier à l'utilisation de l'outil informatique**

Durée de la formation

Théorie 10 h

Pratique 20 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
19.1	<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 élément du poste de travail informatique</li> <li>Déterminer l'interaction des différents éléments</li> <li>Installer et connecter les unités d'entrée</li> <li>Installer et connecter les unités de sortie</li> <li>Assurer la protection et la sécurité de l'installation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Notions de base de l'informatique et principales définitions</li> <li>Présentation des éléments composant le poste de travail informatique : l'écran, le clavier, la souris, l'unité centrale (Boîtier d'alimentation, lecteur CD Rom, lecteur de disquettes, le disque dur, la carte mère, le micro processeur, la rame, la carte vidéo, la carte son et la carte réseau), l'imprimante, l'onduleur, le modem, la Web Cam, le scanner, etc.</li> <li>Directives et précautions de raccordement des différents éléments</li> </ul>	
19.2	<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 fenêtres : Poste de travail, Corbeille, Menu Démarrer,</li> <li>Les fichiers et les dossiers : Créer, Nommer, Rechercher, Copier, Déplacer et supprimer.</li> </ul>	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
19.3	<b>Utiliser un logiciel de traitement de texte et tableaux (Microsoft Word)</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>	
19.4	<b>Utiliser un logiciel de calcul (Microsoft Excel)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier le Microsoft Excel et ses barres de menu</li> <li>• Créer des classeurs</li> <li>• Elaborer des graphes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition d'un tableur</li> <li>• Les classeurs : les feuilles de calcul et les cellules</li> <li>• Insertion : lignes, colonnes, formules de calcul et fonction</li> <li>• Représentation graphique : Histogramme, secteur, courbe, etc.</li> </ul>	

**MODULE : 20 S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle**

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 12 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
20.1	<b>Elaborer un Curriculum vitæ (CV)</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>
20.2	<b>Rédiger une lettre de motivation (demande d'emploi)</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 personnalise 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>	

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
20.3	<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> </ul>	
20.4	<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>Identifier les formalités d'inscription comme demandeur d'emploi</li> <li>Rechercher les informations sur les entreprises et leurs besoins en main d'œuvre qualifiée</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 : DIPJ – ANSEJ – ANGEM etc.</li> </ul>	

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

**CHAMP D'ACTIVITE 2****REALISATION DES TERRASSEMENTS ET DES FONDATIONS DES CONSTRUCTIONS****Module : 09****Préparer, Installer et organiser le chantier**

Durée de formation

160 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
9.1	<b>Préparer le chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir l'assiette</li> <li>• Récupérer les pièces graphiques</li> <li>• Consulter attentivement les plans</li> <li>• S'assurer du visa des plans</li> <li>• Traiter les obstacles existants (conduits, assainissement, caves, point d'eau....)</li> </ul>								
9.2	<b>Démolir les obstacles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer les moyens de démolition</li> <li>• Prendre les mesures de sécurité</li> <li>• Isoler les lieux</li> <li>• Démolir l'obstacle envisagé</li> <li>• Trier les matériaux des aires de stockage convenables à réutiliser</li> <li>• Evacuer les déchets</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

**53**



N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
9.3	<b>Implanter le chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Préparer l'outillage de travail</li> <li>Matérialiser l'emprise du projet</li> <li>Implanter l'ensemble des piquets</li> <li>Vérifier l'ensemble de l'implantation de la construction</li> </ul>								
9.4	<b>Matérialiser l'implantation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implanter les chaises</li> <li>Repérer les axes par des pointes semi- apparentes</li> <li>Repérer les guides et les cotations dans œuvre ou hors œuvre</li> <li>Tracer les éléments de fondations à l'aide de la chaux</li> <li>Repérer le niveau du projet sur un objet stable (Bat, Poteaux...)</li> </ul>								
9.5	<b>Réaliser la clôture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creuser les fouilles</li> <li>Préparer le béton</li> <li>Fixer le support à l'aide du béton</li> <li>Etendre et fixer le grillage</li> <li>Prévoir les issues d'accès au chantier</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
9.6	<b>Réaliser les locaux provisoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Désigner l'emplacement des baraques</li> <li>Désigner les postes de travail (façonnage acier et bois)</li> <li>Tracer la plateforme pour fabrication de matériaux de construction</li> <li>Préparer les aires de stockage (agréats, aciers, chutes.)</li> <li>Réaliser un réservoir d'eau</li> </ul>								
9.7	<b>Raccorder le chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser les voies d'accès</li> <li>Prévoir les branchements (eau, gaz, électricité, téléphone)</li> <li>Prévoir une décharge pour déchets</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

<b>Module : 10</b>	<b>Réaliser les terrassements</b>
--------------------	-----------------------------------

Durée de formation

204 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
10.1	<b>Préparer les moyens de terrassement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulter le rapport de sol</li> <li>• Déterminer le relief du site</li> <li>• Choisir les moyens adaptables au sol</li> </ul>								
10.2	<b>Exécuter le terrassement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Désherber l'assiette</li> <li>• Débroussailler l'emprise du chantier</li> <li>• Décaper le terrain</li> <li>• Creuser les fouilles</li> <li>• Régler le fond des fouilles</li> <li>• Dresser les parois</li> <li>• Evacuer les eaux</li> <li>• Nettoyer et blinder les parois</li> <li>• Evacuer les terres décaper, l'herbes, débris</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
10.3	<b>Stocker les terres déblayées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir l'air de stockage des déblais</li> <li>• Nettoyer l'air de stockage</li> <li>• Trier les terres extractées au cours des déblais</li> <li>• stocker les terres à réutiliser pour le remblai</li> </ul>								
10.4	<b>Remblayer les fouilles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer les matériaux de déblai</li> <li>• Préparer le matériel de déblai</li> <li>• Remblayer par couches successives de 0.20 m d'épaisseur</li> <li>• Arroser et compacter les couches remblayées</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

<b>Module N° 11</b>	<b>Poser le réseau intérieur d'assainissement et d'évacuation des eaux</b>
---------------------	--

Durée de formation

64 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
11.1	<b>Préparer le réseau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser les fouilles manuellement.</li> <li>Baliser les fouilles</li> <li>Effectuer le blindage</li> </ul>								
11.2	<b>Réaliser le réseau d'assainissement et d'évacuation des eaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place et niveler le lit de sable</li> <li>Poser, coller, sceller les canalisations, regards, siphon, accessoires,</li> <li>Contrôler l'étanchéité</li> </ul>								
11.3	<b>Procéder au remblaiement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participer au remblaiement</li> <li>Compacter les terres</li> <li>Poser le grillage avertisseur</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

<b>Module N° 12</b>	<b>Réaliser les ouvrages de béton en fondation et de chapes</b>
---------------------	---

Durée de formation

606 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'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>Réaliser et mettre en place le coffrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulter les plans préalablement visés</li> <li>• Choisir le type de coffrage</li> <li>• Tracer, débiter, assembler et liaisonner les éléments qui constituent le coffrage.</li> <li>• Monter les différents éléments et accessoires d'un coffrage</li> <li>• Mettre en place le matériel de sécurité</li> <li>• Poser et stabiliser le coffrage traditionnel ou industriel</li> <li>• Mettre en place les réservations</li> <li>• Assembler le moule de coffrage.</li> <li>• Appliquer un produit de décoffrage.</li> </ul>								
12.2	<b>Réaliser et mettre en place les armatures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulter les plans de détail</li> <li>• Tendre l'armature</li> <li>• Mesurer, tracer et couper l'acier</li> <li>• Façonner les aciers</li> <li>• Poser les éléments de ferrailage</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
12.3	<b>Réaliser et mettre en place le béton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer un béton à partir d'une consigne orale ou écrite</li> <li>• Choisir les composants du béton (agréats, liants, eau)</li> <li>• Gâcher les bétons</li> <li>• Transporter le béton sans modifier son état initial</li> <li>• Couler et Vibrer les bétons</li> <li>• Dresser et surfacer les ouvrages horizontaux manuellement ou mécaniquement</li> <li>• Arroser les bétons</li> <li>• Nettoyer les outils, les matériels</li> <li>• Protéger le béton pendant sa prise (bâche, produit de cure)</li> </ul>								
12.4	<b>Décoffrer le béton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer les noyaux de décoffrage</li> <li>• Démonter le coffrage</li> <li>• Récupérer les éléments de coffrage à réutiliser et nettoyer</li> <li>• Assembler, serrer les bois de coffrage</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
12.5	<b>Préparer les surface recevant les chapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyer et gratter les surfaces</li> <li>Préparer l'outillages et matériaux</li> <li>Décomposer les surfaces selon niveaux</li> <li>Poser les cales de niveaux de pentes</li> </ul>								
12.6	<b>Réaliser les chapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poser les siphons de sol</li> <li>Réaliser le corps de la chape</li> <li>Réaliser la couche de finition</li> <li>Etaler, dresser, talocher, lisser une chape</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation



## CHAMP D'ACTIVITE 3 REALISATION DES CONSTRUCTIONS ET ENDUITS

**Module : 13** Réaliser les ouvrages en maçonnerie

Durée de formation

512 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
13.1	<b>Préparer et tracer le support</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Préparer le poste de travail</li> <li>Consulter les plans de distribution</li> <li>Tracer les murs et cloisons</li> <li>Préparer les matériaux et outils</li> </ul>								
13.2	<b>Préparer le mortier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguer les différents types de mortiers</li> <li>Identifier le type de mortier à utiliser</li> <li>Déterminer la quantité de mortier</li> <li>Choisir le type de liant et agrégats</li> <li>Gâcher le mortier</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
13.3	<b>Poser les éléments en maçonnerie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poser les éléments en respectant les règles de l'art</li> <li>• Monter la première rangée</li> <li>• Maintenir propre les blocs et briques restant apparents</li> <li>• Assurer les aplombs, les niveaux, les alignements, les côtes brutes et fines</li> </ul>								
13.4	<b>Réaliser le jointoiement et /ou rejointoiement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Croiser les joints verticaux</li> <li>• Remplir les joints</li> <li>• Régler les joints horizontaux</li> <li>• éliminer les surplus</li> <li>• Assurer la protection de l'ouvrage pendant la durée des chantiers</li> </ul>								
13.5	<b>Poser les cadres de menuiserie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer les supports recevant les huisseries</li> <li>• Sceller les clous dans les cadres</li> <li>• Préparer le mortier nécessaire</li> <li>• Poser les cadres</li> <li>• Vérifier les niveaux des cadres (verticaux, horizontaux)</li> <li>• Assurer la fixation des cadres</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

**Module : 14** **Réaliser les différents types d'enduits**

Durée de formation

452 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
14.1	<b>Préparer les enduits</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir les outils</li> <li>• Monter l'échafaudage (prévoir les mesures de sécurité)</li> <li>• Procéder au ragréage des bétons</li> <li>• Reboucher les trous</li> <li>• Nettoyer les surfaces recevant les enduits</li> <li>• Assurer les protections</li> </ul>								
14..2	<i>Préparer les mortiers en respectent les dosages</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguer les types de mortier</li> <li>• Préparer les composantes des mortiers</li> <li>• Gâcher les mortiers</li> </ul>								
14.3	<b>Réaliser les enduits et finition.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser la couche d'accrochage</li> <li>• Exécuter le corps d'enduit</li> <li>• Réaliser la couche de finition</li> <li>• Démonter l'échafaudage</li> <li>• Arroser les enduits</li> <li>• Nettoyer l'outillage, le matériel et l'espace de travail</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

**CHAMP D'ACTIVITE 4****REALISATION DES OUVRAGES SIMPLES EN BETON ARME****Module : 15****Préparer, fabriquer et poser des éléments de coffrage et de ferrailage simples**

Durée de formation

96 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
15.1	<b>Préparer le coffrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulter les plans de détail préalablement visés par l'organisme de contrôle (C.T.C.)</li> <li>• Choisir le bois à utiliser pour le coffrage</li> <li>• Couper le bois choisi suivant les formes et dimensions projetées sur le plan</li> <li>• Tracer les éléments à réaliser</li> </ul>								
15.2	<b>Réaliser le coffrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assembler les éléments des pièces coupés</li> <li>• Emboîter et serrer le coffrage pour éviter l'éclatement au cours du coulage</li> <li>• Caler les coffrages pour éviter les déformations des éléments</li> <li>• Oncler les sous faces du coffrage en contact du béton à l'aide de l'huile de décoffrage</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
15.3	<b>Préparer les aciers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulter les plans de détail des ferrillages préalablement visés par l'organisme de contrôle (C.T.C.)</li> <li>• Déterminer le nombre de pièces semblables (diamètre et longueur)</li> <li>• Préparer la table de ferrillage</li> <li>• Disposer d'outils de découpage (meules, chalumeau, cisaille...)</li> </ul>								
15.4	<b>Façonner les armatures d'acier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendre les barres d'acier</li> <li>• Mesurer les éléments à façonner</li> <li>• Repérer les mesures des éléments</li> <li>• Couper à l'aide de l'outil choisi</li> <li>• Sélectionner les griffes suivant les sections d'acier</li> <li>• Façonner les formes désirées</li> <li>• Stocker les éléments façonnés suivant leur utilité</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

<b>Module : 16</b>	<b>Préparer le béton en respectant les dosages et procéder au coulage</b>
--------------------	---

Durée de formation

64 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
16.1	<b>Préparer le béton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir les agrégats entrant dans la composition du béton suivant le descriptif</li> <li>• Choisir la qualité de ciment</li> <li>• Préparer l'eau de gâchage</li> <li>• Nettoyer les surfaces recevant les bétons</li> <li>• Gâcher le béton</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
16..2	<b>Couler le béton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monter l'échafaudage</li> <li>• Préparer un moyen de levage (sceau, corde, poulie)</li> <li>• Placer l'échelle</li> <li>• Couler le béton</li> <li>• Régler le flux, maîtriser le débit du béton</li> <li>• Vibrer ou serrer le béton</li> <li>• Araser les ouvrages verticaux</li> <li>• Dresser et surfacer les ouvrages horizontaux manuellement ou mécaniquement</li> <li>• Régler les surfaces du béton</li> <li>• Nettoyer les outils, les matériels, les coffrages et l'espace de travail</li> <li>• Protéger le béton pendant sa prise (bâche, produits de cure)</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation

<b>Module : 17</b>	<b>Décoffrer les éléments de coffrage</b>
--------------------	---

Durée de formation

32 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du curriculum et plan de formation de l'entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le Maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
17.1	<b>Décoffrer le béton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déficeler les serre- joints et crochets</li> <li>Arracher les pointes</li> <li>Enlever les cales</li> <li>Démonter le corps de coffrage en respectant le mode opératoire et l'intégrité de l'ouvrage (coulé en place ou préfabriqué)</li> </ul>								
17.2	<b>Stocker le coffrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyer les éléments de coffrage</li> <li>Enlever les clous du bois à l'aide d'arrache clou</li> <li>Rincer le bois du reste de béton</li> <li>Choisir l'air de stockage</li> <li>Etaler le bois selon leur taille</li> <li>Ranger les madriers par des serre-joints</li> <li>Protéger les éléments</li> </ul>								

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

(2) Cette partie est à remplir au cours de la formation selon la grille de notation et d'évaluation



## Grille de notation et d'évaluation

Signification	Note	Points	Appréciation
Une performance correspondant aux exigences d'une manière <b>particulièrement bien</b>	1	de 20 – 18	très bien
Une performance correspondant entièrement <b>bien</b> aux exigences	2	moins de 18 - 16	bien
Une performance correspondant <b>généralement assez bien</b> aux exigences	3	moins de 16 - 13	assez bien
Une performance qui <b>est caractérisée par des manques</b> , mais qui répond encore généralement aux exigences	4	moins de 13 - 10	moyen
Une performance qui <b>ne répond pas aux exigences</b> , mais qui révèle qu'il y a des connaissances de base et qu'on peut rectifier des insuffisances dans un délai de temps prévisible	5	moins de 10 - 7	insuffisant
Une performance qui ne correspond pas aux exigences et qui révèle que même <b>les connaissances de base sont si incomplètes que les insuffisances ne peuvent pas être rectifiées</b> dans un délai de temps prévisible	6	moins de 7 - 0	très insuffisant

## **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.***