

**République Algérienne Démocratique et Populaire**

Ministère de la Formation  
et de l'Enseignement Professionnels

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

## **Programme de Formation par** **Apprentissage**

***SPECIALITE :***

***Suivi de Réalisation en***  
***Bâtiment***

**Niveau 4: Brevet de Technicien**

INFEP/0124/07/17/A

Année : 2017

**République Algérienne Démocratique et Populaire**

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

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

# **Programme de Formation par Apprentissage**

***SPECIALITE :***

***Suivi de Réalisation en  
Bâtiment***

**Niveau 4: Brevet de Technicien**

Année : 2017

Ce Programme de formation par apprentissage est élaboré par la commission professionnelle chargée du métier suivi de réalisation en bâtiment.

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

#### **Composition de la commission professionnelle :**

<b>Nom et Prénom</b>	<b>Fonction et profil</b>	<b>Institution</b>
TIGHILT Madjid	Ingénieur. Chef de service	Bureau d'étude A XXAM
DJEDDI Abdelhamid	T.S. PFEP	CFPA AMIZOUR
Mme TARIKET Sabah	Ingénieur en génie civil. (PSFEP2 )	INSFP BEJAIA
OUKACHBI Elhocine	Sociologue, assistant du directeur	URBA SETIF (DR BEJAIA)
OUCHENE Cherif	Technicien Supérieur. (PFEP)	CFPA BEJAIA GARCONS
OUKIL Athmane	Responsable CAAL BEJAIA	CAAL BEJAIA
MEKHNACHE Kamal	Membre CAAL RD	CAAL BEJAIA
MAHINDAD Salima	Membre CAAL OS	CAAL BEJAIA
ZIANE Dahmane	Chargé Apprentissage	CFPA AMIZOUR
BOUHADJ Aomar	Master 2. Chef de service suivi	BET BART BEJAIA

# SOMMAIRE

		Page
	<b>Introduction</b>	<b>5</b>
<b>1.</b>	<b>Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>Présentation du programme de formation professionnelle par apprentissage</b>	<b>7</b>
2.1.	Destination	7
2.2.	Structure du programme de formation par apprentissage	7
2.3.	Processus d'acquisition des compétences professionnelles	9
2.4.	Documents pédagogiques	9
<b>3.</b>	<b>Profil du métier (spécialité)</b>	<b>10</b>
3.1.	Identification du métier (spécialité)	10
3.2.	Domaine d'activité et description du métier (spécialité)	10
3.3.	Capacités professionnelles	10
3.4.	Exigences du métier et conditions de travail	10
3.5.	Responsabilité du travailleur	11
3.6.	Evolution dans la carrière	11
<b>4.</b>	<b>Curriculum du métier (spécialité)</b>	<b>12</b>
4.1.	Objectif principal du curriculum	12
4.2.	Champs d'activités et leurs compétences professionnelles	13
4.3.	Synthèse du curriculum	15
4.4.	Découpage horaire par semestre, par module et par lieu de formation	16
4.5.	Curriculum de l'Etablissement de formation	17
4.6.	Curriculum et plan de formation de l'Entreprise de formation	53
<b>5.</b>	<b>Mise en œuvre du programme : Organisation pédagogique et évaluation des compétences</b>	<b>65</b>
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	65
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	65
5.2.1	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	65
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	66
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	67
5.2.4.	Formation complémentaire	67
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	68
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	68
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	68
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	69
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	69

## Introduction

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

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

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

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

- La mise en place d'une Commission professionnelle au niveau local, composée de professionnels qualifiés et expérimentés parmi les entreprises et les artisans, les formateurs de la formation professionnelle, les méthodologues de l'IFEP et de l'INEFP 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 / INEFP).
- 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 2007), les programmes de formation existants (élaboré selon l'APC ou autre), les textes réglementaires relatifs à la durée et à la sanction de la formation, ainsi que la documentation personnelle de chaque membre et particulièrement l'organisation et la pratique des entreprises ;
- Le programme est adapté /élaboré selon la méthodologie proposée sur la base des canevas conçus à cet effet. Le programme est finalisé par les membres du CAAN et les méthodologues du réseau d'ingénierie pédagogique et soumis à l'INEFP pour sa validation.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **2.1. Destination**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Le curriculum prévoit également une formation complémentaire qui comprend :

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

### **2.4. *Documents pédagogiques***

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

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

### 3. Profil du métier (spécialité)

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

Dénomination de la spécialité	Suivi de Réalisation en Bâtiment
Code spécialité	BTP 0717
Branche professionnelle	Bâtiment et travaux publics
Durée de la formation	24 + 06 mois
Niveau d'accès	2 <sup>ème</sup> AS
Niveau de qualification	IV
Diplôme sanctionnant la formation	BT (Brevet de Technicien)

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

Le Technicien de **Suivi de réalisation en bâtiment** exerce ses activités pour le compte des bureaux d'étude d'architecture et de génie civil ou pour tout organisme ayant la qualité de maître d'ouvrage et entreprise. Il travaille sous la responsabilité du chef de projet (ingénieur, architecte) et intervient essentiellement sur le chantier de réalisation pour vérifier la conformité des travaux avec les plans d'exécution, quantifier les travaux réalisés (attachements), contrôler la qualité des matériaux et leur conformité avec le devis descriptif, vérifier les implantations, contrôler l'avancement des travaux et participer aux réunions de chantier.

#### 3.3. Capacités professionnelles

Il est capable de :

- Participer à l'organisation du chantier
- Implanter les ouvrages
- Mettre au point les processus et méthodes d'exécution
- Déterminer les besoins en main d'œuvre, matériaux et matériels
- Etablir les attachements
- Vérifier la conformité des réalisations avec les plans d'exécution (tout corps d'état)
- Contrôler l'avancement des travaux sur chantier
- Contrôler la qualité des matériaux utilisés et leur conformité avec le devis descriptif
- Participer aux opérations de contrôle de l'ouvrage

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

- Bonne constitution physique (Apte pour travaux de chantiers)
- Lieu de travail : les chantiers et bureaux.
- Eclairage : source naturelle et artificielle
- Bruit et vibration : tolérable
- Tenue réglementaire : tenue de travail, chaussure de sécurité, casque, gants, lunettes de sécurité (les équipements de protection individuelle)

- Risques professionnels :  
Maladies professionnelles  
Accidents de chantier
- Contre-indications : Allergie aigue à la poussière, handicapé physique, mauvaise vision non corrigée, les vertiges, problèmes de dos.

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

Il est responsable :

- Du matériel mis à sa disposition
- Sur le bon déroulement et avancement du chantier
- Sur la qualité des travaux réalisés
- Sur la conformité des travaux et normes réglementaires
- De l'hygiène, de sécurité et de la protection de l'environnement pendant ses interventions.

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

- Accéder à un poste supérieure selon la réglementation de l'entreprise ou l'organisme

## 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 : **Suivi de Réalisation en Bâtiment** (BT sont définis comme suit):

<b>Champs d'activité 01 :</b>	<b>Formation de base</b>
<b>Champs d'activité 02 :</b>	<b>Installation du chantier</b>
<b>Champs d'activité 03 :</b>	<b>Suivi des travaux</b>
<b>Champs d'activité 04 :</b>	<b>Réception des travaux</b>
<b>Champs d'activité 05:</b>	<b>Formation complémentaire</b>

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

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

- Se situer au regard du métier & du cursus de formation.
- Appliquer les principales notions de base de la langue d'enseignement, de mathématiques et de physique
- Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité & de protection de l'environnement.
- Initier à l'utilisation de l'outil informatique
- Appliquer les éléments de base du dessin technique et lecture de plan.
- Utiliser un logiciel de dessin assisté par ordinateur (DAO).
- Identifier les matériaux et matériels liés au métier et leurs manipulations

##### **Champs d'activité 02 : Installation du chantier**

- Contrôler l'installation d'un chantier
- Installer le chantier

##### **Champs d'activité 03 : Suivi des travaux**

- Suivre les travaux en infrastructure
- Suivre les travaux en superstructure

##### **Champs d'activité 04 : Réception des travaux**

- Réceptionner les ouvrages
- Réceptionner le projet

**Champs d'activité 05 : Formation complémentaire**

- Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial
- 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 : 15  
 Durée de la formation : 30 Mois  
 Volume horaire total : 4600 Heures

N° du module	Titre du module	Durée et lieux de formation			
		E.F.P		Entre prise	Total
		Théorie	Pratique		
01	Se situer au regard du métier & du cursus de formation	12	6	0	18
02	Appliquer les principales notions de base de la langue d'enseignement, de mathématiques et de physique	40	50	0	90
03	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	12	14	0	26
04	Initier à l'utilisation de l'outil informatique	20	70	0	90
05	Appliquer les éléments de base du dessin technique et lecture de plan	30	60	0	90
06	Utiliser un logiciel de dessin assisté par ordinateur (DAO).	10	50	0	60
07	Identifier les matériaux et matériels liés au métier et leurs manipulations	60	160	0	220
08	Contrôler l'installation d'un chantier	54	80	410	544
09	Installer le chantier	64	80	370	514
10	Suivre les travaux en infrastructure	48	60	300	408
11	Suivre les travaux en superstructure	78	110	470	658
12	Réceptionner les ouvrages	62	100	570	732
13	Réceptionner le projet	70	100	660	830
14	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial	80	110	0	190
15	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle	50	80	0	130
Total en Heures de Formation		700	1120	2780	4600

Total EFP	1820	40%
Total entreprise	2780	60%
Total	4600	100%

#### 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			4 <sup>ème</sup> semestre			5 <sup>ème</sup> semestre		
Numéro module	Total module	EFP	Entreprise	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total
Module 1	18	18	0	18	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Module 2	90	90	0	90	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Module 3	26	26	0	26	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Module 4	90	90	0	90	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Module 5	90	90	0	90	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Module 6	60	60	0	60	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Module 7	220	220	0	220	0	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Module 8	544	134	410	50	150	200	40	230	270	34	40	74	0	0	0	0	0	0
Module 9	514	144	370	20	106	126	60	220	280	40	44	84	24	0	24	0	0	0
Module 10	408	108	300	0	0	0	30	180	210	50	80	130	18	40	58	10	0	10
Module 11	658	188	470	0	0	0	70	90	160	60	200	260	48	170	218	10	10	20
Module 12	732	162	570	0	0	0	0	0	0	62	200	262	60	200	260	40	170	210
Module 13	830	170	660	0	0	0	0	0	0	0	110	110	100	260	360	70	290	360
Module 14	190	190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	190	0	190
Module 15	130	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	130	0	130
Grand Total	4600	1820	2780	664	256	920	200	720	920	246	674	920	250	670	920	450	470	920



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

## CHAMP D'ACTIVITE 1 : FORMATION DE BASE

### MODULE 1 : Se situer au regard du métier et du cursus de formation

Durée de la formation

Théorie 12 h

Pratique 06 h

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

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

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

Durée de la formation

Théorie 40 h

Pratique 50 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.1	<b><i>Appliquer les techniques d'expression orale et écrite</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer et animer une réunion de travail</li> <li>• S'exprimer dans un langage technique /scientifique</li> <li>• Elaborer un document de travail (attachement, P.V de chantier, facture, compte rendu,... etc.)</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>	

2.2	<b>Appliquer les notions de mathématiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertir les grandeurs de mesure (poids, volume, ...)</li> <li>• Convertir les grandeurs thermiques</li> <li>• Appliquer les équations du 1<sup>er</sup> et second degré</li> <li>• Calculer les périmètres, les surfaces et les volumes</li> <li>• Initier aux notions de bases de géométrie</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• les conversions des unités de mesure liées au métier</li> <li>• les calculs de rapports et de proportions liés au métier</li> <li>• les équations et inéquations du premier et second degré</li> <li>• Géométrie</li> <li>• les coordonnées d'un point</li> <li>• la droite</li> <li>• les formes usuelles (surface, volume et périmètre)</li> <li>• Trigonométrie :(cercle trigonométrique)</li> </ul>
-----	---	--	--	--

2.3	<b>Appliquer les notions fondamentales de physique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utiliser les notions de base de la mécanique statique</li> <li>• Initier aux notions de calcul caractéristiques géométriques des sections</li> <li>• Initier aux notions de base de calcul des structures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les forces : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition</li> <li>- Types</li> <li>- Caractéristiques</li> <li>- Résultante d'un système de force</li> <li>- Moment d'une force</li> <li>- Condition d'équilibre d'un corps solide</li> </ul> </li> <li>• Centre de gravité et moment d'inertie</li> <li>• Effort tranchant et moment fléchissant</li> </ul>	
-----	--	---	---	--

**MODULE 3 : Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement**

Durée de la formation

Théorie 12 h

Pratique 14 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
3.1	<b>Identifier et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en milieu professionnel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <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>• Appliquer les règles d'hygiène corporelle et vestimentaire liées au métier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les instruments nécessaires pour répondre aux obligations légales en matière de sécurité sur le chantier</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> <li>• Référentiel OHSAS 18001 pour la santé et la sécurité au travail</li> </ul>

3.2	<b>Identifier les risques d'accidents de travail liés au métier et les moyens de leur préventions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déterminer les risques généraux d'accidents et leurs causes principales</li> <li>• Identifier les risques liés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- à l'exécution des activités professionnelles</li> <li>- à l'utilisation des outils et des machines</li> <li>- aux chutes</li> <li>- aux matières premières et aux produits nocifs</li> <li>- au courant électrique et gaz</li> <li>- à la manutention</li> </ul> </li> <li>• Identifier les moyens de protection individuelle (tenue de travail, gants, lunettes/masque, calotte, protection auditive et chaussures de sécurité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actions à accomplir ou comportements à adopter en présence d'accident ou d'incendie</li> <li>• Les principaux moyens d'intervention et leur utilisation</li> <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>• Plan et procédures d'évacuation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les premiers secours d'urgence</li> </ul>
3.3	<b>Vérifier l'application des mesures de protection individuelle et collective</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les moyens et les mesures de protection collective (organisation de travail, rangement, Aération, ventilation, plan d'évacuation et issues de secours)</li> <li>• Vérifier les mesures de lutte contre l'incendie (emplacement et utilisation des extincteurs, plan d'évacuation et issues de secours)</li> <li>• Vérifier l'utilisation des moyens de protection individuelle et collective.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notions principales sur les causes et circonstances des accidents de chantier.</li> <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 et chutes</li> <li>• Hémorragies</li> <li>• Chocs électriques</li> <li>• Intoxications (inhalation)</li> </ul> </li> </ul>	



3.4	<b>Identifier les aspects et les impacts environnementaux liés au métier 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 chantier</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>• Normes ISO 14001 pour la protection de l'environnement</li> <li>• Principes et règles d'évacuation et d'élimination des déchets</li> </ul>	
-----	--	---	---	--

<b>MODULE 4 :</b>	Initier à l'utilisation de l'outil informatique
-------------------	---

Durée de la formation

Théorie 20 h

Pratique 70 h

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

4.3	<b>Utiliser les applications Microsoft offices</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser traitement texte Word</li> <li>• Utiliser le tableur Excel</li> <li>• Utiliser le diaporama (Powerpoint)</li> <li>• Exploiter et utiliser le MS Project</li> <li>• Utiliser l'application Outlook</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les applications offices.</li> <li>• Courrier électronique</li> </ul>	
4.4	<b>Exploiter le réseau local, intranet et internet.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les moteurs de recherche</li> <li>• Consulter les sites liés au métier (spécialité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition d'un réseau informatique</li> <li>• Définition d'un moteur de recherche</li> <li>• Définition d'un site web</li> </ul>	

<b>MODULE 5 :</b>	<b>Appliquer les éléments de base du dessin technique et lecture de plan</b>
-------------------	--

Durée de la formation

Théorie 30 h

Pratique 60 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
5.1	<b>Utiliser le matériel du dessin technique.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présenter le matériel de base du dessin technique.</li> <li>Utiliser chaque instrument.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation du matériel de base du dessin technique.</li> <li>Recommandation relative à l'utilisation de chaque matériel (utilisation adéquate, précaution à prendre ....ect)</li> </ul>	
5.2	<b>Présenter l'environnement du dessin technique.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les supports de dessin</li> <li>Identifier les formats de papier</li> <li>Déterminer la présentation du dessin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définition des supports de dessin.</li> <li>Définition des différents formats de papier.</li> <li>Le cadre, le cartouche</li> </ul>	
5.3	<b>Appliquer les règles des conventions de présentation.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les traits conventionnels.</li> <li>Appliquer les règles de l'écriture conventionnelle.</li> <li>Déterminer l'échelle du dessin.</li> <li>Utiliser les cotations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définition des traits conventionnels.</li> <li>Application de l'écriture conventionnelle.</li> <li>Définition et calcul d'une échelle ...etc</li> <li>Définition des éléments composant une cotation, type de cotation...etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>les conversions des unités de mesure liées aux échelles</li> <li>les calculs de rapports et de proportions liés aux échelles</li> </ul>

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
5.4	<b>Dessiner en appliquant les règles et conventions du dessin technique.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer les règles de la projection orthogonale.</li> <li>• Dessiner en perspective.</li> <li>• Dessiner une coupe, une section</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dessin des différentes faces d'un objet suivant les règles de la projection orthogonale (méthode européenne).</li> <li>• Définition et dessin des différents types d'axonométries.</li> <li>• Dessin d'une coupe, d'une section</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• géométrie</li> <li>• Trigonométrie</li> <li>• Respect des conventions de présentation.</li> </ul>
5.5	<b>Lire un plan d'exécution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les différents plans constituants.</li> <li>• Déterminer les éléments constituants un plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation d'un dossier d'exécution.</li> <li>• Lecture d'un plan, d'une coupe ...</li> </ul>	

<b>MODULE 6 :</b>	<b>Utiliser un logiciel de dessin assisté par ordinateur (DAO).</b>
-------------------	---

Durée de la formation

Théorie 10 h

Pratique 50 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
6.1	<b>Présenter l'interface du logiciel.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présenter l'ensemble des éléments de l'interface</li> <li>Déterminer le rôle de chaque élément..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définition des barres d'outils de l'interface du logiciel :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Barre des menus</li> <li>Barre d'outils standard</li> <li>Les rubans</li> <li>Fenêtre de renseignements</li> </ul> </li> </ul>	

6.2	<b>Appliquer les principales commandes du logiciel (commandes de dessin, modifications annotations, blocs ...etc.).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir les principales commandes du logiciel.</li> <li>• Appliquer les commandes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définitions des commandes : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Commande de dessins</li> <li>– Commande de modifications</li> <li>– Annotations.</li> <li>– blocs</li> </ul> </li> <li>• application des opérations à mener pour chaque commande.</li> </ul>	
6.3	<b>appliquer les calques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer des calques.</li> <li>• Paramétrer les calques.</li> <li>• Gérer les calques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création des calques</li> <li>• Couleurs styles de traits...etc.</li> <li>• Geler un calque , verrouiller etc.</li> </ul>	
6.4	<b>Gérer l'impression</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gérer l'environnement du dessin.</li> <li>• Déterminer l'échelle d'impression.</li> <li>• Lancer l'impression.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paramètre de l'espace papier.</li> <li>• Paramètre de la fenêtre d'impression.</li> </ul>	

<b>MODULE 7 :</b>	<b>Identifier les matériaux et matériels liés au métier et leurs manipulations</b>
-------------------	--

Durée de la formation                      Théorie 60 h                      Pratique 160 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
7.1	<b>Identifier les moyens matériels et leurs caractéristiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déterminer les moyens de contrôle et de mesure</li> <li>déterminer les différents matériels fixes et roulants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outils de mesures de longueur</li> <li>Appareils de topographie</li> <li>Appareils de contrôle de qualité</li> <li>Les matériels de transport</li> <li>Les engins : <ul style="list-style-type: none"> <li>- de terrassement</li> <li>- de production</li> <li>- de levage</li> <li>- de compactage</li> </ul> </li> <li>Les stations de production : <ul style="list-style-type: none"> <li>- centrale à béton</li> <li>- poste d'enrobage</li> </ul> </li> </ul>	Rappel en hygiène, sécurité et environnement.



7.2	<b>Déterminer les matériaux utilisés pour les gros œuvres et VRD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les différents matériaux de construction</li> <li>• Sélectionner les matériaux à utiliser selon le type d'ouvrage</li> <li>• Assurer la conformité des matériaux et produits par rapport aux exigences de fabrication et aux normes techniques d'utilisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Granulats</li> <li>• Liants hydrauliques et hydrocarbonés (les produits noirs)</li> <li>• Le béton</li> <li>• Les adjuvants</li> <li>• Les métaux ferreux et non ferreux</li> <li>• Les coffrages</li> <li>• Géo grille et géotextile</li> <li>• Produits d'étanchéités (membrane, enduits, joints ...)</li> <li>• PVC, PEHD ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappels sur les quantités, surfaces et volumes</li> <li>• Caractéristiques physiques, chimiques et mécaniques des matériaux</li> </ul>
7.3	<b>Identifier les matériaux de construction pour Les Corps d'Etat Secondaire (CES)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les différents matériaux de construction</li> <li>• Sélectionner les matériaux à utiliser selon le type d'ouvrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lot maçonnerie</li> <li>• Lot menuiserie</li> <li>• Lot Electricité</li> <li>• Lot Plomberie et gaz</li> <li>• Lot Peinture</li> <li>• Lot chauffage et climatisation</li> <li>• Lot téléphonie et télésurveillance</li> <li>• Lot système anti-incendie</li> <li>• Lot audiovisuel</li> <li>• Lot réseau informatique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappels sur les quantités, surfaces et volumes</li> <li>• Caractéristiques physiques, chimiques et mécaniques des matériaux</li> <li>• Rappel en hygiène, sécurité et environnement.</li> </ul>

## CHAMP D'ACTIVITE 2 :

## INSTALLATION DU CHANTIER

MODULE 8 : Contrôler l'installation d'un chantier				
Durée de la formation		Théorie 54 h		Pratique 80 h
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.1	<b>Examiner le dossier d'exécution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler la cohérence des plans par rapport au marché de réalisation</li> <li>• Déterminer les contraintes éventuelles gênant la réalisation du projet</li> <li>• Indiquer les mesures à prendre pour la levée des contraintes</li> <li>• Contrôler et approuver le planning des travaux</li> <li>• Rédiger un rapport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les actes d'urbanisme (permis de construire, de démolir, de lotir, ...)</li> <li>• Lecture des plans (d'architecture, génie civil, CES, VRD...)</li> <li>• Lecture du marché de réalisation</li> <li>• Nomenclature des ouvrages</li> <li>• D.A.O</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappels sur les notions mathématiques et géométriques</li> <li>• <i>Rappels sur les normes et conventions sur le dessin technique</i></li> </ul>
8.2	<b>Contrôler le plan d'installation du chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'adaptation du plan d'installation par rapport au plan de masse</li> <li>• Vérifier la conformité des moyens matériels proposés</li> <li>• Vérifier d'adéquation des postes de travail</li> <li>• Rédiger un rapport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lecture des plans</li> <li>• Lecture du marché de réalisation</li> <li>• Nomenclature du matériel</li> <li>• D.A.O</li> <li>• Repères de production (planification des ressources et rendement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappels sur l'hygiène, sécurité et de l'environnement.</li> <li>• Normes CNAT (centre nationale d'assistance technique)</li> </ul>

8.3	<b>Etablir un planning de suivi du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lire et exploiter le planning de réalisation des travaux</li> <li>• Rechercher et définir les liens entre les tâches</li> <li>• Représenter les plannings de travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthodes d'élaboration d'un diagramme des tâches en fonction de la spécialité des équipes</li> <li>• Méthodes d'élaboration et de représentation des plannings <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planning à barre « Gantt »</li> <li>➤ Planning réseau « perte »</li> <li>➤ Planning potentiel tâches</li> </ul> </li> <li>• Logiciels de gestion du projet (MS Project)</li> </ul>	Rappels sur les notions mathématiques
-----	---	--	---	---------------------------------------

<b>MODULE 9 :</b>	<b>Installer le chantier</b>
-------------------	------------------------------

Durée de la formation

Théorie 64 h

Pratique 80 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
9.1	<b>Vérifier l'installation du chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procéder à l'installation de l'entreprise ou des entreprises de réalisation</li> <li>• Vérifier l'implantation de la clôture du chantier</li> <li>• Vérifier l'emplacement des bureaux, des baraquements et des différents postes de chantier</li> <li>• Vérifier l'emplacement des aires de stockage des matériaux</li> <li>• Vérifier les divers réseaux (provisoire et permanent)</li> <li>• Vérifier les voies de circulation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan d'installation de chantier</li> <li>• Normes et plan d'implantation</li> <li>• Conditions de stockages des matériaux</li> <li>• Organisation des chantiers.</li> <li>• Etablissement de plannings</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappels sur l'altimétrie et planimétrie</li> <li>• Rappels sur les matériaux</li> <li>• Rappels sur l'hygiène, sécurité et de l'environnement</li> <li>• Rappel sur la planification</li> </ul>
9.2	<b>Approuver l'installation du chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrir un cahier de chantier</li> <li>• Etablir un PV d'installation</li> <li>• Etablir un PV de remise du dossier d'exécution à l'entreprise</li> <li>• Etablir un PV de bornage de chantier et un levé d'état des lieux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniques de rédaction des différents documents</li> <li>• Techniques de communication et d'animation des réunions</li> </ul>	Rappels sur les techniques d'expression orales et écrites para-phraséologie

**CHAMP D'ACTIVITE 3 :****SUIVI DES TRAVAUX****MODULE 10:**

Suivre les travaux en infrastructure

Durée de la formation

Théorie 48 h

Pratique 60 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
10.1	Contrôler les travaux préliminaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les travaux de terrassement</li> </ul>	<p><b>La mécanique des sols :</b></p> <p>1 – Généralités sur les sols :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- définitions et aspects apparents</li> <li>- propriétés physiques</li> </ul> <p>2 – Les éléments solides d'un sol :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- généralités</li> <li>- granulométrie</li> <li>- limites <b>d'Atterberg</b></li> <li>- équivalent de sable</li> <li>- essai au bleu de méthylène</li> </ul> <p>3 – classification des sols</p> <p>4 – Le compactage</p> <p><b>Les terrassements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 – Le décapage</li> <li>2 – Le terrassement en grande masse</li> <li>3 – Les différents types de fouilles</li> <li>4 – Le blindage des fouilles</li> <li>5 – Terrassements sur terrain accidenté</li> <li>6 – Terrassements en présence d'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rappels mathématiques</li> <li>Rappels sur la technologie des matériels</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les différents types de fondations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les fondations <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ -les fondations superficielles</li> <li>➤ -les fondations semi-profondes</li> <li>➤ -les fondations profondes</li> <li>➤ -les radiers</li> </ul> </li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les points d'implantation des blocs par rapport au plan d'exécution</li> <li>• Etablir un PV de réception de l'implantation.</li> </ul>	<p><b>Les procédés de topographie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-mesure des distances directes et indirectes</li> <li>-mesure des angles</li> <li>-les appareils topographiques</li> <li>-les nivellements</li> <li>-la polygonation</li> </ul> <p>Techniques de rédaction d'un PV</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les techniques de relevés et implantation topographiques, Trigonométrie.</li> <li>• Rappels sur les techniques d'expression orales et écrites</li> <li>• Rappels sur l'hygiène et sécurité et de protection de l'environnement</li> </ul>

10.2	<b>Contrôler la conformité des travaux en infrastructure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler les travaux d'étanchéité et de drainage</li> <li>• Contrôler les travaux de ferrailage et de coffrage (fondation, voile ...)</li> <li>• Contrôler les matériaux, fourniture et équipement utilisés</li> <li>• Contrôler l'installation de la mise à la terre</li> <li>• Assister au prélèvement d'échantillons de béton et s'assurer de leur acheminement vers le laboratoire</li> <li>• Analyser les résultats des essais d'écrasements</li> <li>• Etablir un PV pour chaque activité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection des fondations <ul style="list-style-type: none"> <li>-drainages</li> <li>-Protection horizontale (étanchéité sous les radiers)</li> <li>-protection verticale (étanchéités pour les voiles périphériques)</li> </ul> </li> <li>• Les fondations <ul style="list-style-type: none"> <li>-les fondations superficielles</li> <li>-les fondations semi-profondes</li> <li>-les fondations profondes</li> <li>-les radiers</li> </ul> </li> <li>• Les essais sur le béton <ul style="list-style-type: none"> <li>-étude de formulation de béton</li> <li>-essai de compression des éprouvettes</li> <li>-essai d'affaissement (cône d'ABRAMS)</li> <li>-essais non destructifs (scléromètre et ultrason)</li> <li>-essai destructif (carottage)</li> </ul> </li> <li>• Caractéristiques techniques des matériaux (critères de choix)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappel sur la technologie des matériaux</li> <li>• Rappel sur la RDM Rappels sur l'hygiène et sécurité et de protection de l'environnement</li> </ul>
------	--	--	--	--

MODULE : 11 Suivre les travaux en superstructure				
Durée de la formation		Théorie 78 h		Pratique 110 h
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
11.1	<b>Contrôler la conformité des travaux de superstructure (gros œuvre et maçonnerie)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler les travaux de ferrailage et de coffrage (éléments porteurs)</li> <li>• Contrôler les matériaux, fourniture et équipement utilisés</li> <li>• Vérifier les passages de gaines des différentes installations</li> <li>• Contrôler les travaux de maçonnerie</li> <li>• Assister au prélèvement d'échantillons de béton et s'assurer de leur acheminement vers le laboratoire</li> <li>• Analyser les résultats des essais d'écrasements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les modes constructifs</li> <li>• Notions de calcul des éléments de la superstructure (les poteaux, les poutres, planchers...)</li> <li>• les systèmes des contreventements</li> <li>• les escaliers</li> <li>• les murs porteurs</li> <li>• les cloisons <ul style="list-style-type: none"> <li>• les toitures –terrasses</li> </ul> </li> <li>• Les éléments en préfabriqués</li> <li>• les types et systèmes de coffrages</li> <li>• Techniques de contrôle de la résistance et la qualité du béton</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappel sur la technologie des matériaux</li> <li>• Rappel sur la RDM</li> <li>Rappels sur l'expression écrite</li> <li>• Rappels sur l'hygiène, sécurité et de protection de l'environnement</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler les travaux d'étanchéité</li> <li>• Assurer la coordination entre les différents intervenants</li> <li>• Établir un PV pour chaque activité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolation et étanchéité <ul style="list-style-type: none"> <li>- terrasses accessibles et inaccessibles</li> <li>- sanitaires et pièces humides</li> <li>- l'isolation thermique et phonique</li> <li>- Caractéristiques techniques des matériaux (critères de choix)</li> </ul> </li> <li>• Organisation et coordination de chantier</li> </ul>	
--	--	---	---	--

11.2	<b>Contrôler la conformité des travaux de corps d'état secondaire (CES)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les passages de gaines des différentes installations</li> <li>• Contrôler les travaux d'enduits</li> <li>• Contrôler les travaux de revêtements horizontaux et verticaux</li> <li>• Contrôler les travaux de menuiserie et ferronnerie</li> <li>• Contrôler l'installation des différents réseaux (électricité, plomberie, chauffage, gaz, climatisation, téléphonique ...)</li> <li>• Contrôler les travaux de peinture et vitrerie</li> <li>• Contrôler les matériaux, fourniture et équipement utilisés</li> <li>• Assurer la coordination entre les différents intervenants</li> <li>• Etablir un PV pour chaque activité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologie de construction des lots secondaires <ul style="list-style-type: none"> <li>-les enduits en mortier ciment et plâtre</li> <li>-les revêtements des sols et murs</li> <li>-éléments préfabriqués de façades</li> <li>-menuiserie en bois, aluminium et PVC</li> <li>-ferronnerie des gardes corps et rampes d'escaliers</li> <li>-électricité</li> <li>-plomberie sanitaire et gaz</li> <li>-climatisation et chauffage central</li> <li>- Peinture intérieure et extérieure</li> </ul> </li> </ul>	<p>Rappel sur la technologie des matériaux</p> <p>Rappels sur l'hygiène, sécurité et de protection de l'environnement</p>
------	---	--	---	---

11.3	<b>Contrôler les travaux de VRD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler les travaux d'assainissements</li> <li>• Contrôler les travaux d'alimentation ( AEP, Gaz, Electricité, Incendie ...)</li> <li>• Contrôler les travaux de voirie</li> <li>• Contrôler les travaux d'aménagement extérieur</li> <li>• Contrôler les matériaux, fourniture et équipement utilisés</li> <li>• Assurer la coordination entre les différents intervenants</li> <li>• Etablir un PV pour chaque activité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les profils en long et en travers</li> <li>• Notions de base sur le calcul de dimensionnement des différents réseaux</li> <li>• Classification et dimensionnement de structure des chaussées</li> <li>• Les bassins versants</li> <li>• Aménagement extérieur</li> <li>• Les plans réseaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les techniques de relevés et implantation topographiques</li> <li>• Rappels mathématiques</li> <li>• Rappels sur la technologie des matériaux et matériels</li> <li>• Rappels sur les techniques d'expression orales et écrites</li> <li>• Rappels sur l'hygiène, sécurité et de protection de l'environnement</li> </ul>
		<p align="center">Programme de formation par apprentissage Métier (spécialité) : Suivi de Réalisation en Bâtiment Niv 4</p>		

**CHAMP D'ACTIVITE 4 :****RECEPTION DES TRAVAUX****MODULE 12 :**

Réceptionner les ouvrages

Durée de la formation

Théorie 62 h

Pratique 100 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
12.1	<b>Réceptionner les ouvrages de structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réceptionner l'implantation</li> <li>• Assister à la réception de fond de fouille</li> <li>• Réceptionner le ferrailage et le coffrage des ouvrages en infrastructure</li> <li>• Réceptionner le ferrailage et le coffrage des ouvrages en superstructure</li> <li>• Réceptionner les couples de serrage</li> <li>• Etablir un PV de réception pour chaque ouvrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappels sur la topographie.</li> <li>• Notions sur la mécanique des sols.</li> <li>• Rappels sur les coffrages.</li> <li>• La conformité des éléments de l'infrastructure par rapport aux plans d'exécutions</li> <li>• La conformité des éléments de stabilité et de contreventement par rapport aux plans d'exécutions</li> <li>• La conformité des éléments de la superstructure par rapport aux plans d'exécutions.</li> <li>• Techniques de rédaction des différents PV.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• les techniques de relevés topographiques.</li> <li>• Rappels mathématiques.</li> <li>• Rappels sur l'hygiène, sécurité et la protection de l'environnement</li> <li>• Rappels sur les techniques d'expression</li> </ul>

12.2	<b>Réceptionner les travaux de CES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réceptionner les passages de gaines des différentes installations</li> <li>• Réceptionner les travaux d'enduits</li> <li>• Réceptionner les travaux de revêtements horizontaux et verticaux</li> <li>• Réceptionner les travaux de menuiserie et ferronnerie</li> <li>• Réceptionner l'installation des différents réseaux (électricité, plomberie, chauffage, gaz, climatisation, téléphonique ...)</li> <li>• Réceptionner les travaux de peinture et vitrerie</li> <li>• Réceptionner les fournitures et équipements installés</li> <li>• Effectuer les essais nécessaires</li> <li>• Etablir un PV de réception pour chaque lot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniques d'installation des gaines.</li> <li>• Techniques de réalisation des travaux d'enduits.</li> <li>• Techniques de revêtement des sols en carrelage et pose de plinthes.</li> <li>• Techniques de pose et de fixation de la menuiserie et de la serrurerie.</li> <li>• Techniques de réalisation d'une installation en plomberie, chauffage...</li> <li>• Techniques d'exécution de la peinture.</li> <li>• Techniques de rédaction des PV de réception.</li> </ul>	<p>Rappels sur l'hygiène, sécurité et de protection de l'environnement</p>
------	--	---	--	--

12.3	<b>Réceptionner les travaux de VRD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réceptionner les travaux d'assainissements</li> <li>• Réceptionner les travaux d'alimentation (AEP, Gaz, Electricité, Incendie ...)</li> <li>• Réceptionner les travaux de voirie</li> <li>• Réceptionner les travaux d'aménagement extérieur</li> <li>• Réceptionner les fournitures et équipements installés</li> <li>• Effectuer les essais nécessaires</li> <li>• Etablir un PV pour chaque réception</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conformité des éléments de VRD par rapport aux plans d'exécutions : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La voirie</li> <li>-L'assainissement</li> <li>-L'AEP</li> <li>-Les réseaux divers</li> </ul> </li> <li>• Techniques de rédaction des PV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappels sur les techniques d'expression orales et écrites</li> <li>• Rappels sur l'hygiène, sécurité et la protection de l'environnement</li> </ul>
------	--	---	---	--

<b>MODULE 13:</b>	<b>Réceptionner le projet</b>
-------------------	-------------------------------

Durée de la formation                      Théorie 70 h                      Pratique 100 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
13.1	<b>Effectuer une réception provisoire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réunir les P.V de réception des travaux sans réserves</li> <li>• Réunir les P.V de contrôle technique de construction (CTC)</li> <li>• Réunir les P.V sans réserve des essais sur les travaux de tous les intervenants</li> <li>• Effectuer une visite de contrôle général sur site en présence de tous les intervenants</li> <li>• Prononcer la réception provisoire du projet et établissement d'un P.V</li> <li>• Etablir les décomptes généraux et définitifs (DGD) et avenants de clôture des travaux</li> <li>• Etablir les plans de recollement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La législation du bâtiment : Les marchés Les avenants Les intervenants dans l'acte de construire Les documents urbanistiques (certificat de conformité) La réception provisoire</li> <li>• Notions sur les métrés</li> <li>• Techniques de rédaction des différents PV (réception provisoire et de recollement)</li> </ul>	Rappels sur les techniques d'expression orales et écrites
13.2	<b>Effectuer la réception définitive du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer un constat sur site après écoulement de la durée de bonne exécution</li> <li>• Prononcer la réception définitive s'il n'y a pas de réserves constatées</li> <li>• Etablir un PV de réception définitive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La retenue de garantie</li> <li>• La réception définitive</li> <li>• La garantie décennale</li> <li>• PV de réception définitive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappels sur les techniques d'expression orales et écrites</li> </ul>

## CHAMP D'ACTIVITE 5 : FORMATION COMPLÉMENTAIRE

**MODULE : 14** Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial

Durée de la formation

Théorie 80 h

Pratique 110 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
14.1	<b>Identifier les différentes organisations et fonctions essentielles de l'entreprise 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>	



<b>14.2</b>	<b>Identifier les notions de base de l'offre et la demande, de la rentabilité et de la facturation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les notions de base sur les coûts de revient, le rendement d'une main d'œuvre qualifiée (temps unitaire)</li> <li>• Définir les principes et la fonction de régulation du marché sur le coût des biens et services proposés</li> <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>
<b>14.3</b>	<b>Développer les notions de base d'une approche entrepreneuriale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendre le fait d'orienter un projet vers les besoins du client et les opportunités du marché</li> <li>• Identifier les avantages et l'intérêt de proposer des produits nouveaux</li> <li>• Distinguer les différentes fonctions et leur interaction en matière de produit, de prix, de 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>
<b>14.4</b>	<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 « entreprenariat »</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>

14.5	<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>
------	---	--	---

<b>MODULE : 15</b>	<b>S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle</b>
--------------------	---

Durée de la formation

Théorie 50 h

Pratique 80 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
15.1	<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>	
15.2	<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 personnaliser la demande d'emploi par la volonté d'obtenir l'emploi, la disponibilité, la loyauté et l'engagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modèle de rédaction de la demande d'emploi</li> <li>Appliquer les techniques de communication</li> </ul>	

15.3	<b>Préparer et réaliser 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>	Application des simulations	
15.4	<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 :**
**INSTALLATION DU CHANTIER**
**MODULE 8 :** Contrôler l'installation d'un chantier

Durée de formation

410 heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	<u>Activités professionnelles à exécuter</u>	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		<u>Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)</u>					
			<u>Entreprise</u>	<u>E.F.P.</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
8.1	<b>Examiner le dossier d'exécution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler la cohérence des plans par rapport au marché de réalisation</li> <li>• Déterminer les contraintes éventuelles gênant la réalisation du projet</li> <li>• Indiquer les mesures à prendre pour la levée des contraintes</li> <li>• Contrôler et approuver le planning des travaux</li> <li>• Rédiger un rapport</li> </ul>								
8.2	<b>Contrôler le plan d'installation du chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'adaptation du plan d'installation par rapport au plan de masse</li> <li>• Vérifier la conformité des moyens matériels proposés</li> <li>• Vérifier d'adéquation des postes de travail</li> <li>• Rédiger un rapport</li> </ul>								

8.3	<b>Etablir un planning de suivi du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lire et exploiter le planning de réalisation des travaux</li> <li>• Rechercher et définir les liens entre les tâches</li> <li>• Représenter les plannings de travaux</li> </ul>								
-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

<b>MODULE 9:</b>	Installer le chantier
------------------	-----------------------

Durée de formation 370 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
9.1	<b>Vérifier l'installation du chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procéder à l'installation de l'entreprise ou des entreprises de réalisation</li> <li>• Vérifier l'implantation de la clôture du chantier</li> <li>• Vérifier l'emplacement des bureaux, des baraquements et des différents postes de chantier</li> <li>• Vérifier l'emplacement des aires de stockage des matériaux</li> <li>• Vérifier les divers réseaux (provisoire et permanent)</li> <li>• Vérifier les voies de circulation</li> </ul>								
9.2	<b>Approuver l'installation du chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrir un cahier de chantier</li> <li>• Etablir un PV d'installation</li> <li>• Etablir un PV de remise du dossier d'exécution à l'entreprise</li> <li>• Etablir un PV de bornage de chantier et un levé d'état des lieux</li> <li>• </li> </ul>								

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

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



# CHAMP D'ACTIVITE 3 :

# SUIVI DES TRAVAUX

## MODULE 10 :

Suivre les travaux en infrastructure

Durée de formation

300 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
10.1	Contrôler les travaux préliminaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les travaux de terrassement</li> <li>• Identifier les différents types de fondations</li> <li>• Vérifier les points d'implantation des blocs par rapport au plan d'exécution</li> <li>• Etablir un PV de réception de l'implantation.</li> </ul>								
10.2	<b>Contrôler la conformité des travaux en infrastructure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler les travaux d'étanchéité et de drainage</li> <li>• Contrôler les travaux de ferrailage et de coffrage (fondation, voile ...)</li> <li>• Contrôler les matériaux, fourniture et équipement utilisés</li> <li>• Contrôler l'installation de la mise à la terre</li> <li>• Assister au prélèvement d'échantillons de béton et s'assurer de leur acheminement vers le laboratoire</li> <li>• Analyser les résultats des essais d'écrasements</li> <li>• Etablir un PV pour chaque activité</li> </ul>								

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

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

<b>MODULE 11 :</b>	<b>Suivre les travaux en superstructure</b>
--------------------	---

Durée de formation      470 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	<u>Activités professionnelles à exécuter</u>	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		<u>Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)</u>					
			<u>Entreprise</u>	<u>E.F.P.</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
11.1	<b>Contrôler la conformité des travaux de superstructure (gros œuvre et maçonnerie)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler les travaux de ferrailage et de coffrage (éléments porteurs)</li> <li>• Contrôler les matériaux, fourniture et équipement utilisés</li> <li>• Vérifier les passages de gaines des différentes installations</li> <li>• Contrôler les travaux de maçonnerie</li> <li>• Assister au prélèvement d'échantillons de béton et s'assurer de leur acheminement vers le laboratoire</li> <li>• Analyser les résultats des essais d'écrasements</li> <li>• Contrôler les travaux d'étanchéité</li> <li>• Assurer la coordination entre les différents intervenants</li> <li>• Etablir un PV pour chaque activité</li> </ul>								

11.2	<b>Contrôler la conformité des travaux de corps d'état secondaire (CES)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les passages de gaines des différentes installations</li> <li>• Contrôler les travaux d'enduits</li> <li>• Contrôler les travaux de revêtements horizontaux et verticaux</li> <li>• Contrôler les travaux de menuiserie et ferronnerie</li> <li>• Contrôler l'installation des différents réseaux (électricité, plomberie, chauffage, gaz, climatisation, téléphonique ...)</li> <li>• Contrôler les travaux de peinture et vitrerie</li> <li>• Contrôler les matériaux, fourniture et équipement utilisés</li> <li>• Assurer la coordination entre les différents intervenants</li> <li>• Etablir un PV pour chaque activité</li> </ul>								
11.3	<b>Contrôler les travaux de VRD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler les travaux d'assainissements</li> <li>• Contrôler les travaux d'alimentation ( AEP, Gaz, Electricité, Incendie ...)</li> <li>• Contrôler les travaux de voirie</li> <li>• Contrôler les travaux d'aménagement extérieur</li> <li>• Contrôler les matériaux, fourniture et équipement utilisés</li> <li>• Assurer la coordination entre les différents intervenants</li> <li>• Etablir un PV pour chaque activité</li> </ul>								

## CHAMP D'ACTIVITE 4 : RECEPTION DES TRAVAUX

### MODULE 12: Réceptionner les ouvrages

Durée de formation

570 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	<u>Activités professionnelles à exécuter</u>	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		<u>Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)</u>					
			<u>Entreprise</u>	<u>E.F.P.</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
12.1	<b>Réceptionner les ouvrages de structure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réceptionner l'implantation</li> <li>• Assister à la réception de fond de fouille</li> <li>• Réceptionner le ferrailage et le coffrage des ouvrages en infrastructure</li> <li>• Réceptionner le ferrailage et le coffrage des ouvrages en superstructure</li> <li>• Réceptionner les couples de serrage</li> <li>• Etablir un PV de réception pour chaque ouvrage</li> </ul>								

12.2	<b>Réceptionner les travaux de CES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réceptionner les passages de gaines des différentes installations</li> <li>• Réceptionner les travaux d'enduits</li> <li>• Réceptionner les travaux de revêtements horizontaux et verticaux</li> <li>• Réceptionner les travaux de menuiserie et ferronnerie</li> <li>• Réceptionner l'installation des différents réseaux (électricité, plomberie, chauffage, gaz, climatisation, téléphonique ...)</li> <li>• Réceptionner les travaux de peinture et vitrerie</li> <li>• Réceptionner les fournitures et équipements installés</li> <li>• Effectuer les essais nécessaires</li> <li>• Etablir un PV de réception pour chaque lot</li> </ul>								
12.3	<b>Réceptionner les travaux de VRD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réceptionner les travaux d'assainissements</li> <li>• Réceptionner les travaux d'alimentation (AEP, Gaz, Electricité, Incendie ...)</li> <li>• Réceptionner les travaux de voirie</li> <li>• Réceptionner les travaux d'aménagement extérieur</li> <li>• Réceptionner les fournitures et équipements installés</li> <li>• Effectuer les essais nécessaires</li> <li>• Etablir un PV pour chaque réception</li> </ul>								

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

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

<b>MODULE 13 :</b>	<b>Réceptionner le projet</b>
--------------------	-------------------------------

Durée de formation 660 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
13.1	<b>Effectuer une réception provisoire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réunir les P.V de réception des travaux sans réserves</li> <li>Réunir les P.V de contrôle technique de construction (CTC)</li> <li>Réunir les P.V sans réserve des essais sur les travaux de tous les intervenants</li> <li>Effectuer une visite de contrôle général sur site en présence de tous les intervenants</li> <li>Prononcer la réception provisoire du projet et établissement d'un P.V</li> <li>Etablir les décomptes généraux et définitifs (DGD) et avenants de clôture des travaux</li> <li>Etablir les plans de recollement</li> </ul>								
13.2	<b>Effectuer la réception définitive du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer un constat sur site après écoulement de la durée de bonne exécution</li> <li>Prononcer la réception définitive s'il n'y a pas de réserves constatées</li> <li>Etablir un PV de réception définitive</li> </ul>								

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

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

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

Degrés	Signification	Mentions	Notes
1	Une performance correspondant aux exigences d'une manière <b>exceptionnelle</b>	excellent	moins de 20 – 18
2	Une performance correspondant <b>très bien</b> aux exigences	très bien	moins de 18 - 15
3	Une performance correspondant entièrement bien aux exigences	bien	moins de 15 - 12
4	Une performance correspondant <b>assez bien</b> aux exigences	assez bien (moyen)	moins de 12 – 10
5	Une performance caractérisée par des <b>insuffisances et qui ne répond pas aux exigences</b> , mais qui relève des connaissances de base permettant de corriger les insuffisances dans un délai relativement court	insuffisant	moins de 10 - 6
6	Une performance qui <b>ne correspond pas aux exigences</b> . Les connaissances de base sont si <b>incomplètes que les insuffisances ne peuvent pas être corrigées</b> dans un délai relativement court	très insuffisant	moins de 6 - 0

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **5.2.4. Formation complémentaire**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

En règle générale, l'examen se déroule au sein de l'EFP. Toutefois, si les conditions de réalisation de produits ou de prestations ne sont pas réunies au sein de l'EFP, les épreuves concernant cette partie peuvent se dérouler au sein de l'entreprise formatrice sous le contrôle des formateurs de l'EFP en collaboration avec le maître d'apprentissage. Les conditions matérielles pour le déroulement de l'EFA sont réunies par l'EFP.

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

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

Les épreuves ainsi conçues doivent être transmises à l'institution compétente en matière d'examen pour leur validation et la sélection finale des sujets d'examen. Les sujets retenus doivent être

transmis sous pli cacheté à l'EFP concerné au plus tard 15 jours avant la date prévue de l'examen pour permettre son organisation matérielle dans de bonnes conditions.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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