

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la Formation
et de l'Enseignement Professionnels

Institut National de la Formation
et de l'Enseignement Professionnels

**PROGRAMME DE FORMATION PAR
APPRENTISSAGE**

Métier/ Spécialité :

Maçonnerie étendue

Niveau III : CMP

INFEP/0133/07/18/A

Avril 2018

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de la Formation
et de l'Enseignement Professionnels

Institut National de la Formation
et de l'Enseignement Professionnels

PROGRAMME DE FORMATION PAR APPRENTISSAGE

Métier/ Spécialité :

Maçonnerie étendue

Niveau III : CMP

Avril 2018

Ce Programme de formation par apprentissage est élaboré par la commission professionnelle chargée du métier **Maçonnerie Etendue**

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 IFP), de formateurs et les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) de la wilaya retenue pour ce métier.

Composition de la commission professionnelle :

Nom & Prénom	Fonctions	Institutions
MEBARKI LARBI	PSEFP - CIP concepteur	IFEP Sétif
AZZIZI ABDELKRIME	PSEFP - CIP	IFEP Sétif
CHERAGUI KAMEL	PSFEP	CFPA GUEDJAL Sétif
DAICH DJABER	Professionnel	Sétif
ZANNDUCHE BAHIA	PSFEP-CIP /Membre CAAN	INFEP EL BIAR

SOMMAIRE

		Page
	Introduction	5
1.	Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage	6
2.	Présentation du programme de formation professionnelle par apprentissage	7
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
3.	Profil du métier (spécialité)	10
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
4.	Curriculum du métier (spécialité)	12
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 formatrice	63
5.	Mise en œuvre du programme : organisation pédagogique et évaluation des compétences	85
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	85
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	85
5.2.1.	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	85
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	86
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	87
5.2.4.	Formation complémentaire	87
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	88
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	88
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	88
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	89
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	90

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.

La démarche engagée s'est fixée de réaliser :

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

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

- La mise en place d'une Commission professionnelle au niveau local, composée de professionnels qualifiés et expérimentés parmi les entreprises et les artisans, les formateurs de la formation professionnelle, les méthodologues de l'IFEP et de l'INFEP selon leur compétence par la branche d'activité et les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) de la wilaya retenue pour ce métier ;
- Les travaux de cette commission sont encadrés par les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage au niveau national (CAAN / INFEP) ;
- 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 2013), les programmes de formation existants (élaboré selon l'APC ou autre), les textes réglementaires relatifs à la durée et à la sanction de la formation, ainsi que la documentation personnelle de chaque membre et particulièrement l'organisation et la pratique des entreprises ;
- Le programme est adapté /élaboré selon la méthodologie proposée sur la base des canevas conçus à cet effet. Le programme est finalisé par les membres du CAAN et les méthodologues du réseau d'ingénierie pédagogique et soumis à l'INFEP pour sa validation.

1. Objectifs généraux de la formation professionnelle par apprentissage

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

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

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

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

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

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

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

2. Présentation du programme de formation par apprentissage

2.1. Destination

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

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

2.2. Structure du programme de formation par apprentissage

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

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

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

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

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

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

Le curriculum prévoit également une formation complémentaire qui comprend :

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

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

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

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

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

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

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

- Un outil pédagogique pour le maître d'apprentissage destiné à planifier et organiser les activités de formation de l'apprenti au sein de l'entreprise formatrice ;
- Un document pédagogique destiné au suivi et à l'évaluation périodique des compétences acquises par l'apprenti durant son cursus de formation au sein de l'entreprise formatrice ;
- Un document de liaison entre le maître d'apprentissage et le formateur, permettant de mettre en évidence la formation pratique non réalisable au sein de l'entreprise formatrice et à prendre en charge au niveau de l'EFPP 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	Maçonnerie étendue
Code spécialité	BTP 0713
Branche professionnelle	Bâtiment et travaux publics
Durée de la formation	18 mois
Niveau d'accès	4^{ème} AM
Niveau de qualification	III
Diplôme sanctionnant la formation	CMP (Certificat de Maîtrise Professionnelle)

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

Le titulaire du Certificat de Maîtrise Professionnelle en Maçonnerie Etendue est un ouvrier hautement qualifié qui assure tous les travaux de maçonnerie, de coffrage, de ferrailage, de bétonnage, d'enduits, de carrelage, de faïence ainsi que les travaux d'isolation thermique et acoustique.

3.3. Capacités professionnelles

Le CMP maçonnerie étendue est chargé, à partir d'un plan ou d'un descriptif de :

- Réaliser ou participer aux travaux de terrassements
- Poser les éléments d'évacuation des eaux usées et pluviales
- Réaliser les maçonneries
- Réaliser les enduits au ciment
- Réaliser les éléments en béton et en béton armé
- Réaliser les revêtements en carrelage et faïence
- Réaliser l'isolation thermique et acoustique
- Poser les éléments de couverture
- Manipuler les différents outillages et matériaux : briques, agglomérés...,
- Mettre en œuvre les carreaux de plâtre,
- Réaliser la forme de pente.
- Appliquer les règles d'hygiène et sécurité.

3.4. Exigences du métier et conditions de travail

- Avoir de bons réflexes
- Bonne constitution physique (Apte pour travaux de chantiers)
- Lieu de travail : les chantiers de bâtiment
- Eclairage : naturel ou artificiel
- Bruit et vibration : due aux engins de chantier
- Température : soumis aux variations climatiques du chantier
- Poussière : due aux conditions du chantier
- Tenue réglementaire : tenue de travail, chaussure de sécurité, casque, gants,

- **Risques professionnels :**
 - Maladies professionnelles liées au métier ; mal de dos, allergie aux matériaux, allergie respiratoire et cutanée.
 - Accidents de chantier
- Contre-indications : Allergie aigüe à la poussière, handicap 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 des travaux
- Sur la qualité des travaux réalisés
- Sur la conformité des travaux aux plans et aux consignes de ses supérieurs ou du maître d'ouvrage
- De l'hygiène, la sécurité et la protection de ses aides et de l'environnement durant ses activités.

3.6. Evolution dans la carrière

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

4. Curriculum du métier (spécialité)

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

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

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

4.1. Objectif principal du Curriculum du métier (spécialité)

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

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

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

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

Parmi ces qualités et compétences, il est indiqué notamment :

- L'esprit d'entreprise et l'approche client ;
- Le souci de la qualité du travail ;
- La capacité de planification et d'organisation de son travail, ainsi que de contrôle et d'évaluation des activités et des tâches réalisées ;
- L'esprit d'initiative et de responsabilité ;
- L'aptitude au travail en équipe ;

- La protection de l'environnement en milieu professionnel par l'application des règles d'hygiène et de sécurité du travail inhérentes à tout métier et la préservation du milieu naturel ;
- L'aptitude aux changements et à la flexibilité avec une adaptation rapide et des attitudes positives à l'égard des changements professionnel, technique et technologique générés par des situations nouvelles dans son métier et son environnement ;
- La responsabilité sociale, etc.

4.2. Champs d'activité et leurs compétences professionnelles

Les **champs d'activités** du métier : **Maçonnerie étendue(CMP)** sont définis comme suit :

Champs d'activité 01 :	Formation de base
Champs d'activité 02 :	Réalisation des travaux en fondation
Champs d'activité 03 :	Réalisation des maçonneries et enduits
Champs d'activité 04 :	Réalisation des ouvrages en béton et béton armé
Champs d'activité 05 :	Réalisation des revêtements en carreaux de ciments et céramiques
Champs d'activité 06 :	Pose des éléments de toiture et couverture
Champs d'activité 07 :	Formation complémentaire

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

Champs d'activité 01 : Formation de base

- Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.
- Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul professionnel
- Identifier les différents matériaux de construction
- Identifier les techniques de construction
- Identifier, manipuler et entretenir les outils et matériels de travail
- Acquérir les notions de base en dessin technique
- Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement.

Champs d'activité 02 : Réalisation des travaux en fondation

- Participer à l'ouverture d'un chantier.
- Participer aux travaux de terrassement
- Réaliser les ouvrages secondaires en fondation

Champs d'activité 03 : Réalisation des maçonneries et enduits

- Réaliser les murs en maçonnerie
- Réaliser les enduits et parements de façade
- Poser les plaques au plâtre
- Etablir un devis quantitatif et estimatif

Champs d'activité 04 : Réalisation des ouvrages en béton et béton armé

- Réaliser le coffrage et ferrailage des ouvrages élémentaires
- Assurer la confection et le coulage du béton

Champs d'activité 05 : Réalisation des revêtements en carreaux de ciment et céramique

- Réaliser le revêtement du sol
- Réaliser la faïence sur mur

Champs d'activité 06 : Réalisation des éléments de toiture et couverture

- Réaliser la forme de pente et les souches de cheminée
- Poser les éléments de couverture

Champs d'activité 07 : Formation complémentaire

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

4.3. Synthèse du curriculum

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

Nombre de modules : 23

Durée de la formation : 18 mois

Volume horaire total : 2760Heures

N° du module	Titre du module	Durée et lieux de formation			
		E.F.P		Entre prise	Total
		Théorie	Pratique		
01	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.	12	8	0	20
02	Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul professionnel	46	12	0	58
03	Identifier les différents matériaux de construction	24	10	0	34
04	Identifier, manipuler et entretenir les outils et matériels de travail	12	20	0	32
05	Identifier les techniques de construction	20	16	0	36
06	Acquérir les notions de base en dessin technique	12	40	0	52
07	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	16	12	0	28
08	Participer à l'ouverture d'un chantier	12	8	60	80
09	Participer aux travaux de terrassement	12	8	120	140
10	Réaliser les ouvrages secondaires en fondation	26	8	210	244
11	Réaliser les murs en maçonnerie	36	8	300	344
12	Réaliser les enduits et parements de façade	28	8	280	316
13	Poser les plaques au plâtre	24	8	80	112
14	Etablir un devis quantitatif et estimatif	32	36	80	148
15	Réaliser le coffrage et ferrailage des ouvrages élémentaires	20	16	140	176
16	Assurer la confection et le coulage du béton	18	16	140	174
17	Réaliser le revêtement sur sol	16	24	140	180
18	Réaliser la faïence sur mur	16	24	140	180
19	Réaliser la forme de pente et les souches de cheminée	22	8	120	150
20	Poser les éléments de couverture	20	8	120	148
21	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial	24	16	0	40
22	S'initier à l'utilisation de l'outil informatique	8	36	0	44
23	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle	12	12	0	24
Total en Heures de Formation		468	362	1930	2760

Total EFP	830	30%
Total entreprise	1930	70%
Total	2760	100%

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

Total				1 ^{er} semestre			2 ^{ème} semestre			3 ^{ème} semestre		
Numéro module	Total module	EFP	Entreprise	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total
Module 1	20	20	0	20	0	20						
Module 2	58	58	0	58	0	58						
Module 3	34	34	0	34	0	34						
Module 4	35	36	0	36	0	36						
Module 5	32	32	0	30	0	32						
Module 6	52	52	0	52	0	52						
Module 7	28	28	0	28	0	28						
Module 8	80	20	60	20	60	80						
Module 9	140	20	120	20	120	140						
Module 10	244	34	210	34	210	244						
Module 11	344	44	300	44	152	196		148	148			
Module 12	316	36	280				36	280	316			
Module 13	112	32	80				32	80	112			
Module 14	148	68	80							68	80	148
Module 15	176	36	140				36	140	176			
Module 16	174	34	140				34	134	168		6	6
Module 17	180	40	140							40	140	180
Module 18	180	40	140							40	140	180
Module 19	150	30	120							30	120	150
Module 20	148	28	120							28	120	148
Module 21	40	40	0							40	0	40
Module 22	44	44	0							44	0	44
Module 23	24	24	0							24	0	24
Grand Total	2759	830	1930	376	542	920	138	782	920	314	606	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 de la démarche de formation

Durée de la formation		Théorie 12 h	Pratique 08 h	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
1.1	Identifier le métier et ses débouchés	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir un entretien avec un Conseiller à l'orientation et / ou un formateur de la spécialité • Connaître l'organisation et le fonctionnement l'établissement de formation • Visiter un atelier ou un chantier de la spécialité • Connaître les tâches essentielles du métier, les conditions de travail et l'environnement • Avoir un aperçu sur les possibilités d'insertion professionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Informations générales sur le métier et son histoire • Présentation du profil professionnel du métier • Informations sur l'établissement de formation et présentation de son organisation • Présentation de la filière du métier et de la branche professionnelle • Présentation des voies potentielles pour un futur emploi, 	
1.2	Connaître le parcours de formation	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les différentes étapes de la formation par apprentissage et son organisation • Identifier les parties principales du programme de formation et sa durée • Identifier les principaux intervenants dans le déroulement de la formation 	<ul style="list-style-type: none"> • Informations générales sur le déroulement de la formation • Présentation des champs d'activités et des compétences professionnelles • Rappeler le rôle et les missions de l'apprenant, du formateur et du maître d'apprentissage 	

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

MODULE 2 : Appliquer les notions de base de la langue d'enseignement et les formules de calcul professionnel

Durée de la formation

Théorie 46 h

Pratique 12 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.1	<i>Appliquer les techniques d'expression orale et écrite</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre note d'une commande • Elaborer une commande • Participer à une séance de travail • Elaborer un document de travail (devis, facture, compte rendu, rapports, schémas, etc.) • S'exprimer dans un langage technique et professionnel 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel des notions de base de la lecture et de l'écriture de la langue d'enseignement : <ul style="list-style-type: none"> - grammaire, - conjugaison, ponctuation • Les différents modèles de documents utilisés dans le métier (spécialité), leurs objectifs • Techniques de rédaction d'un document • Techniques d'expression et de communication professionnelle, liées au métier (spécialité) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel : Langue française (si l'enseignement et l'accompagnement sont en français)

2.2	Appliquer les notions de base d'arithmétique	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer les formules de base de l'arithmétique • Appliquer les notions de propriétés communes des nombres entiers • Calculer les quantités, les rapports, les proportions et les pourcentages 	<ul style="list-style-type: none"> • Les quatre opérations • Les conversions des unités de mesure liées au métier • Les calculs de rapports, proportions et pourcentages liés au métier • Le calcul des périmètres, surfaces, volumes • Trigonométrie : (cercle trigonométrique) 	
-----	---	---	---	--

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

MODULE 3 : Identifier les différents matériaux de construction

Durée de la formation

Théorie 24 h

Pratique 10 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
3.1	Identifier les produits de maçonnerie	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les matériaux en pierre • Identifier les matériaux en terre cuite • Identifier les produits en ciment • Choisir le matériau correspondant à la réalisation 	<ul style="list-style-type: none"> • La pierre à bâtir : <ul style="list-style-type: none"> • la pierre de maçonnerie • la pierre de parement • les techniques de taillage de la pierre • Les produits en terre cuite : <ul style="list-style-type: none"> • la brique creuse • la brique perforée • la brique pleine ou de parement • les corps creux pour dalles • Les produits en ciment : <ul style="list-style-type: none"> • les parpaings • les corps creux • les boisseaux pour conduits • les tubes pour assainissement • les boites de branchement • les critères de choix du matériau 	

3.2	Identifier les produits pour enduits	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les agrégats : • Identifier les liants : • Déterminer la composition d'un mortier : • Choisir le mortier correspondant à la réalisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Les agrégats (granulats) <ul style="list-style-type: none"> • les sables • les essais sur le sable • critères de qualité • Les liants : <ul style="list-style-type: none"> • Les différents types de ciments • La chaux • Les adjuvants pour mortiers • Les mortiers : <ul style="list-style-type: none"> • Les différents types • Composition et dosage • Critères de choix et utilisation des mortiers <ul style="list-style-type: none"> • Essai de résistance • Qualité d'un mortier 	
-----	---	---	---	--

3.3	Identifier les produits pour béton et béton armé	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les agrégats : • Identifier les liants : • Déterminer la composition et le dosage du béton • identifier les adjuvants pour béton • Identifier les armatures du béton armé 	<ul style="list-style-type: none"> • Les agrégats (granulats) <ul style="list-style-type: none"> • les sables • les graviers • essais et critères de qualité • Les liants : <ul style="list-style-type: none"> • Les différents types de ciments • Les adjuvants pour mortiers • Les bétons : <ul style="list-style-type: none"> • Les différents types • Composition et dosage • Les adjuvants du béton <ul style="list-style-type: none"> • Les armatures pour béton • Essais et critères de qualité : <ul style="list-style-type: none"> • Essais destructifs • Essais non destructifs 	
-----	---	--	---	--

Durée de la formation

Théorie 12 h

Pratique 20 h

N°	Sous Compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs faire théoriques nécessaires	
			Techniques / Technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle.
4.1	Identifier le matériel utilisé pour les travaux de chantier	<ul style="list-style-type: none"> Identifier et nommer les différents matériels du chantier Localiser l'utilisation du matériel du chantier 	<ul style="list-style-type: none"> Matériels de terrassement Matériels de manutention Matériel de fabrication des matériaux (parpaings, hourdis, boisseaux, dalettes etc.) Matériel de confection et de mise en œuvre du béton <p>Matériel de préfabrication du béton armé.</p> <ul style="list-style-type: none"> Matériel de manutention et de transport des matériaux Matériel topographique et d'implantation Matériel électrique de coupe et façonnage Appareils de contrôle des matériaux 	

4.2	Utiliser et entretenir les outils de construction	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser correctement les différents outils en respectant les règles de sécurité • Entretien des outils 	<ul style="list-style-type: none"> • Les outils nécessaires (dame - pilon - pioche - houe- scie - pelle- règle - râteau - taloche - truelle - arrache clous - poulie - cordeau - maillet - niveau à truelle) <p>Outillage de maçonnerie et enduits</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilisation des outils conformément aux règles de sécurité <p>Produits et techniques d'entretien des outils du maçon.</p>	
-----	--	--	---	--

Module 5	Identifier les techniques de construction
-----------------	--

Durée de la formation		Théorie 20 h		Pratique 16 h	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires		
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres	
5.1	Identifier les éléments d'infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les différents types de terrassement Identifier les différents types de fondation Identifier les éléments d'assainissement Choisir le matériau correspondant à la réalisation déterminer la position et le rôle des éléments dans la construction 	<ul style="list-style-type: none"> Les terrassements : <ul style="list-style-type: none"> Les différents types de terrassement Utilisation des engins par rapport aux types de terrassement Les fondations : <ul style="list-style-type: none"> Les fondations superficielles Les fondations profondes Fonction des fondations Techniques de réalisation Les ouvrages d'assainissement : <ul style="list-style-type: none"> les canalisations les regards et boîtes de branchement techniques de réalisation du réseau d'assainissement en fondation 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel : Les engins de terrassement 	

5.2	Identifier les éléments de superstructure	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les éléments de la structure : • Identifier les maçonneries : • Identifier les éléments de couvertures et toitures terrasses : • Identifier les ouvrages annexes • Identifier les techniques de démolition 	<ul style="list-style-type: none"> • Les éléments porteurs : <ul style="list-style-type: none"> • les éléments verticaux (poteaux, voiles) • les éléments horizontaux (poutres, poutrelles, dalles) • les différents types de planchers • les différents types d'escaliers • Les maçonneries : <ul style="list-style-type: none"> • Les différents types de murs • Les différents types d'appareillages • Les techniques d'exécution des maçonneries • Couvertures et toitures terrasses : <ul style="list-style-type: none"> • Les éléments d'un comble • Les éléments de couverture • Les éléments d'isolation et d'étanchéité • Critères de choix et utilisation des mortiers <ul style="list-style-type: none"> • Essai de résistance • Qualité d'un mortier • Ouvrages annexes : Linteaux, appuis de fenêtre, auvent, soutènement etc <p>Les techniques de démolition manuelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel sur les règles d'hygiène et de sécurité
-----	--	---	---	--

MODULE 6 : Acquérir les notions de base en dessin technique

Durée de la formation

Théorie 12 h

Pratique 40 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
6.1	<i>Schématiser et représenter un ouvrage ou partie d'ouvrage</i>	<ul style="list-style-type: none"> Exécuter des dessins à main levée et avec des instruments Appliquer les conventions du dessin Exécuter les vues et les coupes Réaliser et/ou reproduire un schéma à partir des plans 	<ul style="list-style-type: none"> Introduction au dessin bâtiment Identification des instruments de dessin Conventions de dessin Format - pliage- cartouche- traits - écriture- mise en page- la cotation Les vues Les différentes vues usuelles Les coupes 	
6.2	<i>Interpréter les documents graphiques et écrits</i>	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les différents plans d'exécution Identifier les symboles et les différentes représentations Relever les côtes dans les plans Lire, interpréter et reproduire un plan 	<ul style="list-style-type: none"> Documents graphiques et écrits (devis descriptif) Lecture et reproduction des différents plans Lecture d'un dossier d'exécution 	

MODULE 7 : Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement

Durée de la formation

Théorie 16 h

Pratique 12 h

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

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

CHAMP D'ACTIVITE 2 :
REALISATION DES TRAVAUX EN FONDATION
MODULE 8 : Participer à l'ouverture d'un chantier

Durée de la formation

Théorie 12 h

Pratique 8 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.1	Préparer l'ouverture d'un chantier	<ul style="list-style-type: none"> Interpréter les plans et schémas des travaux Identifier les matériels et matériaux et participer à la quantification des besoins Etablir les prévisions des besoins en matériaux Préparer l'outillage nécessaire et les équipements individuelle et collectifs 	<ul style="list-style-type: none"> Description et caractéristiques des matériels et matériaux Estimation des quantités des matériaux Description et caractéristiques de l'outillage, du matériel et les équipements de protection individuelle et collective description et caractéristiques des échafaudages 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel les règles d'hygiène et de sécurité
8.2	Installer un chantier	<ul style="list-style-type: none"> Lire et interpréter les différentes informations contenues dans un plan d'installation Identifier les normes d'Installation et d'emplacement du matériel fixe Identifier les normes de stockage des matériaux et matériels 	<ul style="list-style-type: none"> Eléments de l'installation d'un chantier : <ul style="list-style-type: none"> - clôture sécurité et signalisation - baraquements et aire de vie - voies de circulation - zones de confection et préfabrication des matériaux - matériel de transport et manutention - les aires de stockage 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel les règles d'hygiène et de sécurité

8.3	Implanter les ouvrages simples	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier le matériel d'implantation • Mettre en station et régler un niveau de chantier • Identifier et situer les différents points sur plan • matérialiser l'implantation par la méthode du triangle • matérialiser une implantation simple à l'aide d'un matériel topographique 	<ul style="list-style-type: none"> • le matériel topographique : <ul style="list-style-type: none"> - niveau de chantier, théodolite et accessoires d'implantation • Notion de topographie <ul style="list-style-type: none"> - nivellement - planimétrie • Technique de mise en station des appareils topographique • Technique d'implantation par la méthode du triangle • Eléments d'implantation : <ul style="list-style-type: none"> - chaises, repères d'axes • Placement du repère général de niveau 	<ul style="list-style-type: none"> • Notion de trigonométrie • Notion de géométrie plane • Les tracés géométriques
-----	---------------------------------------	--	--	---

MODULE 9 : Participer aux travaux de terrassement

Durée de la formation		Théorie 12h	Pratique 8 h	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
9.1	Identifier les types de terrassement	<ul style="list-style-type: none">Distinguer les différents types de terrassementDistinguer le matériel et outillage approprié à chaque type de terrassement	<ul style="list-style-type: none">les terrassements en grande masseles terrassements en fouillesle matériel utilisé pour chaque type de terrassement	<ul style="list-style-type: none">Rappel les règles d'hygiène et de sécurité
9.2	Acquérir les techniques de terrassement	<ul style="list-style-type: none">Distinguer les techniques et procédés de déblaiementDistinguer les techniques de blindage et consolidation des fouillesDistinguer les techniques de remblaiement et les matériaux utilisésIdentifier les techniques de compactageIdentifier les techniques de drainage	<ul style="list-style-type: none">Procédés des déblais<ul style="list-style-type: none">Exécution manuelleExécution mécaniqueExécution à l'explosifProcédés de blindage et consolidation des fouillesTravaux de terrassement en présence d'eauProcédés et types des remblais et évacuation des excédentsProcédés de compactageTechniques de drainage	<ul style="list-style-type: none">Rappel les règles d'hygiène et de sécurité

MODULE 10 : Réaliser les ouvrages secondaires en fondation

Durée de la formation		Théorie 26 h	Pratique 08 h	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
10.1	poser le réseau d'assainissement	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier le réseau intérieur d'assainissement • Citer les différents modes d'assainissement • Citer les différents types de réseaux • Acquérir les techniques de réglage des pentes • Acquérir les techniques de pose des canalisations • Acquérir les techniques de raccordement 	<ul style="list-style-type: none"> • Eléments du réseau intérieur d'évacuation des eaux usées, des eaux vannes et pluviales • Les différents modes d'évacuation des eaux • Notions sur les réseaux divers dans le bâtiment • Les pentes et les normes de pose • Les techniques et les éléments du lit de pose Les différents types de raccordements • Les techniques de raccordement 	<ul style="list-style-type: none"> • Eléments de géométrie plane • Calcul des pentes • Rappel les règles d'hygiène et de sécurité

10.2	Réaliser les regards et les boîtes de branchement	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les regards et boîtes de branchement • Confectionner le moule du regard • Confectionner l'armature du regard • confectionner et couler le béton du regard • Badigeonner les parois extérieures du regard 	<ul style="list-style-type: none"> • Les regards et boîtes de branchement • Eléments de coffrage : <ul style="list-style-type: none"> - en bois - métallique • Technique de façonnage des armatures à béton pour éléments simples • Techniques de préparation d'un béton pour éléments simples • Les produits d'étanchéité des éléments en fondation 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel les règles d'hygiène et de sécurité
10.3	Réaliser les chapes, (plate forme)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les types de plate formes (chapes) • les joints au niveau des plates formes. (chapes) 	<ul style="list-style-type: none"> • Les types de plates formes (chapes) <ul style="list-style-type: none"> - sur herissonnage - dalle flottante - techniques d'exécution • Les joints au niveau des plates formes : <ul style="list-style-type: none"> - joint de dilatation - joint de retrait -techniques d'exécution 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel les règles d'hygiène et de sécurité

CHAMP D'ACTIVITE 3 :
REALISATION DES OUVRAGES EN MACONNERIE
MODULE 11:
Réaliser les murs en maçonnerie

Durée de la formation

Théorie 36 h

Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
11.1	Identifier les ouvrages en maçonnerie	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les différents types de murs Identifier les principaux appareillages utilisés en maçonnerie et leur mise en œuvre Identifier les ouvrages secondaires Identifier les matériaux utilisés pour la construction des murs 	<ul style="list-style-type: none"> Les murs et cloisons : <ul style="list-style-type: none"> les murs extérieurs les cloisons les murs de soutènement Les appareillages : <ul style="list-style-type: none"> Appareillage en parpaing Appareillage en panneresse Appareillage en boutisse Appareillage complexes Les baies : terminologie Les Linteaux : <ul style="list-style-type: none"> Linteaux droits Linteaux courbés Les Appuis de fenêtres: les différentes formes et profils Les conduits de fumée et d'aération Les cheminées set les souches Les matériaux : <ul style="list-style-type: none"> la pierre taillée les briques et parpaing les boisseaux : en ciment, en terre cuite 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel les règles d'hygiène et de sécurité

11.2	Réaliser les ouvrages en maçonnerie	<ul style="list-style-type: none"> • préparer le mortier de pose des maçonneries • appliquer les techniques de pose des maçonneries • Identifier les moyens et la mise en œuvre de l'isolation thermique et acoustique au niveau des maçonneries. 	<ul style="list-style-type: none"> • Préparation du mortier de pose des maçonneries : <ul style="list-style-type: none"> - la composition du mortier - le dosage du mortier • Les techniques de réalisation des maçonneries : <ul style="list-style-type: none"> - l'alignement horizontal - l'alignement vertical - l'épaisseur des joints - la pose des différents joints • L'isolation thermique et acoustique au niveau des murs en maçonnerie 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel les règles d'hygiène et de sécurité
11.3	Effectuer la pose les cadres de menuiserie	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les différents types de menuiseries • identifier les différents types de scellement • appliquer les techniques de fixation et de réglage 	<ul style="list-style-type: none"> • Terminologie et type de portes : • Terminologie et type de fenêtres : • Terminologie des volets et persiennes : • Les différents types de scellement : <ul style="list-style-type: none"> - au mortier de ciment - par soudure - par boulonnage • Les techniques de fixation : <ul style="list-style-type: none"> - Le trait de niveau - la stabilisation - l'équerrage - la finition 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel les règles d'hygiène et de sécurité

MODULE 12: Réaliser les enduits et les parements

Durée de la formation

Théorie 28 h

Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
12.1	Identifier les différents types d'enduits	<ul style="list-style-type: none"> Définir les différents types d'enduits Définir la composition et le dosage selon le type d'enduit Identifier les adjuvants pour enduits Identifier les critères de qualité d'un mortier, 	<ul style="list-style-type: none"> Les différents types d'enduit : <ul style="list-style-type: none"> Les enduits au mortier de ciment les enduits au mortier de chaux les enduits en mortier batards Les enduits armés Les enduits spéciaux Composition et dosage des mortiers : <ul style="list-style-type: none"> composition selon l'usage dosage selon l'usage calcul du dosage selon la quantité de mortier Les adjuvants pour mortiers : <ul style="list-style-type: none"> Produits de cure Produits de ragréage, de reprise Produits auto lissants La qualité d'un mortier : <ul style="list-style-type: none"> La plasticité La résistance mécanique La résistance aux agents naturels Les causes des désordres (retrait, efflorescences, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel les règles d'hygiène et de sécurité

12.2	Identifier les techniques de réalisation d'enduits	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les méthodes de préparation du support pour enduit Identifier les méthodes de préparation du mortier pour enduit Appliquer les méthodes techniques conformément au support 	<ul style="list-style-type: none"> Les méthodes de préparation du support à enduire : <ul style="list-style-type: none"> plaquage brossage piquage humidification Les méthodes de préparation des mortiers pour enduit : <ul style="list-style-type: none"> Méthode manuelle Méthode mécanisée La mise en œuvre de l'enduit : <ul style="list-style-type: none"> les repères et les nus La couche d'accrochage Le corps d'enduit La couche de finition Enduit projeté mécaniquement Enduit armé 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel les règles d'hygiène et de sécurité
12.3	Identifier les techniques de réalisation des parements extérieurs	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les types de parement Identifier les techniques de pose des parements et habillages 	<ul style="list-style-type: none"> Les types d'habillage d'un mur : <ul style="list-style-type: none"> A la brique de parement A la pierre taillée Avec d'autre produits manufacturés Les techniques de réalisation d'un parement : 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel les règles d'hygiène et de sécurité

MODULE 13: Poser les plaques au plâtre

Durée de la formation

Théorie 24 h

Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
13.1	Identifier les matériaux à utiliser	<ul style="list-style-type: none"> Identifier différents types de plaques ; ossatures et accessoires Identifier les règles de mise en œuvre des matériaux selon les prescriptions du fournisseur Identifier le domaine d'emploi des matériaux. 	<ul style="list-style-type: none"> Les différents types de plaques Les ossatures métalliques, (Profilés) Les isolants. Les produits de jointement. Les accessoires de pose. 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel : les règles d'hygiène et de sécurité
13.2	Planter une cloison	<ul style="list-style-type: none"> Interpréter le dessin d'implantation Utiliser l'outillage d'implantation et de traçage Réaliser un calepinage des éléments 	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation d'un calepinage Les techniques d'implantation le traçage sur le sol et sur les murs 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel : les règles d'hygiène et de sécurité

13.3	Poser les ossatures	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier la pose et la fixation des rails hauts et bas • Identifier la mise en place des montants • Identifier la Pose des supports de fixation 	<ul style="list-style-type: none"> • Les éléments du système : rails, montants, fixations • Pose des rails bas : <ul style="list-style-type: none"> - Sur les différents types de dalle - Au droit des huisseries • Pose des rails hauts : <ul style="list-style-type: none"> - Fixation dans le cas de plancher en béton - Fixation dans le cas de plafond en plaques de plâtre - Fixation dans le cas de solive bois • Mise en place des montants <ul style="list-style-type: none"> - Les montants et leur pose - dispositifs de renforts d'ossature : - Fixation des charges lourdes 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel : les règles d'hygiène et de sécurité
13.4	Poser les plaques	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les techniques de découpage • Identifier les techniques de pose • Identifier les techniques de fixation • Vérifier la rigidité et la planéité de la cloison • Identifier les techniques de jointement 	<ul style="list-style-type: none"> • Découpe et pose de plaques : <ul style="list-style-type: none"> - Fixation des plaques sur ossatures en bois - Fixation des plaques sur ossatures métalliques - Mise en œuvre des incorporations et réservations (isolants, gaines...) • Traitement des joints et des raccords : <ul style="list-style-type: none"> - La technique avec bandes - La technique sans bande - Le traitement des angles - Joints entre plaques et éléments de nature différente - Les raccords d'angles 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel : les règles d'hygiène et de sécurité • Coordination avec les différents travaux complémentaires : électricité, plomberie.

MODULE 14: Etablir un devis quantitatif et estimatif

Durée de la formation

Théorie 32 h

Pratique 36 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
14.1	Déterminer la quantité des matériaux à mettre en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> déterminer la surface de la maçonnerie et des enduits déterminer le nombre de briques, parpaings ou pierres déterminer la quantité du mortier de pose et d'enduit déterminer le nombre des plaques au plâtre Déterminer la quantité d'acier pour béton armé. 	<ul style="list-style-type: none"> Rappels sur les matériaux de construction : <ul style="list-style-type: none"> Briques, parpaings, hourdis, plaques au plâtre agréats ciments armatures Quantification des maçonneries Quantification des enduits 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel : calcul professionnel
14.2	Déterminer le coût de réalisation des ouvrages	<ul style="list-style-type: none"> déterminer les prix des matériaux déterminer le coût de la main d'œuvre déterminer les frais des différentes charges déterminer les prix de revient des ouvrages 	<ul style="list-style-type: none"> les normes et repères de production méthodes de calcul des coûts de réalisation 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel : calcul professionnel
14.3	Etablir un devis quantitatif et estimatif	<ul style="list-style-type: none"> choisir le format et la présentation du devis remplir les quantités et les prix unitaires appliquer la taxe présenter le coût global des travaux 	<ul style="list-style-type: none"> les devis quantitatifs et estimatifs forme et présentation d'un devis 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel : calcul professionnel

CHAMP D'ACTIVITE 4 :**REALISATION DES OUVRAGES EN BETON ET BETON ARME****MODULE : 15****Réaliser le coffrage et ferrailage des ouvrages élémentaires****Durée de la formation****Théorie 20 h****Pratique 16 h**

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
15.1	Confectionner un coffrage simple	<ul style="list-style-type: none"> Identifier la terminologie d'un coffrage Identifier la nature des matériaux composant le coffrage Réaliser un coffrage Effectuer un décoffrage 	<ul style="list-style-type: none"> les différents types de coffrage : <ul style="list-style-type: none"> - Traditionnel en bois - Métallique - Plastique et autres matériaux Caractéristiques des matériaux de coffrage : <ul style="list-style-type: none"> - La résistance - Gonflement et gauchissement - les huiles de coffrage Techniques de réalisation des coffrages : <ul style="list-style-type: none"> - techniques de coupe - techniques d'assemblage - huilage du coffrage - technique de décoffrage - entretien des coffrages 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel : les règles d'hygiène et de sécurité

15.2	Confectionner un ferrailage simple	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les aciers pour armature des bétons • réaliser le façonnage des armatures • Poser l'acier dans le coffrage 	<ul style="list-style-type: none"> • Les aciers utilisés en béton armé : <ul style="list-style-type: none"> - Aciers ronds lisses - Aciers à haute adhérence - caractéristiques • Les techniques de façonnage des armatures : <ul style="list-style-type: none"> - Les armatures longitudinales - Les armatures transversales • Les techniques de pose des armatures : <ul style="list-style-type: none"> - Le recouvrement - L'enrobage - Le calage 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel : les règles d'hygiène et de sécurité • Rappel : calcul professionnel
------	---	---	--	---

MODULE : 16**Assurer la confection et le coulage du béton****Durée de la formation****Théorie 18 h****Pratique 16 h**

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
16.1	Préparer le béton	<ul style="list-style-type: none"> Identifier des principaux constituants du béton Identifier les adjuvants du béton Calculer la quantité du constituant selon l'ouvrage 	<ul style="list-style-type: none"> les constituants du béton : <ul style="list-style-type: none"> - Les liants (ciment ordinaire, ciments spéciaux) - les graviers - les sables les adjuvants du béton : <ul style="list-style-type: none"> - les accélérateurs de prise et durcissement - les retardateurs de prise et durcissement - les plastifiants choix et calcul du dosage selon la destination du béton composition et dosage du béton : <ul style="list-style-type: none"> - calcul des quantités selon le volume de l'ouvrage - choix et calcul du dosage selon la destination du béton 	<ul style="list-style-type: none"> RAPPEL : les règles d'hygiène et de sécurité Rappel : calcul professionnel

16.2	Exécuter le coulage du béton	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les différents procédés de fabrication et de transport du béton • identifier les techniques de coulage du béton • identifier les caractéristiques du béton 	<ul style="list-style-type: none"> • Les procédés de fabrication et de transport du béton : <ul style="list-style-type: none"> • Matériel de confection manuelle • Matériel de confection mécanisée (bétonnières, centrale à béton) • Matériel de transport du béton • Les techniques de coulage du béton : <ul style="list-style-type: none"> • La vibration • La reprise du coulage (précautions à prendre) • Le coulage par temps chaud ou froid (précautions à prendre) • Le réglage de la forme du béton • Confection des éprouvettes • Les caractéristiques du béton : <ul style="list-style-type: none"> • La ségrégation • Le retrait et la dilatation • Les joints de retrait et de dilatation • L'efflorescence etc. • 	<ul style="list-style-type: none"> • RAPPEL : les règles d'hygiène et de sécurité
------	-------------------------------------	--	--	--

CHAMP D'ACTIVITE 5 :**REALISATION DES REVETEMENTS EN CARREAUX DE CIMENT ET CÉRAMIQUE****MODULE : 17****Réaliser le revêtement de sol****Durée de la formation****Théorie 16 h****Pratique 24 h**

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
17.1	<i>Préparer la pose des carreaux de sol</i>	<ul style="list-style-type: none">• définir l'état du support• Préparer les matériaux• Identifier le matériel de traitement et de ragréage• Identifier les opérations de ragréage• Etablir les alignements et les repères de niveaux	<ul style="list-style-type: none">• Nature du support :<ul style="list-style-type: none">- La résistance- la cohésion- la planéité• Techniques de ragréage :<ul style="list-style-type: none">- Les outils de nettoyage- Le dépoussiérage- le dégraissage- le ragréage• Techniques de contrôle des niveaux :<ul style="list-style-type: none">- repérage des points de niveaux- les outils : niveau à bulle, niveau d'eau, niveau de chantier- matérialisation des niveaux	<ul style="list-style-type: none">• RAPPEL : les règles d'hygiène et de sécurité

17.2	Poser les carreaux au sol	<ul style="list-style-type: none"> • définir le mortier de pose • Identifier les techniques de pose des carreaux • Identifier les techniques de finition 	<ul style="list-style-type: none"> • préparation du mortier de pose : <ul style="list-style-type: none"> - composition et dosage - caractéristiques • Techniques de pose des carreaux : <ul style="list-style-type: none"> - lecture du plan de calepinage - traçage des axes et des repères - la pose sur chape fraîche - la pose sur colle de ciment - les techniques de coupe des carreaux • Techniques de finition : <ul style="list-style-type: none"> - préparation du coulis de ciment - techniques de jointement - techniques de ponçage et nettoyage 	<ul style="list-style-type: none"> • RAPPEL : les règles d'hygiène et de sécurité • Rappel : calcul professionnel
17.3	Poser les plinthes	<ul style="list-style-type: none"> • définir les types de plinthes • Identifier les techniques de pose des plinthes 	<ul style="list-style-type: none"> • Types de plinthes • Techniques de pose des plinthes : <ul style="list-style-type: none"> - le mortier de pose - la technique de coupe - les techniques de pose et de jointement • Techniques de nettoyage 	<ul style="list-style-type: none"> • RAPPEL : les règles d'hygiène et de sécurité • Rappel : calcul professionnel

MODULE : 18	Réaliser la faïence sur mur
--------------------	------------------------------------

Durée de la formation		Théorie 16 h		Pratique 24 h	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires		
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres	
18.1	Préparer la pose des carreaux de faïence	<ul style="list-style-type: none">Identifier les types de supportsDéfinir les caractéristiques physiques des supportsIdentifier les techniques de montage et démontage d'un échafaudageDéfinir le dressage des fonds en fonction de l'état de la surface à revêtir	<ul style="list-style-type: none">Etats des supports :<ul style="list-style-type: none">nature du supportcaractéristiques physiques<ul style="list-style-type: none">rugositéplanéitérésistanceles échafaudages :<ul style="list-style-type: none">types d'échafaudagesmodes d'assemblages des échafaudages de faible hauteurvérification de la stabilitédémontage de l'échafaudagerègles spécifiques d'hygiène et sécuritéDressage des fonds :<ul style="list-style-type: none">établissement des repères (niveau et aplomb)préparation du mortierréalisation de la couche de garnissageréalisation de la couche d'enduit	<ul style="list-style-type: none">RAPPEL : les règles d'hygiène et de sécuritéRappel : calcul professionnel	

18.2	Mettre en place les carreaux de faïence	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les caractéristiques du mortier de pose des carreaux de faïence • Identifier les techniques de pose des carreaux de faïence • Identifier les techniques de jointement 	<ul style="list-style-type: none"> • Caractéristiques du mortier selon l'état et la nature du support : <ul style="list-style-type: none"> • Composition et dosage • ouvrabilité • résistance • Techniques de pose des carreaux de faïence : <ul style="list-style-type: none"> - Installation des règles de départ : <ul style="list-style-type: none"> - pose des rappointis et des ficelles d'aplomb - pose de la règle de départ - Coupe des carreaux de faïence : <ul style="list-style-type: none"> - coupe manuelle - coupe mécanique - type de coupe (droite, courbée) - Mise en place des carreaux de faïence • techniques de jointement des carreaux de faïence <ul style="list-style-type: none"> - Préparation du ciment de joint - nettoyage 	<ul style="list-style-type: none"> • RAPPEL : les règles d'hygiène et de sécurité • Rappel : calcul professionnel
------	--	--	--	---

CHAMP D'ACTIVITE 6 :
POSE DES ELEMENTS DE TOITURE ET COUVERTURE
MODULE : 19 Réaliser la forme de pente et les souches de cheminées
Durée de la formation
Théorie 22 h
Pratique 08 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
19.1	Réaliser la forme de pente	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer le support • Faire le repérage des pentes • Identifier les techniques de pose et réglage du béton en forme de pente 	<ul style="list-style-type: none"> • Définition des terrasses • Notions sur le climat (relation précipitations et pentes) • Les techniques de traçage des gabarits et Instruments utilisés • Dosage du béton de la forme de pente 	<ul style="list-style-type: none"> • RAPPEL : les règles d'hygiène et de sécurité • Rappel : calcul professionnel
19.2	Réaliser les souches de cheminées	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les matériaux utilisés • Identifier les techniques de réalisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Les matériaux utilisés. <ul style="list-style-type: none"> - Pour les murets - Pour l'aération - Pour les dalettes • Techniques de réalisation • Respects des normes techniques 	<ul style="list-style-type: none"> • RAPPEL : les règles d'hygiène et de sécurité

MODULE : 20	Poser les éléments de couverture
--------------------	---

Durée de la formation		Théorie 20 h		Pratique 08 h	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires		
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres	
20.1	<i>Poser la structure porteuse</i>	<ul style="list-style-type: none">• Identifier les éléments de la structure en bois• Identifier les techniques de façonnage des éléments• Identifier les techniques de pose de la structure	<ul style="list-style-type: none">• La structure porteuse d'un comble :<ul style="list-style-type: none">- Les différents types de fermes- les treillis- les pannes- les lattis• les techniques de façonnage :<ul style="list-style-type: none">- lecture de plans et détails de charpente en bois- le matériel et outillage de coupe du bois- le traçage et la coupe du bois- les assemblages du bois• Les techniques de pose :<ul style="list-style-type: none">- les outils et moyens d'assemblage- façonnage d'une ferme- la fixation des pannes et des lattes	<ul style="list-style-type: none">• Rappel : les règles d'hygiène et de sécurité	

20.2	Poser la couverture	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les matériaux utilisés pour les couvertures • Identifier les techniques de pose de la couverture 	<ul style="list-style-type: none"> • technologie des matériaux de couverture : <ul style="list-style-type: none"> - Les différents types de tuiles - L'ardoise - Les tuiles et tôles métalliques - Les moyens d'étanchéité - Les moyens d'évacuation des eaux pluviales • Les techniques de pose de la couverture : <ul style="list-style-type: none"> - Les accessoires de fixation - Les modes de fixation de la couverture - Les techniques de pose des moyens d'étanchéité et d'évacuation des eaux 	
------	----------------------------	--	---	--

CHAMP D'ACTIVITE 7 :**FORMATION COMPLEMENTAIRE****MODULE : 21****Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial**

Durée de la formation

Théorie 24 h

Pratique 16 h

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

21.2	Identifier les notions de base de l'offre et la demande, de la rentabilité et de la facturation	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les notions de base sur les coûts de revient, le rendement d'une main d'œuvre qualifiée (temps unitaire) • Définir les principes et la fonction de régulation du marché sur le coût des biens et services proposés • Rédiger et établir une facture et les démarches de recouvrement 	<ul style="list-style-type: none"> • Rendement de la main d'œuvre (Taux horaire) • Barème des prix en vigueur relatif aux prestations de service • La factorisation : rédaction des factures 	
21.3	Développer les notions de base d'une approche entrepreneuriale	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le fait d'orienter un projet vers les besoins du client et les opportunités du marché • Identifier les avantages et l'intérêt de proposer des produits nouveaux • Distinguer les différentes fonctions et leur interaction en matière de produit, de prix, de marché et de promotion 	<ul style="list-style-type: none"> • Développer les notions et principes de satisfaction des besoins du Client • Expliquer les avantages des produits novateurs • Présenter les principes de base de la liaison : Produit - Prix et Promotion 	

21.4	Développer les principes de base pour une auto évaluation de ses capacités professionnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les exigences de la fonction « entreprenariat » • Définir les compétences essentielles de cette fonction telles que l'expérience professionnelle approfondie et la maîtrise du métier • Mesurer ses capacités professionnelles et personnelles pour mener à bien un projet • Définir les atouts nécessaires à un Entrepreneur pour réussir son projet 	<ul style="list-style-type: none"> • Présenter les règles élémentaires pour monter et réaliser un projet qui réussit • Présenter les atouts et les motivations nécessaires à un Promoteur de projet 	
21.5	Identifier les règles de gestion des matériaux et du matériel	<ul style="list-style-type: none"> • S'informer sur les techniques de gestion • Identifier les outils de gestion • S'informer sur les procédures d'entrée et de sortie des produits du magasin • Identifier les techniques de rangement et d'entreposage et de rayonnage 	<ul style="list-style-type: none"> • Présenter les différents modèles d'outils de gestion: <ul style="list-style-type: none"> - Fiche d'inventaire - Bon d'entrée - Bon de sortie - Bon de commande - Bon de livraison • Démontrer les techniques d'approvisionnement • Présenter les différents modèles de support et rayonnage de rangement 	

MODULE 22 : Initiation à l'utilisation de l'outil informatique

Durée de la formation		Théorie 08 h	Pratique 36 h	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
22.1	Identifier les éléments composant un poste de travail informatique et assurer leur connexion	<ul style="list-style-type: none"> Déterminer la composition d'un poste de travail informatique Définir la fonction de chaque périphérique du poste de travail informatique Déterminer l'interaction des différents périphériques. Installer et connecter les unités d'entrée et de sortie. Assurer la protection et la sécurité de l'installation 	<ul style="list-style-type: none"> Notion de base de l'informatique et principales définitions Présentation des éléments composant le poste de travail informatique et supports de stockages. Liaisons et mise en service du poste informatique. Directives et précautions lors du raccordement des éléments. 	
22.2	Exploiter un micro ordinateur (système d'exploitation WINDOWS)	<ul style="list-style-type: none"> Déterminer les éléments de l'interface Windows Utiliser correctement les principales fonctions du système d'exploitation Windows Exploiter le système Windows 	<ul style="list-style-type: none"> Présenter l'environnement Windows Bureau et fenêtre : Poste de travail, Corbeille, menu démarré Les fichiers et les dossiers créer, Nommer, Rechercher, Copier, Déplacer et supprimer 	

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

MODULE 23 : S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle

Durée de la formation		Théorie 12 h	Pratique 12 h	
N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
23.1	<i>Elaborer un Curriculum vitæ (CV)</i>	<ul style="list-style-type: none">• S'informer sur les avantages d'un CV bien élaboré et de son utilisation• Identifier la structure et le rôle d'un Curriculum vitæ (CV)• Décrire les composantes avec précisions : Identité, cursus et profil de formation, expérience professionnelle, qualités personnelles, etc.	<ul style="list-style-type: none">• Modèle de rédaction d'un curriculum vitae• Les principes directeurs et les avantages de l'utilisation d'un CV	<ul style="list-style-type: none">• Utiliser l'outil informatique
23.2	<i>Rédiger une lettre de motivation (demande d'emploi)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Identifier la structure d'une demande d'emploi (expéditeur, destinataire, l'objet, la date)• Définir les éléments pertinents de la demande d'emploi : références de formation, expériences, présentation, âge, etc.• Formuler et personnaliser la demande d'emploi par la volonté d'obtenir l'emploi, la disponibilité, la loyauté et l'engagement	<ul style="list-style-type: none">• Modèle de rédaction de la demande d'emploi• Appliquer les techniques de communication	

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

4.6. Curriculum et plan de formation De l'entreprise formatrice

CHAMP D'ACTIVITE 2 :
REALISATION DES TRAVAUX EN FONDATION
MODULE 8 : Participer à l'ouverture d'un chantier

Durée de formation

60 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>					
			Entreprise	E.F.P.	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
8.1	Préparer l'ouverture du chantier	<ul style="list-style-type: none"> Superviser le terrain et son environnement Rassembler les documents et les plans d'exécution Lire et interpréter les plans visés Vérifier l'existante d'obstacles (conduits, assainissement, caves, point d'eau....) 								

8.2	Installer un chantier	<ul style="list-style-type: none"> • Participer aux travaux de décapage et de démolition • Evacuer les terres et les déchets de démolition • Fixer la clôture du chantier • Réaliser le poste de gardiennage et le portail d'entrée • Participer à l'installation des baraquements • Participer à l'aménagement des voies de circulation et de parking • Aménager les aires de stockage, de préfabrication et de façonnage • Participer à l'installation du matériel fixe 								
8.3	Planter les ouvrages simples	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer le matériel d'implantation • Mettre en station et régler un niveau de chantier • Repérer et situer les différents points sur plan • Effectuer l'implantation par la méthode du triangle • Effectuer une implantation simple à l'aide d'un matériel topographique • Tracer les axes et les contours des ouvrages 								

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

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

MODULE 9:	Participer aux travaux de terrassement
------------------	---

Durée de formation 120 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	Préparer le terrassement	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter le rapport de sol et le plan de fondation • Choisir les moyens de terrassement adaptés au sol • Confectionner les chaises • Placer et ancrer les chaises autour de l'implantation • Matérialiser les axes par des clous sur les chaises 								
9.2	Réaliser les fouilles	<ul style="list-style-type: none"> • Diriger l'exécution des fouilles (manuelle ou mécanique) • Vérifier les dimensions des fouilles conformément au plan de fondation • Utiliser le niveau de chantier pour vérifier la profondeur des fouilles (conformément au plan de fondations) • Régler les fonds et dresser les parois des fouilles • Nettoyer les fouilles • Réaliser un blindage des terres s'il ya risque d'éboulement • Evacuer les déchets et l'excédent des terres 								

9.3	Réaliser le remblai	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir le matériel adéquat au remblai • Ramener les terres de remblai si nécessaire • Remblayer par couches successives de 20 cm d'épaisseur • Arroser et compacter les couches remblayées • Régler la surface du remblai 								
-----	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

MODULE 10 : Réaliser les ouvrages secondaires en fondation

Durée de formation

210 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	<u>Activités professionnelles à exécuter</u>	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			<u>Entreprise</u>	<u>E.F.P.</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
10.1	Poser le réseau d'assainissement	<ul style="list-style-type: none"> • Lire le schéma du réseau d'assainissement • Exécuter les fouilles en rigole • Nettoyer, régler le fond et les parois de la rigole • Poser le lit de sable • Régler la pente de l'écoulement • Poser et assembler les tuyaux de canalisation • Poser un système de drainage si nécessaire • Effectuer le remblai spécifique 								
10.2	Réaliser les regards et les boîtes de branchement	<ul style="list-style-type: none"> • Exécuter la fouille du regard • Nettoyer, régler le fond et les parois de la fouille • Vérifier la profondeur de la fouille pour permettre l'écoulement des eaux usées et pluviales • Préparer le béton de propreté • Couler et régler la planéité du béton de propreté au fond de la fouille • Confectionner le coffrage du regard • Confectionner et poser l'armature du regard • Préparer et couler le béton du regard 								

10.3	Réaliser les chapes (plates formes)	<ul style="list-style-type: none"> • Exécuter le remblai • Compacter et régler la planéité • Poser l'hérissonnage • Poser le film d'étanchéité (polyane) • Poser le treillis soudé • Couler le béton • Régler la planéité 								
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

CHAMP D'ACTIVITE 3 :
REALISATION LES OUVRAGES EN MACONNERIE
MODULE 11 : Réaliser les murs en maçonnerie

Durée de formation 300 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	<i>tracer le support</i>	<ul style="list-style-type: none"> Préparer le poste de travail Préparer les outils de travail Consulter les plans d'architecture Nettoyer, régler la plate forme ou la dalle Tracer l'emplacement des murs et cloisons 								
11.2	<i>Préparer le mortier</i>	<ul style="list-style-type: none"> Choisir le type de mortier (compatible avec le matériau du mur) Déterminer la quantité de mortier Calculer la quantité de chaque composant Gâcher le mortier 								

11.3	Poser les éléments de maçonnerie ordinaire	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir le type d'appareillage • Choisir le type de brique, de parpaing compatible avec l'appareillage • Poser les gabarits • Poser la première rangée • Vérifier l'horizontalité et la verticalité à chaque rangée suivante • Nettoyer le parement du mur au fur et à mesure de l'avancement • Nettoyer les lieux et l'outillage 								
11.4	Poser les éléments de maçonnerie de pierres	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir le type d'appareillage • Sélectionner les pierres • Tailler les pierres • Poser les gabarits • Poser les pierres • Assurer les aplombs, les niveaux et les alignements, • Réaliser les jointements et les finitions 								
11.5	Poser les cadres de menuiseries	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer les supports recevant les huisseries • Sceller les clous ou pattes de scellement dans les cadres • Préparer le mortier nécessaire au scellement • Poser les cadres • Vérifier les niveaux des cadres (verticalité, horizontalité, équerre) • Assurer la fixation des cadres 								

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

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

MODULE 12 : Réaliser les enduits et les parements

Durée de formation

280 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
12.1	Préparer le poste de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Monter l'échafaudage (prévoir les mesures de sécurité) • Choisir les outils • Procéder au ragréage de la surface à enduire • Nettoyer les surfaces à enduire • Assurer les protections 								
12.2	Préparer le mortier d'enduit	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir le type de mortier (compatible avec le matériau du mur) • Déterminer la quantité de mortier • Calculer la quantité de chaque composant • Gâcher le mortier 								
12.3	Réaliser les enduits et finition.	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser la couche d'accrochage • Exécuter le corps d'enduit • Réaliser la couche de finition • Démonter l'échafaudage • Arroser les enduits • Nettoyer l'outillage, le matériel et l'espace de travail 								

12.4	Réaliser les parements	<ul style="list-style-type: none"> • Monter l'échafaudage • Lire le détail de l'appareillage • Choisir le matériau de parement • Poser les repères • Réaliser la couche d'accrochage • Poser les éléments du parement • Réaliser les jointements • Nettoyer le parement • Nettoyer les lieux et l'outillage 								
------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

MODULE 13 : Poser les plaques de plâtre

Durée de formation

80 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	<u>Activités professionnelles à exécuter</u>	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		<u>Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)</u>					
			<u>Entreprise</u>	<u>E.F.P.</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
13.1	Préparer les matériaux à mettre en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer les plaques au plâtre • Préparer les montants et les rails • Préparer les accessoires de fixation • Préparer les produits de jointement et finition 								
13.2	Poser l'ossature	<ul style="list-style-type: none"> • Poser et fixer des rails bas • Poser et fixer des rails hauts • Mettre en place des montants • Poser Les supports de fixations 								
13.3	Poser les plaques	<ul style="list-style-type: none"> • Découper, fixer le premier parement • Poser l'isolant et les gaines diverses • Découper et Fixer le deuxième parement • Vérifier la planéité, rigidité et l'aplomb de la cloison • Traiter les joints • Vérifier l'alignement des joints 								

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

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

MODULE 14 : Etablir un devis quantitatif et estimatif

Durée de formation

80 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>
14.1	Déterminer la quantité des matériaux à mettre en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer la surface totale de la maçonnerie • Calculer le nombre de briques, parpaings ou pierres • Calculer la surface totale de l'enduit • Calculer la quantité du mortier de pose • Calculer la quantité du mortier d'enduit • Calculer la quantité des composants de chaque mortier 								
14.2	Déterminer le cout de réalisation des ouvrages	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer le cout de la main d'œuvre • Appliquer les prix des matériaux • Appliquer le cout des différentes charges • Déterminer le prix de revient des ouvrages 								
14.3	Etablir un devis quantitatif et estimatif	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir le format et la présentation du devis • Remplir les quantités et les prix unitaires • Appliquer la taxe • Présenter le cout global des travaux 								

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

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

CHAMP D'ACTIVITE 4 :**REALISATION DES OUVRAGES EN BETON ET BETON ARME****MODULE 15 : Réaliser le coffrage et ferrailage des ouvrages élémentaires**

Durée de formation

140 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>
15.1	<i>Préparer le coffrage</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lire les plans de coffrage et détails d'exécution • Sélectionner le bois à utiliser pour le coffrage • Tracer les éléments à réaliser • Couper le bois choisi conformément aux indications du plan de coffrage 								
15.2	<i>Réaliser le coffrage</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Assembler les pièces coupées • Emboîter et serrer le coffrage • Etayer le coffrage • Caler les coffrages pour éviter les déformations des éléments • Placer les boîtes de réservation et les arrêts de béton • Appliquer l'huile de décoffrage 								

15.3	Préparer les aciers	<ul style="list-style-type: none"> • Lire l'aire de ferrailage • Lire les plans et détails de ferrailage • Déterminer le nombre de pièces semblables (diamètre et longueur) • Tendre les barres d'acier • Tracer et couper les armatures • Préparer la table de ferrailage • Préparer les outils de façonnage 								
15.4	Façonner les armatures	<ul style="list-style-type: none"> • Couder les armatures longitudinales • Couder les armatures transversales • Attacher les armatures selon la forme de l'élément à ferrailer • Poser les armatures dans le moule • Caler et fixer les armatures pour respecter l'enrobage • Vérifier le ferrailage conformément au plan ou aux instructions de son supérieur 								

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

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

MODULE 16 : Assurer la confection et le coulage du béton

Durée de formation 140 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
16.1	Préparer le béton	<ul style="list-style-type: none"> Choisir les agrégats entrant dans la composition du béton suivant le descriptif Déterminer les quantités nécessaires des agrégats selon le volume de béton à mettre en œuvre Déterminer la nature et la quantité du ciment nécessaire Préparer l'eau de gâchage Nettoyer la surface de gâchage Gâcher le béton 								
16.2	Couler le béton	<ul style="list-style-type: none"> Monter l'échafaudage et placer les échelles Préparer un moyen de coulage (sceau, corde, poulie, vibreur) Couler le béton Vibrer ou serrer le béton Araser les ouvrages verticaux Dresser et Régler les surfaces du béton Protéger le béton pendant sa prise (bâche, produits de cure) Nettoyer les outils, les matériels, les coffrages et l'espace de travail 								

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

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

CHAMP D'ACTIVITE 5 : REALISATION DES REVETEMENTS EN CARREAUX DE CEMENTS ET CERAMIQUES

MODULE 17 : Réaliser le revêtement de sol

Durée de formation **140 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>
17.1	Préparer la pose des carreaux	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier l'état du support Préparer le matériel de traitement et de ragréage correspondant au support Effectuer le trempage et l'humidification du support et des carreaux Appliquer les opérations de ragréage Réaliser la couche de ravaillage pour atteindre le niveau désiré Tracer le trait de niveau sur les murs Poser les cordeaux et les règles 								
17.2	Réaliser la pose des carreaux de sol	<ul style="list-style-type: none"> Gâcher le mortier de pose Etaler le mortier de pose Poser les premières lignes de carreaux Vérifier la planéité à l'aide d'un niveau à bulle Préparer le coulis de ciment (barbotine) Etaler la barbotine sur le carrelage Enlever l'excédent avec une raclette et nettoyer 								

17.3	Poser les plinthes	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer le trempage de la plinthe • Préparer le mortier gras • Effectuer la pose des plinthes • Préparer le coulis de ciment • Réaliser le jointement • Effectuer le nettoyage 								
------	---------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

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

MODULE 18 : Réaliser la faïence sur mur

Durée de formation

140 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>
18.1	Préparer la pose des carreaux de faïence	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la nature et l'état du support • Vérifier la hauteur qui doit recevoir la faïence • Monter un échafaudage • Etablir des repères (niveau et aplomb) • Préparer le mortier • Réaliser la couche de garnissage • Réaliser la couche d'enduit • Humidifier les carreaux de faïences 								
18.2	Mettre en place les carreaux de faïence	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer le mortier de pose des carreaux de faïence • Installer les règles de départ • Effectuer les coupes nécessaires • Poser les carreaux de faïence • Préparer le ciment de jointage • Effectuer le jointage des carreaux • Effectuer le nettoyage de la faïence et des lieux 								

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

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

CHAMP D'ACTIVITE 6 :
POSE DES ELEMENTS DE TOITURE ET COUVERTURE
MODULE 19 : Réaliser la forme de pente et les souches de cheminées

Durée de formation

120 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
19.1	Réaliser la forme de pente	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier l'état de la dalle Lier le plan de terrasse ou les instructions Faire le repérage des pentes Faire le traçage et placer les gabarits Confectionner le béton mettre en place le béton Effectuer le réglage et lissage de la f.d.p 								
19.2	Réaliser les souches de cheminées	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les matériaux utilisés Identifier les techniques de réalisation 								

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

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

MODULE 20 : Poser les éléments de couverture

Durée de formation

120 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	<u>Activités professionnelles à exécuter</u>	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			<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>
20.1	Poser la structure porteuse	<ul style="list-style-type: none"> • Lire les plans de détail et instructions concernant la structure porteuse • Effectuer la coupe des pièces en bois • Mettre en place le dispositif de sécurité • Effectuer la manutention des pièces • Assembler les éléments de la structure 								
20.2	Poser la couverture	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer les matériaux de couverture • Effectuer la manutention des matériaux • Poser et fixer les tuiles • Réaliser le faitage et les abords • Placer les ouvrages annexes (gouttières, gargouilles, plaques d'étanchéité .etc) 								

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

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

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

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

2. Grille d'évaluation des qualités personnelles et comportementales

Evaluation en rapport avec la grille de notation						
Indicateurs Critères	1	2	3	4	5	6
	moins de de 20 – 18	moins de 18 - 15	moins de 15 - 12	moins de 12 - 10	moins de 10 - 6	moins de 6 - 0
Intérêt au travail	Intérêt soutenu	Intérêt appréciable	Intérêt moyen	Intérêt insuffisant	Peu d'intérêt	Sans intérêt
Esprit d'initiative	Sans élevé d'initiative	Initiative remarquée	Initiative ponctuelle	Initiative limitée	Initiative très limitée	Sans initiative
Organisation et hygiène	Très bonne organisation et hygiène	Organisé et soigneux	Ordre et hygiène moyens	Ordre et hygiène insuffisants	Peu ordonné	Sans ordre ni hygiène
Comportement et sociabilité	Exemplaire	Correct	Acceptable	Insuffisant	Caractériel et peu ouvert	Négligé et individuel
Ponctualité et assiduité	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^{ème} 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) ;
- Echechs 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.