I N F E P

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère
de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

Institut
de la Formation et de l'Enseignement Professionnelle

PROGRAMME DE FORMATION PAR APPRENTISSAGE

Métier/ Spécialité :

Technicien en travaux publics

Niveau IV : TECHNICIEN

INFEP/0072/12/14/A

Année 2014

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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

Spécialité :

Technicien en travaux publics

Niveau 4 : Brevet de Technicien

Année : 2014

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Ce Programme de formation par apprentissage est élaboré par la commission professionnelle chargée du métier **technicien en travaux publics**

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 et Prénom	**Fonction et profil**	**Institution**
AMEUR Souhila	PSEP2 / ingénieur d état en génie civil	CFPA Taleb Mohamed Ouled Yaich Blida
JOUDA Bouchra	PSEP2 / ingénieur d'état en topographie et géodésie	CFPA Taleb Mohamed Ouled Yaich Blida
AMIRI El Alia	Professionnel / Architecte	Direction d'urbanisme, d'architecture et de construction (DUAC) Blida
TERKIA Abdenour	Professionnel /ingénieur en travaux publics	Direction des travaux publics (DTP) Blida
El HOUARI Abdeljalil	Professionnel / Technicien supérieur en travaux publics	Entreprise publique des travaux routiers centre (EPTRC) Blida
HAMMOUDI Nadjet	conseillère /responsable CAAL	CAAL Blida
MOKHTAR ESSAIDI Djamel	Chef de service documentation / ex membre CAAL	INSFP en Agriculture Bougara Blida
LAMANI Amira	Méthodologue/membre CAAN	INFEP/CAAN El Biar Alger

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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 de formation	49
5.	**Mise en œuvre du programme : 0rganisation pédagogique et évaluation des compétences**	**59**
5.1.	Organisation pédagogique de la formation	59
5.2.	Organisation de la formation au sein de l'établissement de la formation	59
5.2.1	Organisation des rentrées en formation par apprentissage	59
5.2.2.	Organisation et déroulement de la Formation théorique et technologique complémentaire (FTTC)	60
5.2.3.	Formation de base au niveau de l'EFP	61
5.2.4.	Formation complémentaire	61
5.3.	Formation au sein de l'entreprise formatrice	62
5.4.	Suivi et évaluation des compétences	62
5.4.1.	Organisation du suivi de l'apprenti	62
5.4.2.	Evaluation périodique des compétences professionnelles et instruments pédagogiques	63
5.4.3.	Examen de fin d'apprentissage	64

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Introduction

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

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

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

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

- La mise en place d'une Commission professionnelle au niveau local, composée de professionnels qualifiés et expérimentés parmi les entreprises et les artisans, les formateurs de la formation professionnelle, les méthodologues de l'IFP et de l'INFP selon leur compétence par la branche d'activité et les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage Local (CAAL) de la wilaya retenue pour ce métier ;
- Les travaux de cette commission sont encadrés par les membres du Centre d'Animation de l'Apprentissage au niveau national (CAAN / INFP).
- Pour les besoins de leurs travaux les membres de la commission procèdent au recueil et à l'analyse des documents et notamment : la nomenclature nationale des spécialités de la formation et de l'enseignement professionnels (Edition 2007), les programmes de formation existants (élaboré selon l'APC ou autre), les textes réglementaires relatifs à la durée et à la sanction de la formation, ainsi que la documentation personnelle de chaque membre et particulièrement l'organisation et la pratique des entreprises ;
- Le programme est adapté /élaboré selon la méthodologie proposée sur la base des canevas conçus à cet effet. Le programme est finalisé par les membres du CAAN et les méthodologues du réseau d'ingénierie pédagogique et soumis à l'INFP pour sa validation.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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 repartir entre les deux lieux de la formation en rapport avec la synthèse du curriculum sachant que le temps disponible est de :

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

La formation en entreprise formatrice et la formation théorique et technologique complémentaire (FTTC) au sein de l'établissement de formation sont présentées en deux grandes parties sous forme de tableaux regroupant l'ensemble des modules avec leurs compétences, les activités professionnelles à couvrir/ à exécuter et les savoirs théoriques en matière de techniques, de technologique ainsi que les notions de base en mathématiques, physique et chimie professionnelles, liées au métier.
Le curriculum/ plan de formation de l'entreprise formatrice (4.6) est conçu de manière à répondre à trois objectifs. Il constitue :

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

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

3. Profil du métier (spécialité)

3.1. Identification du métier (spécialité)

Dénomination de la spécialité	**Technicien en travaux publics**
Code spécialité	**BTP1207**
Branche professionnelle	**Bâtiment et travaux publics**
Durée de la formation	**24 mois**
Niveau d'accès	**2 AS sciences, maths, math-techniques, gestion et économie**
Niveau de qualification	**IV**
Diplôme sanctionnant la formation	**BT (brevet de technicien)**

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

Le Technicien en travaux publics, travaille sur différents types de chantiers il est chargé des travaux de planification, d'exécutions et de surveillance de la voirie, routes, ouvrages d'art et leurs dépendances

3.3. Capacités professionnelles

Le technicien en travaux publics est capable de:

- Participer à la préparation des plans et des devis et s'assurer de leur conformité
- Lire un plan et réaliser un tracé sur le terrain
- Déterminer et préparer les outils de travail qui tiennent compte du terrain et des matériaux
- Déterminer les moyens humains et assurer la coordination entre les équipes
- Réaliser le signalement d'un chantier en respectant les consignes de sécurité
- Assurer la qualité et la sécurité des travaux
- Maitriser les technologies et les techniques d'exécution des ouvrages
- Gérer le chantier en collaboration avec le conducteur des travaux
- Contrôler la réalisation et l'avancement des travaux

3.4. Exigences du métier et conditions de travail

- Bonne constitution physique
- Lieu de travail : les chantiers et bureaux.
- Eclairage : source naturelle et artificielle
- Bruit et vibration : tolérable
- Tenue réglementaire : combinaison /tenue de travail, chaussure de sécurité, casque, gants, lunettes de sécurité (les équipements de protection individuelle)
- Risques professionnels :
  - Risques d'électrocution et brûlure.
  - Risque de blessure par les outils tranchants utilisés.
  - Les chutes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Contre-indications : Allergie aigu à la poussière, handicape physique, mauvaise vision non corrigée les vertiges, problèmes de dos

3.5. Responsabilité du travailleur

Il est responsable :

- Du matériel et des installations à sa charge
- De la matière d'œuvre et de l'outillage
- De l'hygiène, de sécurité et de la protection de l'environnement pendant ses interventions.
- Avoir sous sa responsabilité une équipe.

3.6. Evolution dans la carrière

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- 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 Technicien en **Travaux publics** sont définis comme suit :

Champs d'activité 01 :	**Formation de base**
Champs d'activité 02 :	**Préparation du chantier**
Champs d'activité 03 :	**Conduite des travaux**
Champs d'activité 04 :	**Gestion du chantier**
Champs d'activité 05:	**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 règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement.
- Appliquer les notions de base relatives à la terminologie liée au métier.
- S'initier à l'outil informatique.
- Appliquer les notions de mathématiques et physiques liées à la spécialité.
- Acquérir les notions de base en dessin technique
- Décrire et manipuler le matériel et les matériaux liés à la spécialité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Champs d'activité 02 : Préparation d'un chantier

- Déterminer les besoins humains, matériels et matériaux
- Identifier les ouvrages et leurs caractéristiques
- Maitriser la technologie d'exécution

Champs d'activité 03 : Conduite des travaux

- Exploiter les données des rapports géotechniques
- Acquérir les notions de la topographie générale
- Maitriser la technologie des matériaux et matériels

Champs d'activité 04 : Gestion du chantier

- Maitriser la gestion technique
- Acquérir la gestion administrative

Champs d'activité 05 : Formation complémentaire

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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 : 18

Durée de la formation : 24 Mois

Volume horaire total : 3680 Heures

N° du module	*Titre du module*	Durée et lieux de formation			
		E.F.P		Entreprise	Total
		Théorie	Pratique		
01	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	12	6	0	18
02	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement	14	4	0	18
03	Appliquer les notions de base relative à la terminologie liée au métier	40	10	0	50
04	S'initier à l'outil informatique	12	48	0	60
05	Appliquer les notions de mathématiques et physiques liées à la spécialité.	40	40	0	80
06	Acquérir les notions de base en dessin technique	40	40	0	80
07	Décrire et manipuler le matériel et matériaux liés à la spécialité	40	40	0	80
08	Déterminer les besoins humains matériels et matériaux	30	40	140	210
09	identifier les ouvrages et leurs caractéristiques	75	73	500	648
10	Maitriser la technologie d'exécution	56	40	324	420
11	Exploiter les données des rapports géotechniques	30	40	140	210
12	Acquérir les notions de la topographie générale	20	30	126	176
13	Maitriser la technologie des matériaux et matériels	90	60	570	720
14	Maitriser la gestion technique	56	40	462	558
15	Acquérir la gestion administrative	30	30	220	280
17	Appliquer les notions de base en organisation et gestion de l'entreprise et l'esprit entrepreneurial	24	16	0	40
18	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle	20	12	0	32
Total en Heures de Formation		629	569	2482	3680

Total EFP	1198	33%
Total entreprise	2482	67%
Total	3680	100%

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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

Total				1er semestre			2ème semestre			3ème semestre			4ème semestre		
Module	Total module	EFP	Entreprise	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total	EFP	Entreprise	Total
Module 1	18	18	0	18	0	18			0			0			0
Module 2	18	18	0	18	0	18			0			0			0
Module 3	50	50	0	50	0	50			0			0			0
Module 4	60	60	0	60	0	60			0			0			0
Module 5	80	80	0	80	0	80			0			0			0
Module 6	80	80	0	80	0	80			0			0			0
Module 7	80	80	0	80	0	80			0			0			0
Module 8	210	70	140	70	140	210			0			0			0
Module 9	648	148	500	74	250	324	74	250	324			0			0
Module 10	420	96	324			0	48	162	210	48	162	210			0
Module 11	210	70	140			0	70	140	210			0			0
Module 12	176	50	126			0	50	126	176			0			0
Module 13	720	150	570			0			0	65	235	300	85	335	420
Module 14	558	96	462			0			0	48	222	270	48	240	288
Module 15	280	60	220			0			0	30	110	140	30	110	140
Module 16	40	40	0			0			0			0	40		40
Module 17	32	32	0			0			0			0	32		32
Grand Total	**3680**	1198	2482	**530**	**390**	**920**	**242**	**678**	**920**	**191**	**729**	**920**	**235**	**685**	**920**

WWW.DZFPEN.COM

4.5. Curriculum
de l'Etablissement de formation

WWW.DZIPEN.COM

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 06 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***	• 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	• 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 les voies potentielles pour un futur emploi,	
1.2	***Connaître le parcours de formation***	• 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	• Informations générales sur le déroulement de la formation • Présentation des champs d'activités et des compétences professionnelles • Rappeler le rôle et les missions du formateur et du maître d'apprentissage	

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
1.3	***S'informer sur le métier et son environnement professionnel***	• Situer le métier dans sa filière, le secteur d'activités et les créneaux porteurs • Présenter les voies potentielles pour un futur emploi	• Informations sur le secteur d'activité, le métier et ses perspectives • Les perspectives d'emploi et le dispositif public d'insertion professionnelle des jeunes	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزيرة

MODULE 2 :	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement

Durée de la formation Théorie 14 h Pratique 4 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.1	***Identifier et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en milieu professionnel***	• Définir les règles générales d'hygiène et de sécurité au travail • Identifier les règles d'hygiène et de sécurité spécifiques au métier • Déterminer et mettre en œuvre les moyens et les mesures d'hygiène et de sécurité au travail • Définir et appliquer les règles d'hygiène corporelle et vestimentaire liées au métier	• Notions élémentaires d'hygiène et de sécurité au travail • Définition les 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 • Référentiel OHSAS 18001 pour la santé et sécurité au travail	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزيرة

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.2	***Identifier les risques d'accidents et de maladies professionnelles liés au métier et les moyens de leur prévention***	• Déterminer les risques généraux d'accidents et maladies professionnelles liés au métier et leurs causes principales • Identifier les risques et maladies professionnelles liés à l'exécution des activités professionnelles et à l'utilisation : - des outils et des machines, - des chutes - des matières premières et des produits nocifs - du courant électrique et des gaz • Définir les moyens de protection individuelle (tenue de travail, gants, lunettes/masque, calotte, protection auditive et chaussures de sécurité)	• Présentation des principales causes et circonstances d'accidents et les moyens de leur prévention • Règles générales pour la protection des biens et des personnes • Les principaux moyens d'intervention et leur utilisation • Actions à accomplir ou comportements à adopter en présence d'accident ou d'incendie • Plan et procédures d'évacuation	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.3	***Définir et appliquer les mesures et les moyens de protection individuelle et collective***	• Définir les moyens et les mesures protection collective (organisation de travail, rangement, Aération, ventilation, plan d'évacuation et issues de secours) • Connaître et appliquer les mesures de lutte contre l'incendie (emplacement et utilisation des extincteurs, plan d'évacuation et issues de secours) • Utiliser les moyens de protection individuelle et collective et respecter le règlement intérieur • Appliquer les mesures protection collective et individuelle.	• Présentation des principales causes et circonstances de maladies professionnelles et les moyens de leur prévention	
2.4	***Déterminer la conduite à tenir en cas d'accident et effectuer les premiers soins***	• Lancer une alerte en cas d'accident • Identifier les règles élémentaires de premiers secours et d'assistance aux accidentés • Prendre toutes les précautions nécessaires avant d'intervenir • Porter les premiers secours et soins préventifs et avertir le Responsable hiérarchique et/ ou le Responsable de la sécurité	• Programme de formation de sauveteur secouriste de travail (SST) • Notions de premiers secours et assistance aux accidentés en cas de: • Brûlures • Blessures et chutes • Hémorragies • Chocs électriques • Intoxications (inhalation)	

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزيرة

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
2.5	***Identifier les aspects et les impactes environnementaux liés au métier et prendre les mesures pour sa protection***	• 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 • Utiliser les différents moyens et techniques de lutte contre la pollution	• 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 • Normes ISO 14001 pour la protection de l'environnement • Principes et règles d'évacuation et d'élimination des déchets	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزيرة

MODULE 3 :	Appliquer les notions de base relatives à la terminologie liées au métier

Durée de la formation Théorie 40 h Pratique 10 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle
3.1	***-Appliquer les techniques d'expression orale et écrite en langue française***	• Identifier les termes techniques et professionnels du métier en français • Appliquer les règles de l'expression orale et écrite en français relatives au métier • Rédiger en français un compte rendu	• Les différents termes techniques et professionnels du métier • Techniques d'expression orale et écrite française relatives au métier • Etude de thème • exposés	
3.2	***- Appliquer les techniques d'expression orale et écrite en langue anglaise***	• Identifier les termes techniques et professionnels du métier en anglais • Appliquer les règles de l'expression orale et écrite en anglais relatives au métier	• Les différents termes techniques et professionnels du métier • Techniques d'expression orale et écrite anglaise relatives au métier	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزيرة

MODULE 4 :	S'initier à l'outil informatique

Durée de la formation Théorie 12 h Pratique 48 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
4.1	***Identifier les éléments composant un poste de travail informatique et assurer leur connexion***	• Déterminer la composition d'un poste de travail informatique • Définir la fonction de chaque élément du poste de travail informatique • Déterminer l'interaction des différents éléments • Installer et connecter les unités d'entrée • Installer et connecter les unités de sortie • Assurer la protection et la sécurité de l'installation	• Notion de base de l'informatique et principales définitions • Présentation des éléments composant le poste de travail informatique :l'écran, le clavier, la souris, l'unité centrale (Boitier d'alimentation, lecteur CD Rom, lecteur de disquettes, le disque dur, la carte mère , le micro processeur , la rame , la carte vidéo, la carte son et la carte réseau ,l'imprimante , l'onduleur ,le modem la Web cam ,le scanner ,etc. • Directives et précautions de raccordement des différents éléments	
4.2	***Exploiter un micro-ordinateur (Système d'exploitation Windows)***	• Déterminer les éléments de l'interface Windows • Utiliser correctement les principales fonctions du système d'exploitation Windows • Exploiter le système Windows	• 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	•

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
4.3	***Exploiter l'internet et l'intranet***	• Identifier les moteurs de recherche • Consulter les sites liés au métier (spécialité) • Exploiter le courrier électronique	• Définition d'un moteur de recherche • Définition d'un site web • courrier électronique	
4.4	***Appliquer les offices***	• Appliquer l'office Word • Appliquer l'office Excel • Appliquer l'office Powerpoint	• Les offices (Word, Excel, PowerPoint)	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

MODULE 5 : Appliquer les notions de mathématiques physiques et la résistance des matériaux liées à la spécialité

Durée de la formation Théorie 40 h Pratique 40 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
5.1	***Maitriser les notions fondamentales de l'analyse***	• Résoudre les équations de base en mathématique • Calculer les intégrales	• Analyse	• Les équations du 2ème et 3ème degré • L'inéquation • Calcul des dérivées • Calcul des intégrales • Traces de fonction • Les Fonctions linéaires
5.2	***Maitriser les notions fondamentales de géométrie plane***	• Tracer les différentes formes de base de la géométrie • Calculer les périmètres les surfaces et les volumes • Etudier les équations Trigonométrie	• géométrie • Trigonométrie	• Géométrie - les coordonnées d'un point - la droite - les polygones - le cercle • Trigonométrie • la définition d'un vecteur - le produit scalaire - le produit vectoriel

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
5.3	***Maitriser les notions fondamentales de la physique et de la résistance des matériaux***	• Etablir les notions de base de calcul dimensionnel • Etablir les notions de base de la mécanique « cinétique et dynamique » • Etudier les sollicitations • Calculer les caractéristiques géométriques des sections	• Cinétique • Dynamique • RDM	• Calcul dimensionnel - Les grandeurs physiques • Cinétique - Le mouvement rectiligne uniforme - Le mouvement rectiligne retardé et accéléré - Le mouvement circulaire - Le mouvement curviligne • Les forces - Définition de la force, type de force, caractéristiques, résultante d'un système de force, moment d'une force, condition d'équilibre d'un corps solide - Notion de couple • RDM - traction simple - compression simple - flexion simple - étude des efforts internes - centre de gravite - moment statique - moment d'inertie - rayon de giration

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

MODULE 6 :	Acquérir les notions de base en dessin technique

Durée de la formation Théorie 40 h Pratique 40 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
6.1	***Préparer les schémas et les plans***	• utiliser correctement le matériel de dessin • réaliser les schémas et les plans d'exécution	• différents matériels et outils de dessin • les conventions de représentation	Rappel : géométrie
6.2	***Maitriser le dessin assisté par ordinateur (autocad)***	• initier les barres d'outils du logiciel • reproduire des plans (routes, auto route ponts barrages, aérodromes...) en utilisant le logiciel	• la feuille de travail • Les commandes de dessin • Dessin en deux dimensions (2D)	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

MODULE 7 :	Décrire et exploiter le matériel et les matériaux liés à la spécialité.

Durée de la formation Théorie 40 h Pratique 40 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
7.1	***Identifier les moyens de transport, engins et leurs caractéristiques***	• déterminer les moyens de transport personnels et matériaux • déterminer les différents engins	• Les différents types de camions • Les engins :-de production -de transport -de levage -de compactage • Les stations de production : -centrale à béton -poste d'enrobage -poste concassage	Rappel en hygiène et sécurité
7.2	***Déterminer les matériaux de construction des ouvrages***	• Identifier les différents matériaux de construction • Sélectionner les matériaux à utiliser selon le type d'ouvrage	• Granulats • Liants hydraulique et hydrocarboné • Les produits noirs • Les aciers et fontes • Bois et dérivés • Les coffrages • Béton • Géogrille et géotextile	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 2 : PREPARATION DU CHANTIER

MODULE 8: Déterminer les besoins humains matériels et matériaux

Durée de la formation Théorie 30 h Pratique 40 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.1	***Planifier les travaux de chantier***	• Exploiter le planning d'exécution des travaux • Exploiter un planning d'utilisation et rotation du matériel d'exécution des travaux • Exploiter un planning d'utilisation d'approvisionnement des matériaux de production • Exploiter un planning prévisionnel d'utilisation de la main d'œuvre	• Les plannings d'avancement des travaux : -réseau PERT -réseau GANTT • Planning du matériel • Planning des matériaux • Planning de la gestion humaine	
8.2	***Déterminer les besoins de la main d'œuvre spécifique***	• Dénommer les équipes selon les taches à exécuter • Déterminer le rendement journalier individuel et collectif • Déterminer le nombre et la qualification de la main d'œuvre productive	• Les critères de choix de la main d'œuvre : -qualification des ouvriers (niveau de formation, technicité requise, le degré autonomie, catégorie) • Evaluation du temps nécessaire d'exécution de la tache pour chaque équipe	

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
8.3	***Déterminer les besoins en matériaux et produits***	• identifier les matériaux adéquats • assurer la conformité des matériaux et produits par rapport aux exigences de fabrication et aux normes techniques d'utilisation • Déterminer les quantités journalières et globales de matériaux devant être approvisionnées sur le chantier	• Les matériaux de construction des ouvrages - granulats (types et classifications, caractéristiques, critères de performance, utilisation et mise en œuvre) - Les produits noirs (béton bitumineux, grave bitume, émulsion, cut-back - Les liants : - Les aciers : - Produits préfabriqués (les adjuvants, PVC…) - Bois et dérivés	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائري

MODULE 9 :	Identifier les ouvrages et leurs caractéristiques

Durée de la formation Théorie 75 h Pratique 73 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 ouvrages voiries***	• Identifier les éléments constituants l'ouvrage • Distinguer les caractéristiques géométriques et structurelles des ouvrages	• route : - Classification des routes - structure et dimensionnement des chaussées. - Tracé en plan - Profil en long - Profil en travers • aérodrome : - caractéristiques géométriques - caractéristiques structurelles - balisage et signalisation d'un aérodrome	• *Rappel en hygiène et sécurité*

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزيرة

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
9.2	***Identifier les ouvrages d'art***	• Identifier les éléments constituants l'ouvrage d'art • Distinguer les caractéristiques géométriques et structurelles des ouvrages d'art	• chemin de fer : - Caractéristique géométrique - Caractéristiques structurelles - Balisage et signalisation • ponts : - Classification - Caractéristiques géométriques - Caractéristiques structurelles - Balisage et signalisation • ouvrages maritimes (externe, interne) - Classification - Caractéristiques géométriques - Caractéristiques structurelles - Balisage et signalisation	

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

MODULE 10 :	Maitriser la technologie d'exécution

Durée de la formation Théorie 56 h Pratique 40 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
10.1	***Identifier les méthodes et les modes d'exécution des ouvrages voiries***	• Respecter les règles et les normes techniques de réalisation des travaux • Respecter l'ordre chronologique d'exécution des travaux	• Ouvrage : route /autoroute /aérodrome: • Préparation de la plate forme (terrassement) • Construction du corps de la chaussée • Equipement • les règles techniques d'exécution des travaux • les normes techniques d'exécution des travaux	
10.2	***Identifier les méthodes et les modes d'exécution des ouvrages d'art***	• Respecter les règles et les normes techniques de réalisation des travaux • Respecter l'ordre chronologique d'exécution des travaux	• Ouvrage d'art : aérodrome/ chemin de fer /ponts/ouvrage maritime • les règles techniques d'exécution des travaux • les normes techniques d'exécution des travaux	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزيرة

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
10.3	***Maitriser les différents essais de laboratoires***	• maitriser les différents essais de laboratoires relatifs aux sols • maitriser les différents essais de laboratoires relatifs aux matériaux	• les essais du sol : -Equivalent du sable -Essai Proctor -Essai CBR -Essai los Angeles -Essai de cisaillement à la boite -Essai triaxial • Les essais des matériaux : -béton -matériaux de remblais et grave concassé -béton bitumineux, grave bitume et enduit superficiel	• thermodynamique
10.4	***Entretenir le matériel d'exécution***	• Contrôler le matériel d'exécution • Vérifier le matériel d'exécution avant la mise en marche • Entretenir le matériel d'exécution après la mise en marche	• Contrôle de matériels : -balayeuse -compacteur -gravillonneur -répondeuse -contrôle de poste d'enrobé -finisheur -camion	• Rappel de l'hygiène et sécurité

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 3 : CONDUITE DES TRAVAUX

MODULE 11: Exploiter les données des rapports géotechniques

Durée de la formation Théorie 30 h Pratique 40 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
11.1	***Interpréter le rapport géotechnique***	• Classer le sol selon les caractéristiques physico-chimique • Identifier le sol à partir du rapport de laboratoire	• caractéristique physique des sols • classification des sols.	
11.2	***Appliquer les données du rapport géotechnique***	• vérifier la réalité du terrain par rapport à l'étude de sol. • Quantifier la nature et le comportement des sols.	• essais (laboratoire, in-situ) : - le standard de pénétration (STP) - les essais au pénétromètre. • Le sondage. • Les méthodes de prospection : - Prospection sismique - Prospection électrique • Traitement du sol : - Hydraulique - Chimique - Mécanique.	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

MODULE: 12	Acquérir les connaissances générales sur la topographie

Durée de la formation Théorie 20 h Pratique 30 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
12.1	***Interpréter les plans topographiques***	• identifier les notions de base de la topographie générale • identifier les notions de nivellement, cheminement et implantation	• connaissance de fonctionnement des instruments topographiques • calcul des courbes de niveau • calcul des cheminements	• Les relations trigonométriques
12.2	***identifier les levés topographiques***	• classer les différents types de levés topographiques. • Evaluer les différentes méthodes de levés topographiques selon le terrain.	• Selon le relief : - Plat. - Accidenté. • Selon la zone à levé: - Urbaine - Rurale - Cadastrale.	• Rappel en hygiène et sécurité

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزيرة

MODULE: 13	Maitriser la technologie des matériaux et matériels

Durée de la formation Théorie 90 h Pratique 60 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
13.1	***Maitriser la technologie des matériaux***	• Contrôler les conditions, conformité et la qualité des matériaux à mettre en œuvre. • Respecter les normes techniques de réalisation.	• Les types de coffrage • Plan de ferraillage : - Acier pour béton armé -Acier pour béton précontraint. • Type de blindage et étaiement. • Contrôle des matériaux : - Matériaux de remblais et grave concassé - Béton bitumineux, grave bitume et enduit superficiel. • Aire de stockage.	• Rappel en hygiène et sécurité
13.2	***Maitriser la technologie des matériels***	• Contrôler les conditions, conformité et la qualité des matériels, désignés pour l'exécution des travaux. • Respecter les règles d'utilisation du matériel d'exécution.	• Contrôle du matériel • Entretien du matériel. • Parc.	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 4 : GESTION DU CHANTIER

MODULE 14 : Maitriser la gestion technique

Durée de la formation Théorie 56 h Pratique 40 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
14.1	***Structurer les approvisionnements en matériels et matériaux***	• Lire et interpréter les plannings d'exécution • Déterminer les besoins journaliers en fonction de l'avancement des travaux • Vérifier qualitativement et quantitativement les livraisons • Etablir l'état journalier et cumule des quantités des travaux dans le temps • Mettre à jour le planning d'exécution des travaux • Assurer la disponibilité du stock	• Travaux de métré : -cahier des charges techniques -étude des prix -devis estimatif et quantitatif -notions de frais généraux	• Rappel : -Technologie des matériels - Technologie des matériaux -Technologie de construction

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
14.2	***Structurer les mouvements de la main d'œuvre***	• Lire et interpréter le planning de la main d'œuvre • Déterminer les besoins journaliers en main d'œuvre • Etablir l'état journalier et cumule d'utilisation de la main d'œuvre	• Organisation interne de l'entreprise ou de l'organisme : -les fonctions essentielles de l'entreprise -les différents services et activités dans une entreprise -liaison entre les différents services -la direction technique -le service matériel -rôle et place des techniciens	• Les statistiques

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزيرة

MODULE 15 :	Acquérir la gestion administrative

Durée de la formation Théorie 30 h Pratique 30 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir/à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, Autres
15.1	***Appliquer la législation relative aux ressources humaines***	• Maitriser la législation du travail • Respecter le régime intérieur de l'entreprise / organisme • Respecter les articles des conventions collectives et de branches	• Gestion des ressources humaines : -droit du travail -les servitudes - la responsabilité des constructeurs des assurances -recrutement et formation -contentieux	• Les statistiques • Rappel hygiène et sécurité
15.2	**Appliquer la législation relative à la gestion de l'entreprise ou de l'organisme**	• Maitriser la législation du droit de l'entreprise • Interpréter les prescriptions administratives • Respecter les articles des conventions	• Gestion de l'entreprise : - code de l'urbanisme -code des marchés publics -l'entreprise et son approvisionnement -la vente -les encaissements	• Rappel hygiène et sécurité

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 5 : FORMATION COMPLEMENTAIRE

MODULE : 16 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
16.1	***Identifier les différentes organisations et fonctions essentielles de l'entreprise et les tâches y afférentes***	• Identifier les différentes organisations de l'entreprise : - Types d'entreprise - Structures hiérarchiques - Structures fonctionnelles • Identifier les fonctions essentielles : - La fonction gestion et ses tâches essentielles - La fonction financière et ses tâches principales - La fonction production - La fonction commerciale	• Les statuts d'entreprise (EPE, SPA, SARL, EURL, etc.) • La composante d'une entreprise (organigramme, ressource humaine, équipements…) • Bilan financier, rendement • Règlement intérieur d'une entreprise	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

16.2	***Identifier les notions de base de l'offre et la demande, de la rentabilité et de la facturation***	• 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	• Cheminement de base sur le calcul du rendement d'une main d'œuvre (Taux horaire) • Barème des prix en vigueur relatif aux prestations de service
16.3	***Développer les notions de base d'une approche entrepreneuriale***	• 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	• 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
16.4	***Développer les principes de base pour une auto évaluation de ses capacités professionnelles***	• 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	• Présenter les règles élémentaires pour monter et réaliser un projet qui réussi • Présenter les atouts et les motivations nécessaires à un Promoteur de projet

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزيرة

16.5	***Identifier les règles de gestion de la matière première et de la pièce de rechange***	• Définir les différents composants • 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 • Définir les techniques de rangement et d'entreposage sur différents types de support et de rayonnage	• Présenter les différents modèles d'outils de gestion: - Fiche d'inventaire - Bon d'entrée - Bon de sortie - Bon de commande - Bon de livraison • Démontrer les techniques d'approvisionnement du magasin • Présenter les différents modèles de support et rayonnage de rangement

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزيرة

MODULE : 17	S'informer sur les éléments d'aide à l'insertion professionnelle

Durée de la formation Théorie 20 h Pratique 12 h

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
17.1	***Elaborer un Curriculum vitæ (CV)***	• 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.	• Modèle de rédaction d'un curriculum vitae • Les principes directeurs et les avantages de l'utilisation d'un CV	
17.2	***Rédiger une lettre de motivation (demande d'emploi)***	• 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	• Modèle de rédaction de la demande d'emploi • Appliquer les techniques de communication	

WWW.DZTEN.COM | قلم الجزائر

N°	Sous compétences professionnelles	Activités professionnelles à couvrir / à exécuter	Savoirs théoriques nécessaires	
			Techniques / technologie	Mathématique, Physique, Chimie professionnelle, autres
17.3	***Préparer et réaliser un entretien d'embauche***	• 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 : - 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	• Application des simulations	
17.4	***Identifier les techniques de recherche d'emploi et les démarches pour l'auto emploi***	• Identifier les structures du Service public chargé de l'emploi • Identifier les formalités d'inscription comme demandeur d'emploi • Rechercher les informations sur les entreprises et leurs besoins en main d'œuvre qualifiée • Rechercher les informations sur le dispositif d'aide à l'emploi mis en place par l'Etat	• 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 : DIPJ – ANSEJ – ANGEM etc.	

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزائر

4.6. Curriculum et plan de formation

de l'entreprise formatrice

WWW.DZIEN.COM | قلم الجزيرة

CHAMP D'ACTIVITE 2 : PREPARATION DU CHANTIER

MODULE 8 : Déterminer les besoins humains matériels et matériaux

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
8.1	***Planifier les travaux de chantier***	• Exploiter le planning d'exécution des travaux • Exploiter un planning d'utilisation et rotation du matériel d'exécution des travaux • Exploiter un planning d'utilisation d'approvisionnement des matériaux de production • Exploiter un planning prévisionnel d'utilisation de la main d'œuvre								
8.2	***Déterminer les besoins de la main d'œuvre spécifique***	• Dénommer les équipes selon les taches à exécuter • Déterminer le rendement journalier individuel et collectif • Déterminer le nombre et la qualification de la main d'œuvre productive								
8.3	***Déterminer les besoins en matériaux et produits***	• Identifier les matériaux adéquats • Assurer la conformité des matériaux et produits aux exigences de fabrication et aux normes techniques d'utilisation • Déterminer les quantités journalières et globales de matériaux devant être approvisionnées sur le chantier								

(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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE 9:	Identifier les ouvrages et leurs caractéristiques

Durée de formation 500 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	***Identifier les ouvrages voiries***	• Identifier les éléments constituants l'ouvrage • Distinguer les caractéristiques géométriques et structurelles des ouvrages								
9.2	***Identifier les ouvrages d'art***	• Identifier les éléments constituants l'ouvrage d'art • Distinguer les caractéristiques géométriques et structurelles des ouvrages d'art								

(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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE 10 :	Maitriser la technologie d'exécution

Durée de formation 324 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
10.1	***Identifier les méthodes et les modes d'exécution des ouvrages voiries***	• Respecter les règles et les normes techniques de réalisation des travaux • Respecter l'ordre chronologique d'exécution des travaux								
10.2	***Identifier les méthodes et les modes d'exécution des ouvrages d'art***	• Respecter les règles et les normes techniques de réalisation des travaux • Respecter l'ordre chronologique d'exécution des travaux								
10.3	***Maitriser les différents essais de laboratoires***	• maitriser les différents essais de laboratoires relatifs aux sols • maitriser les différents essais de laboratoires relatifs aux matériaux								
10.4	***Entretenir le matériel d'exécution***	• Contrôler le matériel d'exécution • Vérifier le matériel d'exécution avant la mise en marche • Entretenir le matériel d'exécution après la mise en marche								

(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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 3 : CONDUITE DES TRAVAUX

MODULE 11 : Exploiter les données des rapports géotechniques

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
11.1	***Interpréter le rapport géotechnique***	• Classer le sol selon les caractéristiques physico-chimique • Identifier le sol à partir du rapport de laboratoire								
11.2	***Appliquer les données du rapport géotechnique***	• vérifier la réalité du terrain par rapport à l'étude de sol. • Quantifier la nature et le comportement des sols.								

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE 12 :	Acquérir les connaissances générales sur la topographie

Durée de formation 126 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	***Interpréter les plans topographiques***	• identifier les notions de base de la topographie générale • identifier les notions de nivellement, cheminement et implantation								
12.2	***identifier les levés topographiques***	• classer les différents types de levés topographiques. • Evaluer les différentes méthodes de levés topographiques selon le terrain.								

(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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE 13 :	**Maitriser la technologie des matériaux et matériels**

Durée de formation 570 Heures

N°	Sous Compétences professionnelles à acquérir	Activités professionnelles à exécuter	Mise en œuvre du programme et plan de formation entreprise (1)		Appréciation de l'apprenti par le maître d'apprentissage (2)					
			Entreprise	E.F.P.	1	2	3	4	5	6
13.1	***Maitriser la technologie des matériaux***	• Contrôler les conditions, conformité et la qualité des matériaux à mettre en œuvre. • Respecter les normes techniques de réalisation.								
13.2	***Maitriser la technologie des matériels***	• Contrôler les conditions, conformité et la qualité des matériels, désignés pour l'exécution des travaux. • Respecter les règles d'utilisation du matériel d'exécution.								

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CHAMP D'ACTIVITE 4 : GESTION DU CHANTIER

MODULE 14 : Maitriser la gestion technique

Durée de formation 462 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
14.1	***Structurer les approvisionnements en matériels et matériaux***	• Lire et interpréter les plannings d'exécution • Déterminer les besoins journaliers en fonction de l'avancement des travaux • Vérifier qualitativement et quantitativement les livraisons • Etablir l'état journalier et cumule des quantités des travaux dans le temps • Mettre à jour le planning d'exécution des travaux • Assurer la disponibilité du stock								
14.2	***Structurer les mouvements de la main d'œuvre***	• Lire et interpréter le planning de la main d'œuvre • Déterminer les besoins journaliers en main d'œuvre • Etablir l'état journalier et cumule d'utilisation de la main d'œuvre								

(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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MODULE 15 :	**Acquérir la gestion administrative**

Durée de formation 220 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
15.1	***Appliquer la législation relative aux ressources humaines***	• Maitriser la législation du travail • Respecter le régime intérieur de l'entreprise / organisme • Respecter les articles des conventions collectives et de branches								
15.2	**Appliquer la législation relative à la gestion de l'entreprise ou de l'organisme**	• Maitriser la législation du droit de l'entreprise • Interpréter les prescriptions administratives • Respecter les articles des conventions								

(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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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	**moins de 20 – 18**
2	Une performance correspondant **très bien** aux exigences	très bien	**moins de 18 - 15**
3	Une performance correspondant entièrement bien aux exigences	bien	**moins de 15 - 12**
4	Une performance correspondant **assez bien** aux exigences	assez bien (moyen)	**moins de 12 - 10**
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	**moins de 10 - 6**
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	**moins de 6 - 0**

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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 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 oeuvre, 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

(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 3ème 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- *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 prés 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

(2) Le Jury d'examen

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

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

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

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

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

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

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

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر