الجمهـورية الجزائـريـة الديمقـراطيـة الشعبيـة

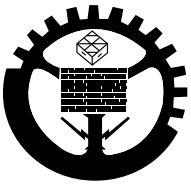
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـــويـــن والتعليـم المهنيـين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

المعهـد الوطـني للتكـويـن والتعليـم المهنيـين

قـاسـي الطـاهـر



Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

KACI TAHAR

Référentiel de Certification

Méthode et organisation de chantier

Code N° BTP1211

Comité technique d'homologation

Visa N° BTP21/12/14

BTS

IV

2014

9 شارع اوعمروش محنداولحاج طريق حيدرة سابقا الابيار الجزائر

09 rue OUAMROUCHE MOHAND OULHADJ ex chemin d'Hydra El-biar Alger tél ☎:(021)92.24.27.92.14.71 fax🖷 (021)-92.23.18

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

TABLE DES MATIERES

N° de page

Introduction.....03.

I : Présentation des compétences.....04

- Compétences professionnelles.....04
- Compétences complémentaires.....05

II : Description des compétences. 06

- Compétences professionnelles.....06
- Compétences complémentaires.....14

III : Matrice de mise en relation des compétences

Professionnelles et complémentaires.....21

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Introduction

Ce programme de formation s'inscrit dans le cadre des orientations retenues par le secteur de la formation et de l'enseignement professionnels. Il est conçu suivant la méthodologie d'élaboration des programmes par A.P.C (Approche Par Compétences) qui exige notamment la participation du milieu professionnel.

Le programme est défini par compétences formulées par objectifs ; on énonce les compétences nécessaires que le stagiaire doit acquérir pour répondre aux exigences du milieu du travail. Pour répondre aux objectifs escomptés, le programme ainsi élaboré et diffusé dans sa totalité :

- Rend le stagiaire efficace dans l'exercice de sa profession en ;
  - Lui permettant d'effectuer correctement les tâches du métier,
  - Lui permettant d'évoluer dans le cadre du travail en favorisant l'acquisition des savoirs, savoirs être et savoir faire nécessaires pour la maitrise des techniques appropriés au métier « **Méthode et Organisation de Chantier**»,
- Favoriser son évolution par l'approfondissement de ses savoirs professionnels en développant en lui le sens de la créativité et de l'initiative,
- Lui assure une mobilité professionnelle en ;
  - Lui donnant une formation de base relativement polyvalente,
  - Le préparant à la recherche d'emploi ou à la création de sa propre micro-entreprise,
  - Lui permettant d'acquérir des attitudes positives par rapport aux évolutions technologiques éventuelles,

Dans ce contexte d'approche globale par compétences, trois documents essentiels constituent le programme de formation ;

- Le Référentiel des Activités Professionnelles (**RAP**),
- Le Référentiel de Certification (**RC**),
- Le Programme d'Etudes (**PE**),

Le référentiel de certification (**R.C**) constitue le deuxième des trois documents d'accompagnement du programme de formation. Il présente la traduction des tâches du métier décrites dans le référentiel des activités professionnelles en compétences. La description de ces compétences permet l'élaboration de programme d'études dans ce métier.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

I : PRESENTATION DES COMPETENCES

I.1 : COMPETENCES PROFESSIONNELLES

TACHES PROFESSIONNELLES	COMPETENCES PROFESSIONNELLES
T1 : Analyse du dossier d'exécution	**CP1 : Analyser** le dossier d'exécution
T2 : Recueil et **Analyse** des informations	**CP2 : Recueillir** et **Analyser** les informations
T3: Quantification des travaux	**CP3 : Quantifier** les travaux
T4 : Prévisions des besoins	**CP4 : Prévoir** les besoins
T5 : Élaboration d'un plan d'installation de chantier	**CP5 : Élaborer** un plan d'installation de chantier
T6 : Établissement d'un plan général d'hygiène et de sécurité	**CP6 : Établir** un plan général d'hygiène et de sécurité
T7 : Établissement des plannings	**CP7 : Établir** les plannings
T8 : Suivi et **gestion** du déroulement d'un chantier	**CP8 : Suivre et Gérer** le déroulement d'un chantier

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

I.2 : COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

DISCIPLINES / DOMAINES	COMPETENCES COMPLEMENTAIRES
1. **Mathématiques**	**CC1 : Appliquer** les notions de mathématiques
2. **physique**	**CC2 : Appliquer** les notions de la physique
3. **Mécaniques des sols**	**CC3: Identifier** les notions de la Mécaniques des sols
4. **Communication**	**CC4 : Communiquer** en milieu de travail
5. **Informatique**	**CC5 : Exploiter** les différents logiciels de la Spécialité
6. **Topographie**	**CC6: Appliquer** les notions de la topographie
7. **Environnement**	**CC7: Identifier** le milieu environnemental
8. **Législation du BTP**	**CC8: Appliquer** la législation du travail liée au métier

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

II : DESCRIPTION DES COMPETENCES

II.1 : DESCRIPTION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

- **Énoncé de la compétence CP1:**
  - **Analyser** le dossier d'exécution
- **Éléments de la compétence :**
  - **Identifier** les éléments composant le projet à réaliser ;
  - **Étudier** les pièces écrites juridiques et techniques.
- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Dossier travaux
- Plans et coupes
- Dessin de détails
- Fiche technique
- Documentation générale et particulière
- Dossier technique

A l'aide de :

- Micro-ordinateur
- Logiciels
- Bureau de chantier
- Table de dessin
- Matériels de dessin

Critères généraux de performance :

- Identification juste des éléments constituants les ouvrages ;
- Distinction pertinente des différentes caractéristiques des ouvrages ;
- Les plans et les schémas sont lisibles et exploitables ;
- Identification correcte d'un cahier de charge ;
- -Respect de la méthodologie d'établissement du descriptif des travaux ;
- -Présentation claire, précise et exacte du devis quantitatif ;
- -Présentation claire, précise et exacte du devis estimatif ;
- -Identification correcte des pièces du dossier d'appel d'offre ;
- Respect des règles de sécurité et de prévention.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CP2:**
  - **Recueillir** et **Analyser l**es informations
- **Éléments de la compétence :**
  - **Identifier** les sources d'information ou de documentation ;
  - **Identifier** les contraintes liées aux climats ;
  - **Identifier** les moyens de mise en œuvre ;
  - **Identifier** les problèmes particuliers liés à (la préparation du travail, l'organisation de chantier, la gestion des travaux) ;
  - **Proposer** des solutions.
- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Organigramme des intervenants
- Dossier de travaux,
- Rapport de projet.

A l'aide de :

- Organigramme des intervenants

Critères généraux de performance :

- Les sources d'informations ou de documentations sont identifiées ;
- Les informations ou les documentations sont exploitables ;
- Les contraintes sont identifiées ;
- Les solutions sont adéquates.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CP3:**
  - **Quantifier l**es travaux
- **Éléments de la compétence :**
  - **Décomposer** le projet en ouvrages élémentaires faciles à évaluer ;
  - **Calculer** les quantités d'ouvrages élémentaires.
- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Dossier d'exécution
- Hypothèses retenues par le bureau d'étude

A l'aide de :

- Moyens informatiques
- Logiciels
- Calculatrice

Critères généraux de performance :

- Analyse pertinente du dossier des travaux
- Identification correcte de nature des travaux
- Décomposition judicieuse de l'ouvrage en éléments faciles à évaluer
- Quantification et évaluation correcte des travaux.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CP4:**
  - **Prévoir** les besoins
- **Éléments de la compétence :**
  - **Établir** les besoins en ressources humaines ;
  - **Établir** les besoins en matériaux ;
  - **Établir** les besoins en matériel.
- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Dossier d'exécution
- Hypothèses retenues par le bureau d'étude

A l'aide de :

- Moyens informatiques
- Logiciels
- Calculatrice

Critères généraux de performance :

- Analyse pertinente du dossier des travaux ;
- Lecture et interprétation exacte des plannings d'exécution ;
- La précision des calculs sur les quantités des matériaux ;
- Les calculs des besoins en main d'œuvre et matériels sont justes.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CP5:**
  - **Élaborer** un plan d'installation de chantier
- **Éléments de la compétence :**
  - **Définir l'**emplacement : de base de vie, Baraquements, des postes de travail, des aires de stockage, du matériel et des voies des circulations ;
  - **Définir** l'emplacement des réseaux: provisoires et définitifs ;
  - **Définir** les moyens de signalisation et de sécurité
- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Fiche technique : matériels engins, locaux
- Dossiers d'exécution
- Fiches des organismes de sécurité et de prévention
- Code de la route
- Normes et règlements

A l'aide de :

- Microordinateur, logiciel (AUTOCAD) ;
- Table de dessin ;
- Matériels de dessin

Critères généraux de performance :

- Emplacement judicieux des éléments d'un plan d'installation ;
- Choix judicieux du matériel, des locaux ;
- Respect des normes de signalisation ;
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CP6:**
  - **Établir** un plan général d'hygiène et de sécurité
- **Éléments de la compétence :**
  - **Identifier** les Sources d'accidents et de maladies professionnelles liés à une situation de travail ;
  - **Déterminer** les équipements de protection individuelle et collective ;
  - **Appliquer** les principes généraux de la loi sur la prévention ;
  - **Établir** le plan Hygiène et sécurité.
- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Consignes particulières ;
- Plan d'urgence.

A l'aide de :

- Règlement en matière de sécurité et de protection de santé ;
- Fiche technique de sécurité ;
- Catalogue de matériels de prévention.

Critères généraux de performance :

- Identification correcte et précise des causes et des effets des accidents de travail ;
- Identification précise des mesures préventives dans l'exercice du métier ;
- Respect des normes prescrites.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CP7:**
  - **Établir l**es plannings
- **Éléments de la compétence :**

  - **Établir** les plannings d'exécution du projet (planning général, planning détaillé) ;
  - **Établir** un planning prévisionnel d'utilisation de la main d'œuvre ;
  - **Établir** un planning d'approvisionnement des matériaux ;
  - **Établir** un planning d'utilisation et rotation du matériel.

- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Dossier des travaux
- Dossier des méthodes

A l'aide de :

- Matériels de dessin classique
- Micro ordinateur, logiciel (**MS Project)**
- Logiciel de production

Critères généraux de performance :

- Interprétation simple des plannings ;
- Les plannings sont conformes aux calculs et délais de réalisation ;
- La présentation est soignée ;
- L'ordonnancement des taches est correct.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CP8:**
  - **Suivre** et **Gérer** le déroulement d'un chantier.
- **Éléments de la compétence :**
  - **Contrôler et prévoir** l'approvisionnement des matériaux et matériels ;
  - **Vérifier** et **mettre** à jour les plannings existants ;
  - **Gérer** le personnel de l'entreprise ;
  - **Participer** aux réunions.

- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Plannings de la main d'œuvre, matériaux et matériels
- Temps unitaire d'exécution

A l'aide de :

- Calculatrice
- Micro ordinateur
- Logiciel de gestion de travaux

Critères généraux de performance :

- Analyse pertinente du dossier des travaux ;
- Interprétation juste des plannings d'exécution, plannings matériaux et matériels ;
- Répartition rationnelle de la main d'œuvre sur chantier ;
- Le planning des travaux et le mouvement de la main d'œuvre sont compatibles ;
- Contrôle pertinent des mouvements de la main d'œuvre ;
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

II.2 : DESCRIPTION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

- **Énoncé de la compétence CC1:**
  Appliquer les notions de mathématiques
- **Éléments de la compétence :**
  - **Résoudre** des équations de première et deuxième degré.
  - **Appliquer** les Notion de Géométrie et trigonométrie.
  - **Étudier** les fonctions et calculer des intégrales simples
- Conditions de réalisation :

A partir de :

Données mathématiques, documentations

A l'aide de :

- Calculatrice

Critères généraux de performance :

- Application correcte des notions de trigonométrie et de géométrie ;
- Étude et Traçage précis des graphes de fonctions ;
- Exactitude des calculs.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CC2:**
  - **Appliquer** les notions de la physique
- **Éléments de la compétence :**
  - **Identifier** les différents types de forces
  - **Identifier** les différents types de systèmes et leurs liaisons.
  - **Étudier** l'équilibre statique des systèmes.
- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Formulaires de la physique

A l'aide de :

- Calculatrice.
- Micro ordinateur

Critères généraux de performance :

- Identification correcte des systèmes
- Identification correcte des forces
- Interprétation correcte des résultats

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CC3:**
  - **Identifier** les notions de la Mécaniques des sols.
- **Éléments de la compétence :**

  - **Identifier** les éléments de composition des sols ;
  - **Identifier** les caractéristiques physiques des sols ;
- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Formulaire de la MDS
- Coupes géologiques
- Cartes géologiques

A l'aide de :

- Calculatrice
- Micro-ordinateur

Critères généraux de performance :

- Identification correcte des compositions des sols ;
- Identification correcte des caractéristiques physiques des sols ;
- Interprétation correcte des caractéristiques physiques des sols.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CC4:**
  - **Communiquer** en milieu de travail
- **Éléments de la compétence :**
  - **Exploiter** des informations écrites ou verbales ;
  - **Produire** et **transmettre** des informations écrites ou verbales ;
  - **Appliquer** les principes et les techniques de communication particulières au milieu du travail.
- Conditions de réalisation :

A partir de :

- De mise en situation et étude de cas

A l'aide de :

- Moyens appropriés

Critères généraux de performance :

- Reconnaissance exacte des principes de base de la communication ;
- Application appropriée des principes et des techniques de communication professionnelle.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CC5:**
  - **Exploiter** les différents logiciels de la Spécialité
- **Éléments de la compétence :**
  - **Identifier** les composants de son poste de travail ;
    (Micro-ordinateur et ses périphériques)
  - **Utiliser** les outils de travail en l'occurrence les systèmes d'exploitation ;
  - **Utiliser** les logiciels de spécialités.

- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Donnés et instructions

A l'aide de :

- Logiciels professionnels
- Outil informatique
- Accessoires (flash et CDROM)

Critères généraux de performance :

- Manipulation adéquate d'un micro-ordinateur ;
- Rapidité dans l'exécution.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CC6:**
  - **Identifier** les notions de la topographie
- **Éléments de la compétence :**
  - **Identifier** les notions géodésiques de base
  - **Identifier** les notions topographiques de base
- Conditions de réalisation :

A partir de :

- Formulaire de la topographie
- Documents techniques

A l'aide de :

- Calculatrice
- Micro-ordinateur

Critères généraux de performance :

- Identification correcte des notions de la topographie.
- Identification correcte des notions de la géodésie ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CC7:**
  - **Identifier** le milieu environnemental
- **Éléments de la compétence :**

  - **Identifier** l'environnement et de ses différentes composantes ;
  - **Identifier** les impacts sur l'environnement en milieu urbain conformément aux textes réglementaires en vigueur ;
  - **Identifier** l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens de remède.

Conditions de réalisation :

A partir de :

- Documentation spécifique
- Matériel de laboratoire
- Travaux pratiques

A l'aide de :

- Données techniques appropriées

Critères généraux de performance :

- **Identification** précise de la notion de l'environnement ;
- **Identification** complète des impacts sur l'environnement en milieu urbain et rural ;
- **Identification** précise de l'action de sensibilisation et d'éducation sur l'environnement et des moyens de remède.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Énoncé de la compétence CC8:**
  - **Appliquer** la législation du travail liée au métier.
- **Éléments de la compétence :**
  - **Appliquer** la législation du travail lié au métier ;
  - **Appliquer** les droits liés au métier.

- Conditions de réalisation :

A partir de :

-

A l'aide de :

- Règlements

Critères généraux de performance :

- Respect de la réglementation en vigueur ;
- Interprétation juste de la réglementation.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

III : MATRICE DE MISE EN RELATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES ET DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

COMPETENCES PROFESSIONNELLES	CC1 : Appliquer les notions de mathématiques	CC2 : Appliquer les notion de la physique	CC3: Identifier les notions de la de la Mécaniques des sols	CC4: Communiquer en milieu de travail	CC5: Exploiter les différents logiciels de la Spécialité	CC6 Appliquer les notions de la topographie	CC7 : Identifier le milieu environnemental	CC8 : Appliquer la législation du travail liée au métier
CP1 : **Analyser** le dossier d'exécution	x	x	X	x	x	x	x	x
CP2 : **Recueillir** et **Analyser l**es informations				x	x		x	
CP3 : **Quantifier l**es travaux	x	x	x	x	x	x	x	x
CP4: **Prévoir** les besoins	x	x	x	x	x	x	x	x
CP5: **Élaborer** un plan d'installation de chantier	x				x	x		x
CP6 : **Établir** un plan général d'hygiène et de sécurité				x			x	
CP7 : **Établir l**es plannings	x				x			
CP8: **Suivre** et **Gérer** le déroulement d'un chantier			x	x	x	x	x	x

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر