الجمهـوريـــة الجـــزائـــريـــة الديمقـــراطيـــة الشعبيـــة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـــويـــن والتعليـــم المهنيـــين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation Professionnelle

المعهد الوطـني للتكـويـن المهـني

REFERENTIEL DE CERTIFICATION

Conducteur de travaux bâtiment

Code N°: **BTP**0721

Comité technique d'homologation
Visa N° : BTP 05/07/06

BTS

Niv V

2006

9, Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - ☎ (Tél) : 021.92.24.27/36 💻 (Fax) : 021.92.23.18 9،طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

TABLE DES MATIERES

I – Profil professionnel

II – Présentation des postes standards

III – Détermination des compétences du programme

Présentation des compétences professionnelles

Présentation des compétences complémentaires

Description des compétences :

- **Professionnelles**
- **Complémentaires**

IV – Tableau de mise en relation des compétences

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

I – Profil professionnel

I – Présentation de la spécialité

- **Branche professionnelle :**
  Bâtiment Travaux Publics (BTP).

- **Famille de métier :**
  Métiers de réalisation
- **Dénomination de la spécialité :**
  Conducteur de travaux Bâtiment

- **Description de la spécialité :**

Le conducteur de travaux est un technicien supérieur qui exerce ses activités sous la responsabilité du chef de projet ou du chef d'entreprise . Il est chargé de l'organisation , de la conduite et du suivi des travaux de réalisation d'une construction neuve ou de la réhabilitation d'une ancienne construction ainsi que la viabilisation de l'environnement de l'ouvrage.
Il exerce essentiellement les activités suivantes :

- L' étude des documents et du dossier de réalisation
- L'élaboration des méthodes et procédés d'exécution
- La préparation et l'organisation des travaux de réalisation
- Le commandement et le suivi des travaux de réalisation
- La gestion des moyens humains et matériels du chantier.

- **Taches principales :**

- Analyse du dossier d'exécution.
- Détermination des besoins humains , matériels et en matériaux
- Planification des travaux.
- Elaboration du plan d'installation de chantier
- Elaboration du plan d'hygiène et sécurité
- Installation du chantier
- Implantation des ouvrages.
- Suivi des travaux de réalisation.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Gestion de la main d'œuvre.
- Gestion des approvisionnements en matériaux et matériels.
- Gestion et contrôle de la sécurité.

II – Equipements et matériaux utilisés :

• Machines et appareils utilisés :

1) Appareils de mesure de la résistance du béton

- Scléromètre
- Ultra-sons
- Cône d'Abrahams
- Eprouvettes de béton

2) Matériel topographique

- niveau de chantier
- théodolite

3) Matériel didactique :

- matériel classique de dessin
- outil informatique + logiciels de gestion et de méthode et organisation
- Matériel et appareillage de laboratoire d'essai sur le sol et les matériaux de construction :
    - Essai de granulométrie
    - Essai d'équivalent de sable
    - Essai de plasticité du béton
    - Essai de compression sur éprouvettes de béton
    - Essai de traction sur éprouvettes de béton armé
    - Essai de traction sur barres d'acier pour béton armé

• Outillage et matériels divers :

Moyens de protection sur chantier :

- Protection individuelle : casque , chaussures , gants , tenue de chantier

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Matière d'œuvre et matériaux utilisés :

- Fourniture de bureau (papier , crayons , gomme , stylos …).
- Matière d'œuvre du dessinateur (papier calque , papier millimétré , papier canson , encre , rapidos …)
- Composants du mortier et béton : sable , gravier , ciment (pour les essais sur mortier et béton)
- Aciers à béton (pour les essais sur les aciers à béton).

III – Conditions de travail :

- Eclairage :

En salle de dessin , de cours et en labo : éclairage artificiel , milieu abrité.

Sur chantier : éclairage et conditions climatiques naturelles .

- Température et humidité :

En salles et en labo : Température régulée .

Sur chantier : Conditions ambiantes naturelles de température et humidité.

- Bruits et vibrations :

Sur chantier : conditions d'un chantier de bâtiment.

- Poussière :

Sur chantier : poussières du sol et des matériaux de construction

- Risques et maladies professionnelles :

- Risques de chutes de grande hauteur liés à l'utilisation des échelles et des échafaudages lors de la conduite des travaux de réalisation.
- Risques liés aux manutentions manuelles et mécanisées sur chantier.
- Risques de vertige.
- Risque de maladies professionnelles liées aux conditions climatiques du chantier

Contacts sociaux :

- Aptitude à donner des ordres et à conduire des hommes.
- Aptitude à travailler en équipe , à écouter , à rendre compte et à communiquer avec tous les partenaires concernés par l'acte de construire.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

IV - Exigences de la profession :

Physiques :

- Avoir une bonne vision
- Avoir le sens de l'équilibre et ne pas craindre le vertige.
- Avoir la pleine possession et maîtrise de ses sens .
- Avoir l'aptitude à travailler la nuit.

Intellectuelles :

- Avoir le sens de la communication et de la sociabilité.
- Avoir le sens de l'ordre et de l'organisation
- Avoir le sens de la responsabilité

Contre indications :

- Ne pas présenter un handicap moteur.
- Ne pas avoir une vue ou une ouïe déficiente.

V - Responsabilité de l'opérateur (TS C T)

Matérielle :

Le Conducteur de travaux est responsable sur tout le matériel , outillage , matériaux et appareillages utilisés sur le chantier qu'il dirige.

Décisionnelle :

Le Conducteur de travaux a le droit de décision sur tous les travaux de réalisation , les mouvements des effectifs et du matériel sur le chantier qu'il conduit . Il doit en référer à ses supérieurs hiérarchiques en cas de problèmes dépassant ses compétences.

Morale :

La responsabilité morale du Conducteur de travaux est engagée dans :

- L'entretien et la sauvegarde du matériel et outillages du chantier.
- Le respect des plans d'exécution
- L'utilisation rationnelle des matériaux de construction
- Le contrôle de l'application rigoureuse des plans de réalisation sur chantier.

- Le contrôle de la qualité des matériaux utilisé sur chantier.
- Le respect du délai de réalisation
- Le respect des règles d'hygiène et sécurité
- Le respect de la législation du travail
- Le respect des instructions du maître d'œuvre et des organismes de contrôle

Sécurité :

Il doit veiller à sa sécurité et celle de toute personne exerçant sur chantier.

VI - Possibilités de promotion :

- Cadre réglementaire : Chef de projet , Chef d'unité de réalisation , Chef d'entreprise , Ingénieur d'application.

VII - Formation :

- Conditions d'admission :

Niveau d'entrée :

- 3e année secondaire mathématique et science , par voie de concours.

- Durée de la Formation : 30 mois (2465 heures), dont 24 semaines de stage pratique (mise en situation professionnelle).

- Niveau de qualification :

Technicien Supérieur : Niveau V

Diplôme : BTS

Conducteur de Travaux , option : Bâtiment. (CT Bâtiment).

II - Présentation des postes standards

Intitulé du Poste standard	**Taches professionnelles**
PREPARATION DU CHANTER	**T11** : Analyse du dossier d'exécution **T12 :** Détermination des besoins humains , matériels et en matériaux **T13** : Planification des travaux. **T14 :** Elaboration du plan d'installation de chantier **T15 :** Elaboration du plan d'hygiène et sécurité
CONDUITE DES TRAVAUX DE REALISATION	**T21 :** Installation du chantier **T22 :** Implantation des ouvrages. **T23 :** Suivi des travaux de réalisation.
GESTION DU CHANTIER	**T31 :** Gestion de la main d'œuvre. **T32 :** Gestion des approvisionnements en matériaux et matériels. **T33 :** Gestion et contrôle de l'hygiène de la sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation des compétences professionnelles :

Taches	**Compétences professionnelles**
T11 : Analyse du dossier d'exécution	**CP1** : Analyser le dossier d'exécution
T12 : Détermination des besoins humains , matériels et en matériaux	**CP2 :** Déterminer les besoins humains , matériels et en matériaux
T13 : Planification des travaux.	**CP3 :** Planifier les travaux.
T14 : Elaboration du plan d'installation de chantier	**CP4 :** Elaborer le plan d'installation de chantier

T21 : Installation du chantier	**CP5 :** Installer le chantier
T22 : Implantation des ouvrages.	**CP6 :** Implanter les ouvrages.
T23 : Suivi des travaux de réalisation.	**CP7 :** Assurer le suivi des travaux de réalisation.

T31 : Gestion de la main d'œuvre.	**CP8 :** Gérer la main d'œuvre.
T32 : Gestion des approvisionnements en matériaux et matériels.	**CP9 :** Gérer les approvisionnements en matériaux , outillages et matériels.
T33 : Gestion et contrôle de l'hygiène et de la sécurité.	**CP10 :** Gérer et contrôler l'hygiène et la sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation des compétences complémentaires

Discipline , domaine	**Compétences complémentaires**
Mathématiques	**CC1 :** Appliquer les notions de mathématiques à son domaine
Résistance des matériaux	**CC2 :** Etudier les systèmes isostatiques
Communication	**CC3** Communiquer avec les différents intervenants sur chantier
Législation du bâtiment	**CC4 :** Appliquer les textes de la législation du bâtiment
Informatique	**CC6 :** Utiliser l'outil informatique et les logiciels liés au métier
Environnement	**CC7:** Appliquer la réglementation liée à l'environnement

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP1 : Analyser le dossier d'exécution

Eléments de la compétence :

- Lire et interpréter es plans d'architecture.
- Lire et interpréter les plans de structure
- Lire et interpréter les plans des corps d'état secondaires et des VRD
- Choisir et proposer les méthodes de réalisation

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Table de dessin
- Matériel de dessin

A partir de :

- Dossier d'architecture
- Dossier de structure
- Dossier des corps d'état secondaires
- Devis descriptifs , quantitatifs et estimatifs

Critères de performance :

- Identification judicieuse des ouvrages composant le projet
- Identification judicieuse des éléments de la structure
- Identification de tous les matériaux nécessaires à la réalisation du projet.
- Documents bien rangés
- Travail ordonné et méthodique.
- Entretien des plans analysés.
- Rapidité de la lecture des plans et documents
- Choix judicieux des méthodes d'exécution

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP2 : Déterminer les besoins humains , matériels et en matériaux

Eléments de la compétence :

- Déterminer les besoins en main d'œuvre
- Déterminer les besoins en moyens matériels
- Déterminer les besoins en matériaux

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Moyens de transport du matériel
- Moyens de transport des matériaux
- Service achats et approvisionnements

A partir de :

- Le dossier d'exécution.
- Les devis descriptifs , quantitatifs et estimatifs
- Le planning de la main d'œuvre
- Le planning du matériel
- Le planning d'approvisionnement en matériaux

Critères de performance :

- Détermination exacte des besoins en main d'œuvre
- selection judicieuse de la main d'oeuvre
- Détermination exacte des besoins en matériel
- Détermination exacte des besoins en matériaux
- Travail méthodique.
- Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP3 : Planifier les travaux.

Eléments de la compétence :

- Etablir le calendrier d'avancement des travaux
- Etablir une courbe prévisionnelle d'utilisation de la main d'œuvre
- Etablir un calendrier d'approvisionnement en matériaux
- Etablir un planning d'utilisation du matériel

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Table de dessin technique
- Matériel de dessin technique
- calculatrice

A partir de :

- Le dossier complet d'architecture.
- Le dossier complet de la structure (béton armé ou charpente métallique)
- Les devis descriptifs , quantitatifs et estimatifs
- Les normes et les repères de production

Critères de performance :

- Exactitude des calculs
- Exactitude des prévisions
- Respect des normes de production.
- Respect des délais de réalisation.
- Plannings exploitables par autrui.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP4 : Elaborer le plan d'installation de chantier

Eléments de la compétence :

- Définir l'emplacement des locaux , des aires de stockage , de manutention et de circulation
- Définir l'emplacement des réseaux provisoires et définitifs
- Définir les moyens de signalisation et de banalisation du chantier
- Etablir le plan d'hygiène et sécurité

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Table de dessin technique
- Matériel de dessin technique
- calculatrice

A partir de :

- Le dossier d'architecture (plan de masse).
- Le levé topographique du terrain à construire
- Documentation technique sur le matériel de production du béton
- Documentation technique sur le matériel de manutention.
- Fiches techniques du matériel de production et de manutention
- Normes techniques sur les surfaces des baraquement et les aires de stockage.

Critères de performance :

- Placement judicieux du matériel de production et de manutention sur chantier.
- Utilisation rationnelle des espaces (baraquements et aires de stockage).
- Respect des normes d'hygiène et de sécurité
- Respect de l'environnement du chantier.
- Le plan d'installation doit contenir toutes les indications concernant les réseaux et les moyens de signalisation.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP5 : Installer le chantier

Eléments de la compétence :

- Effectuer une reconnaissance du terrain
- Contrôler les travaux de décapage
- Installer les baraquements du chantier
- Installer le matériel du chantier

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériel topographique
- Moyens de traçage et d'implantation
- Matériel de terrassement
- Matériel de manutention (grues)
- Matériel de signalisation
- Baraques préfabriquées

A partir de :

- Le dossier d'architecture (plan de masse).
- Le plan d'installation du chantier

Critères de performance :

- Application rigoureuse du plan d'installation du chantier
- Précision des implantations
- Propreté des lieux
- Travail méthodique et organisé
- Application des règles d'hygiène et sécurité.
- Rapidité d'exécution

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CP6 : Implanter les ouvrages.

Eléments de la compétence :

- Contrôler les travaux de terrassement
- Tracer l'emprise du bâtiment sur le sol
- Matérialiser la position des éléments de l'ouvrage à réaliser

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériel topographiques
- Matériel de terrassement
- Moyens de mesure des distances
- Moyens de traçage sur le sol
- Planches , madriers
- fil d'attache , broches
- Niveau à bulle , fil à plan

A partir de :

- Les plans d'architecture
- Le plan d'implantation
- Le levé topographique

Critères de performance :

- Exactitude des tracés.
- Implantation conforme au plans
- Précision des mesures
- Respect du délai d'exécution
- Entretien du matériel topographique

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CP7 : Assurer le suivi des travaux de réalisation.

Eléments de la compétence :

- Contrôler la confection du coffrage
- Contrôler la confection et la pose du ferraillage
- Contrôler la confection et la mise en œuvre du béton
- Contrôler la mise en place des V R D et des CES
- Etablir les attachements
- Participer aux réunions de chantier

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériel topographiques
- Moyens de mesure des distances
- Niveau à bulle
- Fil à plomb
- Série de moules pour éprouvettes de béton

A partir de :

- Les plans d'architecture
- Les plan de structure
- Les plans des C E S et V R D
- Le planning d'exécution des travaux

Critères de performance :

- Application stricte des plans d'exécution
- Application stricte des recommandations du bureau d'études et des organismes de contrôle
- Application stricte des plannings de réalisation
- Respect des normes techniques de réalisation
- Respect du délai d'exécution
- Respect des règles de sécurité
- Entretien du matériel et des moyens de réalisation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CP8 : Gérer la main d'œuvre.

Eléments de la compétence :

- Assurer les mouvements de la main d'œuvre
- Contrôler l'utilisation de la main d'œuvre

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Micro ordinateur
- Logiciel de gestion de la main d'œuvre

A partir de :

- Planning Main d'œuvre
- Planning d'avancement des travaux

Critères de performance :

- Bonne répartition des effectifs
- Application stricte du planning Main d'œuvre
- Application rigoureuse de la législation du travail et du droit de l'entreprise
- Sens de la responsabilité.
- Sens de l'autorité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CP9 : Gérer les approvisionnements en matériaux , outillages et matériels.

Eléments de la compétence :

- Assurer l'approvisionnement en matériaux , outillages et matériels
- Contrôler la qualité des matériaux , outillages et matériels
- Contrôler l'utilisation des matériaux , outillages et matériels.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Magasin et aires de stockage
- Parc du matériel et engins
- Micro ordinateur + Logiciel de gestion des stocks

A partir de :

- Le dossier d'exécution
- Planning d'approvisionnent en matériaux
- Planning d'avancement des travaux
- Planning d'utilisation du matériel
- Devis descriptifs , quantitatifs et estimatifs
- Catalogues des matériaux
- Fiches techniques des matériels

Critères de performance :

- Application stricte du planning d'approvisionnement en matériaux
- Application rigoureuse du planning d'utilisation du matériel
- L'alimentation du chantier en matériaux et est conforme à l'avancement des travaux
- Absence des ruptures de stock
- Absence des pertes en matériaux et matériels
- La qualité des matériaux , outillages et matériels
- Le sens de la responsabilité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CP10 : Gérer et contrôler la sécurité.

Eléments de la compétence :

- Assurer les approvisionnements en matériels de sécurité et de prévention
- Veiller à l'utilisation des matériels de protection et de prévention

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériel de sécurité (filets , garde corps , échafaudages , ceintures de sécurité , extincteurs)
- Equipement de protection individuelle (chaussures casques , gants , combinaisons , bottes)
- Boite de pharmacie

A partir de :

- Plan d'hygiène et de sécurité
- Fiches techniques et notices d'utilisation des équipements et matériels

Critères de performance :

- Application stricte du plan d'hygiène et sécurité
- Absence des ruptures de stock en moyens de sécurité et de protection individuelle
- Sens de la responsabilité.
- Entretien du matériel de sécurité
- Application stricte des règles d'hygiène et sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC1 : Appliquer les notions de mathématiques à son domaine

Eléments de la compétence :

- Appliquer les tracés géométriques à son domaine
- Appliquer les formules trigonométriques à son domaine

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériel de dessin
- Calculatrice

A partir de :

- Livres de géométrie
- Aides mémoire sur les tracés géométriques
- Formulaires

Critères de performance :

- Les figures géométriques sont précises.
- Les formules trigonométriques choisies correspondent bien au cas étudié
- Les calculs sont exactes
- Le temps alloué est respecté.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC2 : Etudier les systèmes isostatiques

Eléments de la compétence :

- Identifier les différents types de forces
- Identifier les différents types de systèmes et leurs liaisons.
- Etudier l'équilibre statique des systèmes.
- Déterminer les éléments de réduction (M , N , T) des systèmes isostatiques
- Tracer les diagrammes des systèmes isostatiques
- Interpréter les résultats

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Calculatrice.
- Fournitures de bureaux.
- Micro ordinateur + logiciel de RDM

A partir de :

- Formulaires de R D M
- Aides mémoire de R D M

Critères de performance :

- L'identification des systèmes est correcte
- L'identification des charges (forces) est correcte
- Les calculs sont exactes.
- Le traçage des diagrammes est correcte
- Bonne interprétation des résultats
- Le temps alloué est respecté.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC3 : Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur chantier

Eléments de la compétence :

- S'exprimer oralement lors d'échanges simples courants et professionnels.
- Elaborer un document professionnel

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Aides didactiques de communication
- Fourniture de bureau

A partir de :

- Documentation sur la communication.
- Dictionnaire technique du bâtiment
- Lexiques du bâtiment
- Brochures et revues techniques

Critères de performance :

- La communication est claire et compréhensible.
- Le vocabulaire est technique et professionnel.
- Le texte est clair et à sens univoque.
- La structure du texte est respectée.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC4 : Appliquer les textes de la législation du bâtiment

Eléments de la compétence :

- Interpréter les articles composant le code des marchés publics.
- Appliquer les règles de la législation spécifique au chantier
- Appliquer les règles de la législation du travail lors de la gestion de la main d'œuvre

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Outil informatique + logiciel de gestion
- Fourniture de bureau
- Dossier technique

A partir de :

- Recueil de textes réglementaires sur la législation du bâtiment
- Textes réglementaires de la législation de travail.
- Textes réglementaires du droit en entreprise
- Le cahier des prescriptions spéciales (C P S)
- Le cahier des clauses administratives générales (C C A G)

Critères de performance :

- Application adéquate des lois et textes de la législation du travail lors de la gestion de la main d'œuvre
- Interprétation exacte des articles composant le code des marchés publics.
- Application stricte de la réglementation relative au chantier

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC5: Utiliser l'outil informatique et les logiciels liés au métier

Eléments de la compétence :

- Manipuler le micro ordinateur
- Explorer WINDOWS.
- Exploiter un logiciel de traitement de texte
- Exploiter un logiciel de tabulation

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Micro-ordinateur

- Logiciels Word et Excel

- Imprimante

A partir de :

- Manuels des logiciels Word et Excel

- Guides d'informatique.

Critères de performance :

- Identification des éléments composants de l'ordinateur

- Les textes et les tableaux sont correctement élaborés

- Le respect des règles de sécurité.

- la rapidité d'exécution

- Application adéquate des logiciels

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC6 : Appliquer les notions de l'environnement.

Eléments de la compétence :

- Identifier les différentes atteintes à l'environnement dans le milieu urbain et les actions à entreprendre dans le cadre de la réglementation en vigueur
- Définir l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Moyens appropriées.

A partir de :

- Documents et consignes particulières.
- Règlements

Critères de performance :

- Identification correcte des différentes atteintes à l'environnement dans le milieu urbain et les actions à entreprendre dans le cadre de la réglementation en vigueur ;
- Définition correcte de l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tableau de mise en relation des compétences professionnelles Et des compétences complémentaires

Compétences complémentaires / **Compétences professionnelles**	**CC1 :** Appliquer les notions de mathématique à son domaine	**CC2 :** Etudier les systèmes isostatiques .	**CC3 :** Communiquer avec les différents intervenants sur chantier	**CC4 :** Appliquer les textes de la législation du bâtiment	**CC5:** utiliser l'outil informatique	**CC6:** Appliquer la réglementation liée à l'environnement
CP1: Analyser le dossier d'exécution	**x**		**x**		**x**	
CP2 : Déterminer les besoins humains , matériels et en matériaux	**x**		**x**		**x**	
CP3 : Planifier les travaux.	**x**				**x**	
CP4 : Elaborer le plan d'installation de chantier	**x**			**x**	**x**	**x**
CP5 : Installer le chantier	**x**		**x**	**x**		**x**
CP6 : Implanter les ouvrages.	**x**		**x**			**x**
CP7 : Assurer le suivi des travaux de réalisation.		**x**	**x**	**x**	**x**	**x**
CP8 : Gérer la main d'œuvre.			**x**	**x**	**x**	
CP9 : Gérer les approvisionnements en matériaux , outillages et matériels.	**x**		**x**		**x**	**x**
CP10 : Gérer et contrôler la sécurité.			**x**	**x**		**x**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر