الجمهـورية الجزائـرية الديمقـراطيـة الشعبيـة
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التكـويـن والتعليـم المهنيـين
Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels
المعهـد الوطـني للتكـويـن والتعليـم المهنيـين
قاسـي الطـاهـر
Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels
KACI TAHAR

Référentiel de Certification

# Etude et économie de la Construction

**Code N° BTP1212**

**Comité technique d'homologation**

**Visa N° BTP 24/12/15**

**BTS** | **V**

**2015**

9 شارع اوعمروش محندأولحاج 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 ;…….

I : Présentation des compétences ;…….

- Compétences professionnelles,
- Compétences complémentaires,

II : Description des compétences ; ……

- Compétences professionnelles,
- Compétences complémentaires,

III : Matrice de mise en relation des compétences professionnelles et complémentaires;



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 « **Etude et économie de la construction** »,
- Favoriser son évolution par l'approfondissement de ses savoirs professionnels en développant en lui le sens de la créativité et de l'initiative,
- Lui assurer 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 de la faisabilité du projet | **CP1 :** Identifier les travaux à réaliser |
| | **CP2 :** Etudier économiquement le projet |
| **T2 :** Gestion de l'information | **CP3** : Rédiger des documents |
| | **CP4 :** Utiliser les outils de communication |
| **T3 :** Analyse technique | **CP5 :** Lire et interpréter un dossier graphique et des documents techniques<br>**CP6 :** Analyser un projet |
| **T4:** Réalisation d'un devis quantitatif | **CP7** : Réaliser un devis quantitatif |
| **T5 :** Réalisation d'un devis estimatif | **CP8 :** Réaliser un devis estimatif |
| **T6:** Rédaction des marchés | **CP9** : Rédiger les marchés |
| **T7** : Planification des travaux | **CP10 :** Planifier les travaux |
| **T8** : Gestion financière des travaux | **CP11 :** Gérer financièrement les travaux |
| **T9** : Elaboration des statistiques et ratios économiques | **CP12 :** Elaborer les statistiques et ratios Economiques |
| **T10 :** Relevé d'ouvrage | **CP13** : Effectuer un relevé d'ouvrage |
| **T11 :** Gestion du patrimoine | **CP14** : Gérer la maintenance immobilière |
| | **CP15 :** Gérer le patrimoine bâti |
| **T12 :** Gestion locative | **CP16 :** Evaluer des éléments locatifs |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## I.2 : COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

| DISCIPLINES / DOMAINES | COMPETENCES COMPLEMENTAIRES |
|---|---|
| MATHEMATIQUES | **CC1 :** Appliquer les notions fondamentales des mathématiques à son domaine professionnel |
| DESSIN | **CC2 :** Appliquer les conventions de dessin technique |
| LEGISLATION DU BATIMENT | **CC3:** Acquérir les notions de base de la législation du bâtiment |
| TOPOGRAPHIE | **CC4:** Acquérir les notions de base de la topographie |
| INFORMATIQUE | **CC5:** Utiliser un logiciel de traitement de texte et un tableur |
| | **CC6:** Utiliser un logiciel de métré |
| | **CC7:** Utiliser un logiciel de DAO (2D) |
| | **CC8 :** Utiliser un logiciel de planification |
| ANGLAIS | **CC9 :** Acquérir une base linguistique nécessaire à ses activités professionnelles |
| ECONOMIE ET GESTION DE L'ENTREPRISE | **CC10 :** Identifier l'environnement économique et les outils de gestion de l'entreprise |
| TECHNOLOGIE DE LA CONSTRUCTION | **CC11 :** Identifier les matériaux et materiels de construction et leurs caractéristiques |
| HYGIENE ET SECURITE | **CC12:** Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité liées à ses activités |
| ENVIRONNEMENT | **CC13:** Acquérir une culture environnementale |
| PATHOLOGIE DU BATIMENT | **CC14:** Identifier les principales pathologies et désordres des ouvrages |
| DROIT PROFESSIONNEL | **CC15:** Acquérir les notions de base du cadre juridique du patrimoine bâti |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

# Compétences professionnelles


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

# II : DESCRIPTION DES COMPETENCES

## II.1 : DESCRIPTION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

### Enoncé de la compétence CP1:

Identifier les travaux à réaliser

### Eléments de la compétence :

- Identifier les éléments du projet
- Repérer un problème et ses contraintes techniques
- Repérer un problème et ses contraintes environnementales

### Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Demande, instructions du maitre d'ouvrage
- Situation à caractère technique, économique, juridique, esthétique, industriel, dans un environnement donné
- Intervenants de l'acte de construire.
- Dossier d'études (relevés, notice, diagnostic)
- Règlements, normes, documentations fabricants

**A l'aide de :**

- Moyens audio-visuels
- Logistique de bureau
- Moyens topographiques

### Critères généraux de performance :

- Les effets prévisibles sont listés
- Les solutions retenues sont parfaitement définies, argumentées et établies dans le respect des règlements et des règles de l'art
- Les sous-ensembles sont identifiés et listés
- Les ouvrages élémentaires sont décrits
- L'identification intègre l'ensemble des critères
- Problématique bien posée.
- Critères de choix définis et hiérarchisés.


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP2:

Etudier économiquement le projet

## Eléments de la compétence :

- Repérer un problème et ses contraintes administratives, réglementaires, économiques, logistiques, …
- élaborer l'enveloppe financière prévisionnelle
- vérifier économiquement le choix technique retenu

**Conditions de réalisation :**

**A partir de :**

- Expression des besoins et directives du Maître d'Ouvrage public ou privé.
- Préprogramme ou programme.
- Ratios économiques.
- Ordre de grandeur des coûts d'investissement.
- Dossier APS ou APD.
- Archives.
- Estimations annexes à la construction : coût du foncier, du financement, etc.…
- Eléments statistiques et économiques concernant la maintenance et l'exploitation des ouvrages.
- Méthodes d'estimation du coût global.

**A l'aide de :**

- Logistique informatique
- Logistique de bureau

## Critères de performance :

- Adéquation de la réponse à la question.
- Classification des informations en fonction du problème posé.
- Validité de l'ordre de grandeur de l'estimation et adaptation au contexte financier.
- Bonne exploitation de la méthode d'estimation.
- Utilisation correcte des données fournies.
- Intégration de tous les éléments particuliers fournis.
- Justification claire et complète des valeurs annoncées.


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP3:

Rédiger des documents

## Eléments de la compétence :

- Elaborer un communiqué
- Elaborer un tableau graphique et un rapport
- Elaborer un formulaire et document publicitaire
- Elaborer un appel d'offres, la soumission et le contrat

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Toute situation possible dans l'acte de construire et dans un environnement donné (technique, industriel, économique, juridique, sociologique, esthétique, historique …)
- Publications, visites, consultations de professionnels.
- Banques de données, Réseaux d'informations.
- Dossier technique, Normes et règlements
- Catalogues et documentations des fournisseurs et constructeurs.
- Intervenants de l'acte de construire (partenaires, hiérarchie, fournisseurs, organismes…).

**A l'aide de :**

- Moyens de communication internes et externes à la structure,
- Logistique informatique
- Logistique de bureau

## Critères de performance :

- Pertinence de la stratégie de la recherche.
- Pertinence des informations recueillies.
- Adéquation de la réponse à la question.
- Classification des informations en fonction du problème posé.
- Cohérence des notes rédigées avec les objectifs recherchés.
- Exploitation facile de ces notes.
- Respect des objectifs, de la terminologie et du langage utilisé (syntaxe, orthographe…).
- Présentation claire, soignée et adaptée au mode de Communication.


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP4:

Utiliser les outils de communication

## Eléments de la compétence :

- Exploiter les outils de communication
- Recevoir et Transmettre l'information

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Situation définie
- Outils de communications à disposition :
- Documents écrits ou graphiques.
- Documents sonores.
- Documents visuels.

**A l'aide de :**

- Logistique informatique.
- Moyens de communication.

## Critères de performance :

- Messages clairs, synthétiques, précis et concis.
- Choix judicieux de l'outil.
- Utilisation rationnelle et efficace de l'outil.


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP5:

- Lire et interpréter un dossier graphique et des documents techniques

## Eléments de la compétence

- Interpréter des plans architecture
- Interpréter des dessins de structure
- Interpréter des dessins de détail.
- Interpréter des plans de second œuvre

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Commande précise
- Dossier projet
- Dossier technique (plans et pièces écrites…)
- Études techniques et notes de calculs de bureaux d'études (équipements techniques, béton armé, structures bois ou métalliques…)
- Fichiers numériques
- Normes et règlements
- Documentation technique
- Logiciel de dessin

**A l'aide de :**

- Logistique informatique,
- Logistique de bureau et de dessin

## Critères de performance :

- Les documents sont inventoriés par catégories
- Le rôle et les contenus des différentes pièces du marché sont explicités
- La commande est respectée
- L'ensemble des techniques de représentation graphique est maîtrisé (du croquis au dessin assisté par ordinateur)
- Les normes de représentation et la réglementation technique sont respectées
- La solution technique est clairement et totalement traduite


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP6:

Analyser un projet

## Eléments de la compétence :

- Définir le projet
- Etablir une décomposition d'ouvrage
- Identifier les contraintes d'un problème,
- Identifier les solutions possibles

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Dossier de consultation d'entreprises comprenant : pièces écrites (CCTP, notes, rapports, DQ, bordereau…) graphiques (plans, calendriers d'exécution…) et administratives (CCAG, CCAP, CCTG…)
- Dossier d'études (relevés, notice, diagnostic)
- Dossier d'exécution et avis techniques
- Documentation technique

**A l'aide de :**

- Logistique informatique,
- Logistique de bureau et de dessin

## Critères de performance :

- Les tâches et leur nature sont listées
- Les particularités ou les difficultés de réalisation sont repérées
- Les particularités, imprécisions et incohérences sont repérées
- Les contraintes sont parfaitement identifiées.
- Les solutions envisagées sont crédibles.
- Les critères de choix sont parfaitement définis et hiérarchisés.
- La solution retenue est parfaitement définie et argumentée.
- Respect du temps alloué


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP7:

Réaliser un devis quantitatif

## Eléments de la compétence

- Élaborer l'avant-métré, le métré des ouvrages élémentaires
- Établir le devis quantitatif
- Établir et quantifier des attachements

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Dossier technique du projet (plans, pièces écrites,)
- Dossier d'études (relevés, notice, diagnostic)
- Dossier d'exécution REEF, avis techniques
- Bordereau de prix
- Documentations techniques des fabricants
- Bordereau de temps unitaires
- Logiciel adapté
- Table à digitaliser…

**A l'aide de :**

- Logistique informatique,
- Logistique de bureau et de dessin

## Critères de performance :

- Les documents permettent une vérification et une exploitation rapide
- La présentation est cohérente, claire et précise
- La rédaction est en adéquation avec les pièces écrites (libellés, ordonnancement…)
- Les calculs présentés sur le papier minute sont exacts et cohérents


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP8:

Réaliser un devis estimatif

## Eléments de la compétence

- Rechercher et/ou adapter des articles d'un bordereau de prix préétabli
- Établir le sous-détail de prix des ouvrages élémentaires en déboursé sec
- Établir le prix de vente HT d'un ouvrage élémentaire
- Établir le devis estimatif TTC

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Dossier technique du projet (plans, pièces écrites,)
- Dossier d'études (relevés, notice, diagnostic)
- Dossier d'exécution REEF, avis techniques
- Bordereau de prix
- Tarifs de location
- Prix des matériaux et des matériels
- Devis quantitatif
- Documentations techniques de fabricants
- Bordereau de temps unitaire
- Paramètres de salaires, charges salariales, indemnités

**A l'aide de :**

- Logistique informatique,
- Logistique de bureau et de dessin

## Critères de performance :

- La technique du sous-détail de prix est maîtrisée
- La présentation du devis est claire, cohérente et précise
- Le déboursé prend en compte tous les éléments constitutifs de l'ouvrage élémentaire
- Les coûts sont exacts et exploitables


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP9:

Rédiger les marchés

## Eléments de la compétence

- Rédiger des prescriptions (notice descriptive, éléments de CCTP)
- Rédiger les pièces contractuelles du marché
- Etudier les offres
- Rédiger les avenants
- actualiser et compléter les offres des fournisseurs, partenaires, cotraitants, sous-traitants.

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Relevé d'ouvrage
- Proposition de variante
- Dossier technique (plans et pièces écrites...)
- Documentation technique
- Normes et règlements
- Textes administratifs et juridiques en vigueur

**A l'aide de :**

- Logistique informatique,
- Logistique de bureau et de dessin

## Critères de performance :

- Respect des objectifs, de la terminologie et du langage utilisé (syntaxe, orthographe…).
- Concision du document.
- Présentation claire, soignée et adaptée au mode de Communication.
- Toutes les prescriptions sont clairement décrites
- La terminologie professionnelle est précise


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP10:

Planifier les travaux

## Eléments de la compétence :

- Prévoir les besoins en matériels et matériaux
- Prévoir les besoins en main d'œuvre
- Etablir un planning d'intervention

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Indications précises orales ou écrites, collectées ou fournies,
- Dossier du marché de travaux,
- Dossiers techniques d'exécution,
- Devis quantitatif, estimatif,
- Délais de réalisation,
- Chronologie d'exécution,
- Temps d'exécution (repères de production),
- Fiches techniques, notices d'utilisation du matériel,
- Réglementation, normes,
- Liste des moyens matériels de l'entreprise,
- Liste des moyens humains de l'entreprise.

**A l'aide de :**

- Logistique informatique,
- Logistique de bureau et de dessin
- Logiciel de planification

**Critères de performance :**

- Le matériel choisi (propriété de l'entreprise ou location) est en adéquation avec le chantier, les travaux à réaliser
- La disponibilité du matériel est vérifiée
- Les approvisionnements sont planifiés
- Les besoins en main d'œuvre sont précisés et planifiés
- La constitution des équipes du chantier est déterminée
- Le récapitulatif des heures de main d'œuvre est précis
- La décomposition en tâches est rationnelle, la chronologie respectée
- Les durées sont exactes
- Le planning réalisé permet un suivi efficace
- L'analyse de l'avancement est judicieuse


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP11:

Gérer financièrement des travaux

## Eléments de la compétence :

- Déterminer les moyens de financement et de paiement
- Effectuer le suivi des dépenses et des recettes du chantier
- Etudier Les charges financières et les charges fiscales
- Etablir le bilan économique d'une opération
- Établir un plan d'amortissement,

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Dossier d'exécution
- Dossier d'étude de prix
- Bons de commande et de livraison
- Rapports journaliers
- Fichier des données de l'entreprise
- Pièces du Marché.
- Avenants au marché initial.
- Courriers, lettres de réserves..
- Compte-rendu de réunions de chantier.
- Calendrier et échéancier prévisionnel.
- Constats d'avancement du chantier.
- Index, paramètres officiels d'évolution des prix.
- Pointages et bilans de la main d'œuvre chantier.
- Factures.

**A l'aide de :**

- Logistique informatique,
- Logistique de bureau
- Logiciel adapté

## Critères de performance :

- Le travail est organisé et clairement rédigé
- Les constats sont fiables et argumentés
- Le chiffrage est conforme aux pièces écrites
- Les paramètres du compte prorata correspondent aux pièces du marché
- Les ratios sont justes et exploitables
- Prise en compte correcte des dépenses et des recettes.
- Justesse des calculs.
- Précision des résultats.
- Clarté de la conclusion exprimée


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP12:

Elaborer des statistiques et ratios économiques

## Eléments de la compétence :

- Elaborer un bilan financier à partir d'un bilan comptable et calculer les différents indicateurs de l'équilibre financier
- Elaborer les statistiques et les ratios économiques
- Contrôler la rentabilité d'une opération
- Choisir un investissement à partir des critères donnés

## Conditions de réalisation :

**A L'aide de :**

- Fichiers statistiques de l'entreprise.
- Enregistrements des consommations de main d'œuvre, matériaux, matériels, matières consommables.
- Données réelles d'exécution.
- Quantités d'ouvrages réellement exécutées.

**A partir de :**

- Logistique informatique,
- logistique du bureau

## Critères de performance :

- Perception de la fiabilité des enregistrements.
- Justesse des calculs.
- Précision et justifications des résultats.
- Adaptation correcte des données.
- Choix des statistiques adaptées
- aux besoins.


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP13:

Effectuer un relevé d'ouvrages

**Eléments de la compétence :**

- Réaliser a main levé un croquis coté de l'ouvrage
- Relever toutes les caractéristiques dimensionnelles de l'ouvrage
- Mettre en œuvre les techniques de relevés traditionnelles et électroniques
- Traduire les relevés en pièces graphiques

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Commande clairement définie :
    - situation avant travaux ou sur chantier
    - suivi de travaux
    - constitution du dossier d'étude
    - réalisation du dossier d'ouvrages exécutés
    - Dossier technique (plans et pièces écrites, archives…)

**A l'aide de :**

- Instruments utiles au relevé (décamètre, niveau, laser, appareil photo numérique…)

## Critères de performance :

- La commande est respectée, la méthode et les moyens sont adaptés
- Tous les éléments indispensables à l'étude sont relevés et décrits (environnement, matériaux, cotes, désordres…)
- Le relevé est soigné et utilisable par un tiers


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP14:

Gérer la maintenance immobilière

## Eléments de la compétence :

- Identifier les éléments de la maintenance immobilière
- Etablir le diagnostic général du bâti
- Estimer le cout des dommages
- Elaborer le carnet de santé de l'ouvrage

## Conditions de réalisation :

**A L'aide de :**

- Instruments utiles au relevé (décamètre, niveau, laser, appareil photo numérique…)
- Appareils de mesure de la résistance des éléments de la structure, des éléments de remplissage et des matériaux.

**A partir de :**

- Diagnostics techniques des bâtiments existants
- Dossier technique (plans et pièces écrites, archives…)

## Critères de performance :

- Diagnostic bien détaillé
- Diagnostic pertinent
- Diagnostic technique
- Carnet de santé bien élaboré
- Carnet de santé contenant des informations utiles et exploitables


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP15:

Gérer le patrimoine immobilier

## Eléments de la compétence :

- Identifier les éléments de la gestion immobilière
- Inventorier les éléments constituant les valeurs intrinsèque et vénale d'un bâtiment.
- calculer la valeur d'un bien immobilier

**Conditions de réalisation :**

**A partir de :**

- Diagnostics techniques des bâtiments existants.
- Carnet de santé du bâtiment.
- Contraintes et servitudes attachées au bâtiment.
- Valeurs locales du marché immobilier.
- Etude des Domaines.
- Méthodes d'évaluation.

**A l'aide de :**

- Logistique informatique,
- logistique du bureau

**Critères de performance :**

- Prise en compte des particularités des biens.
- Exploitation correcte des données de base.
- Réalisme de l'ordre de grandeur donné.


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CP16:

Evaluer les éléments locatifs

## Eléments de la compétence :

- Calculer la valeur locative d'un bien immobilier
- Calculer la répartition des tantièmes de copropriété
- Calculer le montant des loyers et charges (prévisionnelles et réelles).

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Définition des biens.
- Baux et contrats de location.
- Réglementation des loyers.
- Statistiques sur loyers et charges.
- Rapports de géomètres sur les tantièmes de copropriété.

**A partir de :**

- Logistique informatique,
- logistique du bureau

## Critères de performance :

- Respect absolu de la réglementation
- Justifications claires et complètes des résultats.
- Exploitation correcte des données de base.
- Prise en compte des particularités des biens.
- Réalisme de l'ordre de grandeur donné.


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

# Compétences complémentaires


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

# II.2 : DESCRIPTION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

## Enoncé de la compétence CC1:

Appliquer les notions de mathématiques liées à son domaine professionnel

## Eléments de la compétence :

- Etudier les fonctions usuelles
- résoudre les équations différentielles et les intégrales
- Appliquer les notions de géométrie et trigonométrie
- Calculer des probabilités et des statistiques

## Conditions de réalisation

**A partir de :**

- Données mathématiques, documentations,
- logiciel de Calcul

**A l'aide de :**

- Moyens didactiques

## Critères de performances :

- Respect du raisonnement mathématique
- Application correcte des formules
- Exactitude des calculs
- Respect du temps alloué


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC2:

Appliquer les conventions de dessin technique

## Eléments de la compétence :

- Identifier les différentes conventions de dessin
- Réaliser les tracés usuels de base
- Dessiner les différentes vues d'une pièce
- Dessiner les différentes coupes d'une pièce
- Dessiner en perspective

## Conditions de réalisation

**A partir de :**

- Instructions écrites ou orales du maitre d'œuvre, d'ouvrage
- Esquisse, note de calcul
- Données du projet

**A l'aide de :**

- Matériel de dessin
- Outil informatique

## Critères de performances :

- Respect des convenions de dessin
- Traduction parfaite des données
- Qualité graphique du dessin
- Propreté du dessin
- Respect du temps alloué


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC3:

Appliquer la législation et la règlementation de travail

## Eléments de la compétence :

- Identifier les différents intervenants dans l'acte de bâtir
- Identifier Le cadre juridique de la construction
- Définir la législation du travail

## Conditions de réalisation

**A partir de :**

- Textes de législation
- Législation du bâtiment
- Cadre juridique de la construction

**A l'aide de :**

- Logistique de bureau
- Logistique informatique

**Critères de performance :**

- Respect de la réglementation en vigueur
- Interprétation juste des articles et textes


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC4:

Appliquer les notions de topographie dans le domaine professionnel

## Eléments de la compétence :

- Identifier les notions de la topométrie
- Identifier les notions topographiques de base

## Conditions d'évaluation :

**A l'aide de :**

- Calculatrice
- Micro-ordinateur

**A partir de :**

- Formulaire de la topographie
- Documents techniques

## Critères de performance :

- Identification correcte des notions de la topométrie
- Identification correcte des notions de la topographie


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC5:

Utiliser un logiciel de traitement de texte et un tableur

## Eléments de la compétence :

- Etudier l'environnement Windows
- Traiter du texte avec Word
- Elaborer des tableaux et des graphes avec Excel

## Conditions de réalisation

**A partir de :**

- Données et instructions
- Manuels des logiciels
- CD de formation

**A l'aide de :**

- Logistique informatique
- logiciels d'application
- Imprimante

## Critères de performance

- Les branchements sont correctement effectués.
- L'habileté lors de la manipulation.
- Rédaction correcte.
- Exactitude du paramétrage du tableur
- Le respect des règles de sécurité.


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC6:

Utiliser un logiciel de métré

## Eléments de la compétence :

- Identifier l'environnement du logiciel
- Utiliser les différentes commandes du logiciel
- réaliser des métrés

## Conditions de réalisation

**A partir de :**

- Données et instructions
- Documentation
- Manuels d'utilisation du logiciel

**A l'aide de :**

- Logistique informatique
- logiciel de métré

## Critères de performance

- Utilisation rationnelle, optimal des moyens informatiques
- Utilisation efficace des commandes du logiciel
- Interprétation correcte des résultats
- Rapidité dans l'exécution


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC7:

Utiliser un logiciel de DAO (2d)

## Eléments de la compétence :

- Identifier l'environnement du logiciel en 2D
- Utiliser les différentes commandes du logiciel en 2D
- Utiliser un traceur

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Données et instructions
- Documentation
- Manuels d'utilisation du logiciel

**A l'aide de :**

- Logistique informatique
- logiciels de DAO

## Critères de performance

- Utilisation rationnelle, optimal des moyens informatiques
- Utilisation efficace des commandes du logiciel
- Dessin correcte
- Respect des normes de dessin
- Rapidité dans l'exécution


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC8:

Utiliser un logiciel de planification

## Eléments de la compétence :

- Identifier l'environnement du logiciel
- Utiliser les différentes commandes du logiciel
- Réaliser des plannings

## Conditions de réalisation

**A partir de :**

- Données et instructions
- Documentation
- Manuels d'utilisation du logiciel

**A l'aide de :**

- Logistique informatique
- logiciels de planification

## Critères de performance

- Utilisation rationnelle, optimal des moyens informatiques
- Utilisation efficace des commandes du logiciel
- Interprétation correcte des résultats
- Rapidité dans l'exécution


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC9:

Acquérir une base linguistique nécessaire à ses activités professionnelles

## Eléments de la compétence :

- Utiliser les notions de base de l'anglais
- Déterminer la signification des termes techniques en anglais
- Etudier des cas pratiques

## Conditions de réalisation

**A partir de :**

- Documentation, revues
- Textes en anglais
- Dictionnaire technique et lexique du bâtiment

**A l'aide de :**

- Outils informatique,
- Aides didactiques

## Critères de performance :

- respect des règles d'orthographe et de grammaire
- Ecriture de textes sans erreurs
- Utilisation d'un vocabulaire technique et professionnel


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC10:

Définir l'entreprise et déterminer ses fonctions.

## Eléments de la compétence :

- Définir l'économie et l'activité économique
- Déterminer les principaux Modèles d'organisation économique.
- Identifier l'entreprise.

## Conditions de réalisation

**A partir de :**

- Exemples d'entreprises
- Textes règlementaires

**A l'aide de :**

- Supports d'information
- Calculatrice.

## Critères de performance :

- définition correcte
- esprit d'analyse et de synthèse


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC11:

Identifier les matériaux et matériels de construction et leurs caractéristiques

## Eléments de la compétence :

- Identifier les matériaux utilisés pour les structures des constructions
- Identifier les matériaux des maçonneries
- Identifier les matériaux utilisés pour les revêtements, l'isolation et l'étanchéité
- Identifier les matériaux du second œuvre
- Identifier le matériel de construction et ses caractéristiques

## Conditions de réalisation :

**A partir de :**

- Documents de technologie
- Revues, brochures techniques
- Visite de chantier

**A l'aide de :**

- Moyens didactiques
- Moyens audio visuels
- Logistique informatique

## Critères de performance :

- Connaissance de tous les matériaux du gros œuvre
- Connaissance de tous les matériaux du second œuvre
- Identification correcte des caractéristiques des matériaux


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC12:

Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité liées à ses activités

## Eléments de la compétence :

- Utiliser les moyens de protection individuelle et collective.
- Veiller à la sécurité et qualité des constructions
- Porter secours lors d'un accident de travail.

## Conditions de réalisation

**A partir de :**

- Dossier des travaux
- Textes, brochures
- Normes d'hygiène et sécurité

**A l'aide de :**

- Moyens didactiques
- Equipements de protection individuelle et collective

## Critères de performance :

- Respect des méthodes et technique e travail
- Respect des normes prescrites
- Respect des règles d'hygiène et sécurité
- Respect des règles de prévention vis-à-vis du feu et des catastrophes naturelles
- Sens de l'observation


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC13:

Acquérir une culture environnementale

## Eléments de la compétence :

- Identifier l'environnement et ses différentes composantes
- Identifier les impacts sur l'environnement en milieu urbain conformément aux textes réglementaires 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 matériels
- moyens transports,
- moyens Matériels de protection

**A partir de :**

- Données écrites ou orales,
- consignes de prévention de Sécurité.

**Critères de performance :**

- L'identification et le tri sont matérialisés sans erreurs
- Les consignes sont respectées
- La protection des lieux et des biens est conforme aux consignes
- Identification des actions à entreprendre
- Définition correcte de l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC14:

Identifier les principales pathologies et désordres des ouvrages

## Eléments de la compétence :

- Citer les principales pathologies observables
- identifier les principales causes de pathologies
- indiquer les points particuliers à sonder (abouts de poutres, pieds de poteaux, fondations, …)

## Conditions de réalisation

**A partir de :**

- Plans des ouvrages
- Ouvrages existants
- Documentations techniques
- Normes techniques et réglementaires

**A l'aide de :**

- Moyens audiovisuels
- Appareil photographique
- scléromètre

**Critères de performance :**

- Observation minutieuse
- Identification pertinente des causes
- Localisation précise des points sensibles de l'ouvrage


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Enoncé de la compétence CC15:

Acquérir les notions de base du cadre juridique du patrimoine bâti

## Eléments de la compétence :

- Appliquer les principes généraux de droit
- Identifier les différentes dispositions du droit commercial
- Identifier les lois relatives au droit d'urbanisme
- Identifier les lois relatives à la transaction foncière

## Conditions de réalisation :

**A l'aide de :**

- Outil informatique
- Fourniture de bureau

**A partir de :**

- Recueil de textes réglementaires
- Textes réglementaires du droit en entreprise
- Le code d'urbanisme
- Textes législatifs et juridiques

## Critères généraux de performance :

- Application adéquate des lois et textes juridiques dans son domaine
- Interprétation exacte des articles composant le code d'urbanisme


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## III : MATRICE DE MISE EN RELATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES ETDES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

| Compétences Professionnelles \ Compétences Complémentaires | **CC1 :** Appliquer les notions fondamentales des mathématiques à son domaine professionnel | **CC2 :** Appliquer les conventions de dessin technique | **CC3:** Acquérir les notions de base de la législation du bâtiment | **CC4:** Acquérir les notions de base de la topographie | **CC5:** Utiliser un logiciel de traitement de texte et un tableur | **CC6:** Utiliser u logiciel de métré | **CC7:** Utiliser u logiciel de DAO (2D) | **CC8 :** Utiliser u logiciel de planification | **CC9:** Acquérir une base linguistique nécessaire à ses activités | **CC10 :** Identifier l'environnement économique et les outils de gestion | **CC11 :** Identifier les matériaux de construction et leurs caractéristiques | **CC12:** Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité liées à ses activités | **CC13:** Acquérir une culture environnementale | **CC14:** Identifier les principales pathologies et désordres des ouvrages | **CC15:** Acquérir les notions de base du cadre juridique du patrimoine bâti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CP1 :** Identifier les travaux à réaliser | | x | | x | | x | x | | | | x | x | x | x | x |
| **CP2 :** Etudier économiquement le projet | x | | x | x | | x | x | x | x | x | x | | x | x | x |
| **CP3** : Rédiger des documents | | | | | x | | x | | x | | | | | | x |
| **CP4 :** Utiliser les outils de communication | | | | | x | | | | x | | | | | | x |
| **CP5 :** Analyser le dossier technique | x | x | | x | | x | x | | | | | | | x | x |
| **CP6 :** Traduire graphiquement les choix techniques retenus | x | x | | x | | | x | | | | | | | x | |
| **CP7** : Réaliser un devis quantitatif | x | x | | x | x | x | | | | | x | | | x | |
| **CP8 :** Réaliser un devis estimatif | x | | | | x | x | | | | | x | | | x | |
| **CP9** : Rédiger les marchés | | | x | | x | | | | | | x | | | x | x |
| **CP10 :** Planifier les travaux | x | | | x | x | x | | x | | x | x | x | x | x | x |
| **CP11 :** Gérer financièrement les travaux | x | | x | | | x | | x | | x | x | | | x | x |
| **CP12 :** Elaborer les statistiques et ratios Economiques | x | | | | | | | x | | x | x | | | | |
| **CP13** : Effectuer un relevé d'ouvrage | x | x | | | | | x | | | | x | x | x | x | x |
| **CP14** : Etablir le carnet de santé d'un ouvrage | | x | x | | x | | | | | | x | x | x | x | x |
| **CP15 :** Evaluer le patrimoine immobilier | x | x | x | | x | x | | | | | x | x | x | x | x |
| **CP16 :** Evaluer des éléments locatifs | x | x | x | | x | x | | | | | x | x | x | x | x |



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر