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 et de l'Enseignement Professionnels

المعـهـد الوطني للتكوين والتعليم المهنيـيـن

REFERENTIEL DE CERTIFICATION

EBENISTERIE

Code N°: **BAM** 0703

Comité technique d'homologation
Visa N° : BAM 02/05/06

CMP

Niveau III

2006

9 .Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - ☎ (Tél) : 92.24.27/36 (Fax) : 92.23.18 و،طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

TABLE DE MATIERES

Introduction

I- Profil professionnel

II- Présentation des postes standard

III- Détermination des compétences du programme

1- Présentation des compétences professionnelles

2- Présentations des compétences complémentaires

3- Description des compétences :

a- professionnelles ;

b- complémentaires.

IV- Tableau de mise en relation des compétences.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

INTRODUCTION

Le présent document référentiel de certification de « L'ouvrier qualifié en ébénisterie » est élaboré à partir des informations contenues dans le référentiel des activités professionnelles de la même spécialité.

Il regroupe l'ensemble des compétences professionnelles et compétences complémentaires nécessaires à l'accomplissement des différentes tâches de ce métier.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

I- PROFIL PROFESSIONNEL

1. **Présentation de la spécialité :**

- **Branche professionnelle :** B.A.M.
- **Famille de métier :**

Dénomination de la spécialité : Ebénisterie.

Description de la spécialité : l'ébéniste assure, la reproduction ou la restauration des meubles ou parties de meubles ou d'agencement, toute en respectant les différentes époques et styles.

Tâches :

Les principales tâches de l'ébéniste sont :

- Organisation du poste de travail ;
- Etude du prototype;
- Découpage du bois selon les mesures désirées;
- Exécution des opérations de fraisage;
- Réalisation des gabarits et sculpture des pièces selon le style et l'époque;
- Assemblage des différentes pièces;
- Montage des éléments d'ouvrage;
- Maintenance des machines et outillage.

1. **Equipements et matériaux utilisés :**

a) **Machines et appareils utilisés :**

- Machines de sciage: (scies circulaires, scies à rubans, scies radiales, scies à découper et scies à panneaux).
- Machines de corroyage: (Dégauchisseuses, raboteuses)
- Machines pour façonnage d'assemblage: (mortaiseuses, tenonneuse, tourillonneuse, perceuse)
- Machines de profilage: (toupies, défonceuses, moulurières, profileuses)
- Machines de ponçage: (Ponceuse à cylindre, Ponceuse à bande, Ponceuse à tambour, Ponceuse à disque)
- Machines d'encollage: (encolleuses à rouleaux, encolleuses de chaut)
- Machines d'assemblage: (presses à clouer, presses à viser)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Machines de tournage: (tours à banc parallèle, tours automatiques)
- Machines pour placages: (jointeuses, massicots ou guillotines, presses à plaquer)
- Machines de ferrage: (machines automatiques à entailles et des serrures).

b) <u>Outillage, matériels divers :</u>

- Pointes de traçage.
- Compas.
- Equerres trusquins.
- Règles d'ébénistes.
- Marteaux.
- Maillets.
- Massettes.
- Scies égoïnes.
- Scies à tenon.
- Scies à araser.
- Scies à placages.
- Boite à coupes.
- Boite à récoler.
- Boite à dresser.
- Rabots à aplanir.
- Reflards.
- Varlopes.
- Ciseaux.
- Bédanes.
- Gouges.
- Vilebrequins.
- Vrilles.
- Mèches.
- Fraises.
- Bouvets.
- Guillaumes.
- Feuillerets.
- Racloirs.
- Boite à poncer.
- Cales.
- Etablis avec presses.
- Dents de griffes.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Valets.
- Serre_ joints sur tréteaux.
- Châssis de serrage.
- Limes.
- Tiers-points.
- Etaux d'affûtage.
- Pinces à avoyer.
- Meules.
- Tourets.
- Affiloires.
- Pierres à l'huile.
- Affûteuses.
- Lames de scies circulaires.
- Lames de scie à ruban.
- Lames de scie radiale.
- Lames minces.
- Lames épaisses.
- Fers simples morfilés, droits ou cintrés.
- Outils à nombre de dents différents.
- Fraises diverses.
- Plateaux ou disques à tenonner.
- Mèches.

c) Matière d'œuvre et matériaux utilisés :

- Essences résineuses: (pins, sapin, cèdre)
- Essences de feuillus: (chêne, hêtre, châtaignier, noyer, orne, frêne, olivier, érable, platane, saule peuplier)
- Essences équatoriales et tropicales: (acajou, sapelli, okoumé, polis sandres, ébène, sipo, teck, mérante).
- Essences naturelles: (placages reconstitués de toutes essences, soit pour l'intérieur ou extérieur)
- Panneaux contreplaqués: (intérieur, extérieur toutes essences)
- Panneaux lattés: (panneaux lattés okoumé, panneaux lattés essences finies: acajou, chêne, teck)
- Panneaux particules de bois:

Dimensions variées : 360 x 170 épaisseurs (10 – 12 m/m)
350 x 153 épaisseurs (16 – 19 m/m)
420 x 170 épaisseur 22 m/ m.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Panneaux fibres de bois : pour tiroirs normales ou perforés avec dimensions variées.
- Bois améliorés : lamellé – collées, bois su pressés.
- Produits de matières diverses: verres, peintures, vernis, colles, teintes, mastic, feuilles de formica, feuilles autocollantes.
- Quincaillerie: parties mobiles et ferrage.
- Coulissage des tiroirs et portes: coulisses et glissières métalliques ou plastiques, roulements divers, rails.
- Ferrures de rotation: charnières, fiches, paumelles compas pivots.
- Ferrures diverses, éléments décoratifs: serrures, loqueteaux, vis de rappel, poignées, boutons, entrées de serrures .

3. Conditions de travail :

- **Eclairage :** Bon éclairage, soit naturel ou artificiel.
- **Température et humidité** : Température ambiante et une humidité relative à l'air HR= 40- 50% (Local chaud et sec).
- **Bruits et vibrations** : nuisibles.
- **Poussière** : Poussières du lieu de travail
- **Risques professionnels** :
  - Risques de maladie d'allergie et d'asthme;
  - Accidents liés aux: chutes de pièces, manutentions manuelles ou mécanisées;
  - Risques liés à l'utilisation des matériels électriques fixes ou portatifs;
  - Risques liés à l'utilisation des produits chimiques dans les locaux de finition.

- **Contacts sociaux :**

Avec tous les partenaires concernés.

4. Responsabilités de l'ouvrier qualifié en ébénisterie :

- **Matérielle (équipements, outillage**) :

✓ Entretenir des équipements et outillages.

- **Décisionnelle (prise de décision) :**

- Prendre des initiatives à l'intérieur de son champ de compétence.
- Faire face à une difficulté.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Morale (qualité du produit ou du service) :**
  - Adopter une aptitude vigilante pour l'utilisation adéquate de son matériel ;
  - Veiller sur la conformité du produit réalisé ;
  - Veiller sur la qualité de la prestation des travaux.

- **Sécurité (sur soi, sur les autres ou sur le matériel) :**
  Organisation du poste de travail dans le respect des normes d'hygiène et de sécurité envers soi-même et envers autrui.

5. Exigences de la profession:

- **Physiques :**
  - ✓ Avoir une excellente condition physique.
  - ✓ Avoir une bonne vue;
  - ✓ Avoir une ouie normale.

- **Intellectuelles** :
  - ✓ Avoir un bon sens d'observation;
  - ✓ Avoir le goût artistique;
  - ✓ Avoir une imagination créative.

- **Contre indications** : (allergie, handicap).

- Ne pas :
  - ✓ Etre asthmatique ;
  - ✓ Etre épileptique ;
  - ✓ Présenter d'allergie aux poussières.

6. Possibilités de promotion :

- **Cadre réglementaire :** (statut).
  - ✓ **Accès aux postes supérieur :** Par expérience professionnelle : chef d'équipe, contre maître, chef d'atelier, chef de production.
  - ✓ Par formation spécifique

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

7. Formation :

- **Conditions d'admission** :

  - ✓ Niveau scolaire : 9°année fondamentale ; 4éme année moyenne.
  - ✓ Test de niveau ;
  - ✓ Test psychotechnique ;
  - ✓ Aucune connaissance professionnelle n'est exigée ;

- **Durée de formation :**

- 18 mois, 1377 heures dont 4semaines de stage pratique.

- **Niveau de qualification** :

  - III.

- **Diplôme** :

- Certificat de Maitrise Professionnelle

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

PRESENTATION DES POSTES STANDARDS

Intitulé du poste standard	Tâches professionnelles
P1- Préparation des ouvrages à usiner.	**T1.1:** Séchage et stockage des bois; **T1.2:** Préparation de la feuille de débit des ouvrages;
P2 – Usinage des Bois et Dérivés	**T2.1:** Débitage des bois et dérivés; **T2.2:** Corroyage des pièces; **T2.3:** Traçage des pièces; **T2.4:** Profilage des pièces;
P3 - Montage et Finition des ouvrages	**T3.1:** Assemblage et montage des éléments de l'ouvrage; **T3.2:** Finition de l'ouvrage; **T3.3:** Maintenance des machines et outillage.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES :

Tâches.	Compétences professionnelles.
T_1 : Séchage et stockage des bois.	**CP_1 :** Sécher et stocker les bois.
T_2 : Préparation de la feuille de débit d ouvrages.	**CP_2 :** Préparer la feuille de débit de ouvrages.
T_3 : Débitage des bois et dérivés	**CP_3 :** Débiter les bois et dérivés
T_4: Corroyage des pièces en bois.	**CP_4:** Corroyer les pièces en bois
T_5: Traçage des pièces de bois.	**CP_5:** Tracer les pièces de bois.
T_6: Profilage des pièces.	**CP_6:** Profiler les pièces
T_7: Montage des éléments d'ouvrage.	**CP_7:** Monter les éléments d'ouvrage.
T_8: Finition de l'ouvrage	**CP_8:** Finir l'ouvrage
T_9: Maintenance des machines et outillage.	**CP_9:** Maintenir les machines et outillage.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES :

Discipline, domaines	Compétences complémentaires
Calcul professionnel	**CC_1 :** Appliquer les notions fondamentales de calcul professionnel mises en œuvre dans le domaine professionnel.
Informatique	**CC_2 :** Utiliser l'outil informatique.
Hygiène et sécurité	**CC_3 :** Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.
Dessin	**CC_4 :** Lire et interpréter un plan.
Environnement	**CC_5 :** Appliquer les notions de l'environnement.
Législation	**CC_6 :** Appliquer les notions fondamentales de la législation.
Techniques d'expression	**CC_7 :** Appliquer les notions de techniques d'expressions.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CP_1 : Sécher et stocker les bois.

Eléments de la compétence :

- Empiler les bois usinés;
- Séchage, étuver les bois;
- Stocker les bois selon le choix des essences, d'épaisseurs et de longueur et d'usinage.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Pinceaux;
- Pulvérisateur;
- Tunnel d'aspersion;
- Bassins;
- Vases;
- Insecticides;
- Fongicides;
- Ignifuges.

A partir de :

- Moyens de manutention et de levage.

Critères de performance :

- Identification correcte des modes d'empilation, de séchage et d'étuvage des pièces de bois ;
- Détermination correcte de la quantité de bois à sécher selon la capacité de séchoir;
- Détermination correcte du pourcentage d'humidité contenue dans les pièces de bois;
- Respect des consignes des règles d'hygiène et sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CP_2 : Préparer la feuille de débit des ouvrages

Eléments de la compétence :

- Dessiner l'objet à réaliser;
- Etablir un devis descriptif et estimatif;
- Contrôler l'équerrage;
- Etablir la feuille de débit.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Table de dessin;
- Matériels de dessin;
- Les mesures des pièces;
- Matière d'œuvre,
- Quincaillerie.

A partir de :

- Prix de matières d'œuvres;
- T.V.A;
- Les charges;
- Catalogue;

Critères de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Exactitude des calculs;
- Respect des dimensions;
- Respect des échéances;
- Respect des consignes des règles d'hygiène et sécurité.
- Etablissement correct de la feuille de débit.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CP_3 : Débiter les bois et dérivés

Eléments de la compétence :

- Mesurer les pièces à débiter;
- Tronçonner les pièces du bois;
- Déligner les pièces du bois;

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Instrument de mesure;
- Scie circulaire portative;
- Scie radiale;
- Scie circulaire;
- Scie à débiter;
- Scie à ruban;
- Dégauchisseuse;
- Raboteuse;
- Etabli de travail;
- Mortaiseuse à chaîne;
- Mortaiseuse à mèche;
- Tenonneuse;
- Bois.

A partir de :

- Feuille de débit;

Critères de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Respect des dimensions;
- Exactitude des mesures;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles de santé et sécurité ;
- Taux de rebus minimal.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CP_4 : Corroyer les pièces en bois.

Eléments de la compétence :

- Identifier les équipements;
- Dégauchir les pièces en bois;
- Raboter les pièces en bois;

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Toupie;
- Les différentes fraises 4,5,6,..12mm;
- Les fraises à feuillure;
- Dégauchisseuse;
- Raboteuse;
- Etabli de travail;
- Papier abrasif;
- Bois.

A partir de :

- Feuille de débit;

Critères de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Respect des dimensions;
- Exactitude de mesure;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles de santé et sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

– FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CP 5 : Tracer les pièces.

Eléments de la compétence :

- Parmenter les pièces corroyées;
- Etablir les signes conventionnels;
- Délimiter les tracés des assemblages ;

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Scie sauteuse;
- Scie à ruban;
- Toupie;
- Ciseaux;
- Dégauchisseuse;
- Raboteuse;
- Etabli de travail;
- Crayon ;
- Papier verre;
- Bois.

A partir de :

- Feuille de débit;

Critères de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Respect des dimensions et des signes conventionnels;
- Exactitude des mesures et des délimitations;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles de santé et sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

– FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CP_6 : Profiler les pièces.

Eléments de la compétence :

- Réaliser les mortaises ;
- Réaliser les tenons ;
- Réaliser les rainures et feuillures;
- Moulurer les pièces ;
- Tourner les pièces ;
- Cintrer les pièces;
- Chantourner les pièces.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Tour à bois;
- Tenonneuses;
- Cintreuse ;
- Mortaiseuse à mèche et à chaîne;
- Toupie ;
- Marteau.

A partir de :

- Feuille de débit;

Critères de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Respect des dimensions;
- Exactitude des réalisations;
- Moulurage, tournage, cintrage et chantournage correct des pièces ;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles de santé et sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CP_7: Assembler et Monter les éléments d'ouvrage.

Eléments de la compétence :

- Coller les pièces;
- Serrer les pièces;
- Cheviller et viser les pièces ;
- Contrôler l'équerrage.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Tournevis;
- Maillet;
- Serre- joints manuels;
- Ponceuse;
- Marteau;
- Colle à blanche ;
- Chevilles,
- Vis ;
- Equerres.

A partir de :

- Feuille de débit;

Critères de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Serrage solide des pièces;
- Application correcte de la colle ;
- Chevillage et vissage correct des pièces ;
- Contrôle rigoureux de l'équerrage ;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles de santé et sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CP 8 : Finir l'ouvrage.

Eléments de la compétence :

- Dissimuler les défauts;
- Poncer les surfaces;
- Fixer les éléments de quincaillerie sur l'ouvrage ;
- Vernir l'ouvrage fini;
- Fixer la vitrerie.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Compresseur;
- Pistolet;
- Ponceuse ;
- Papier abrasif ;
- Tournevis ;
- Eléments de quincaillerie ;
- Vernis ;
- Teintes ;
- Diluant ;
- Vitres ;
- Mastic.

A partir de :

- Feuille de débit;

Critères de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Défauts bien dissimulés ;
- Ponçage lisse des surfaces ;
- Eléments de quincaillerie bien fixés ;
- Application correcte du vernis ;
- Vitrerie bien fixée ;
- Utilisation adéquate des outils, instruments et équipement;
- Application des règles de santé et sécurité.
- Application des règles de santé et sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CP 9 : Maintenir les machines et outillage.

Eléments de la compétence :

- Nettoyer les machines-outils, les machines portatives ainsi que les outils utilisés;
- Lubrifier les organes mécaniques;
- Régler les pièces ou organes mécaniques ;
- Ranger les matériels et matériaux;
- Nettoyer les lieux de travail.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Compresseur;
- Affûteuse;
- Graisse.
- Matériels de nettoyage;
- Outillage de nettoyage;

A partir de :

- Feuille de débit;

Critères de performance :

- Respect de la méthode de travail;
- Machines-outils, machines portatives ainsi que les outils utilisés bien entretenus ;
- Réglage correct des pièces ou organes mécaniques ;
- Disposition convenable des matériels et matériaux;
- Atelier propre ;
- Application des règles de santé et sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CC_1: Appliquer les notions fondamentales de calcul professionnel mises en œuvre dans le domaine professionnel.

Eléments de la compétence :

- Appliquer les notions fondamentales d'arithmétique ;
- Appliquer les notions fondamentales de géométrie ;
- Appliquer les notions fondamentales de trigonométrie.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Données appropriées ;

A partir de :

- Documentation technique ;
- Exercices d'applications ;

Critères de performance :

- Respect du raisonnement mathématique ;
- Aucune erreur tolérée.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CC_2: Utiliser l'outil informatique.

Eléments de la compétence :

- Identifier les composants d'un micro ordinateur ;
- Utiliser les outils de travail en l'occurrence les systèmes d'exploitations.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Micro-ordinateur et ses périphériques.

A partir de :

- Données et informations ;
- Logiciels.

Critères de performance :

- Identification correcte des composants du micro-ordinateur et de ses périphériques ;
- Pertinence de l'utilisation de l'interface de Windows.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CC_3 : Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.

Eléments de la compétence :

- Identifier les risques et les mesures préventives.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Equipements de protection individuelle et collective ;
- Equipements de secours.

A partir de :

- Données appropriées ;
- Situations réelles.

Critères de performance :

- Identification correcte des causes et des effets des accidents de travail ;
- Identification correcte des mesures préventives dans l'exercice du métier.
- Application correcte des mesures nécessaires en cas d'accidents**.**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CC_4 : lire et interpréter un plan.

Eléments de la compétence :

- Identifier les normes et dispositions de dessin ;
- Appliquer les notions de géométrie descriptive.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériel de dessin.

A partir de :

- Dessins ;
- Cartes ;

Critères de performance :

- Respect des conventions de dessin ;
- Application correcte des notions de géométrie descriptive;
- Bonne reproduction des documents dessinés.

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CC_5 : 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 :

- Documentation appropriée.

A partir de :

- 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

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence :

CC_6 : Appliquer les notions fondamentales de techniques d'expression.

Eléments de la compétence :

- Identifier les notions d'expressions orales;
- Identifier les notions d'expressions écrites.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Aides didactiques de communication**;**
- Fourniture de bureau
- Micro-ordinateur + CD de langue française

A partir de :

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

Critères de performance :

- 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

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

Compétences complémentaires / Compétences Professionnelles	**CC_1:** Appliquer les notions fondamentales de calcul professionnel.	**CC_2:** Utiliser l'outil informatique.	**CC_3 :** Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.	**CC_4 :** lire et interpréter un plan.	**CC_5 :** Appliquer les notions de l'environnement.	**CC_6 :** Appliquer les notions fondamentales de techniques d'expression.
CP_1 : Sécher et stocker les bois;	X		X		X	X
CP_2 : Préparer la feuille de débit des ouvrages	X	X		X		X
CP_3 : Débiter les bois et dérivés.	X		X	X	X	X
CP_4 : Corroyer les pièces	X		X	X	X	X
CP_5: Tracer les pièces.	X		X	X	X	X
CP_6: Profiler les pièces.	X		X	X	X	X
CP_7 : Chantourner et poncer les pièces.	X		X	X	X	X
CP_8 : Assembler et Monter les éléments de l'ouvrage.	X		X	X	X	X
CP_9 : Maintenir les machines et outillage.	X		X	X	X	X

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر