

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement
Professionnels

Institut National de
la Formation et de
l'Enseignement
Professionnels



المعهد الوطني
للتكوين والتعليم
المهنيين

REFERENTIEL DE S ACTIVITES PROFESSIONNELLES

EBENISTERIE

Code N°: BAM 0703

Comité technique d'homologation

Visa N° : BAM 02/05/06

CMP

Niveau III

2006

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION

- I- DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION

- II- IDENTIFICATION DES POSTES DE TRAVAIL PAR
 ENTREPRISE

- III- TABLEAU DES TACHES ET OPERATIONS

- IV- DESCRIPTION DES TACHES ET OPERATIONS

- V- EQUIPEMENT ET MATERIAUX UTILISES

- VI- CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES

- VII- SUGGESTIONS QUANT A LA FORMATION.

Introduction :

Ce référentiel des activités professionnelles décrit les activités professionnelles à partir desquelles sera appelé à exercer l'ébéniste.

Il est indispensable aux formateurs pour mieux discerner les objectifs du diplôme et la finalité de la formation.

Ce rapport présente essentiellement:

1. le contexte des activités de travail.
2. les principaux postes de travail et leurs tâches professionnelles que le titulaire du diplôme aura à assurer.
3. la description détaillée de certaines activités.

I-DONNEES GENERALES SUR LA FORMATION :

Présentation de la profession :

- **Branche professionnelle :** B.A.M.
- **Dénomination de la profession :** Ebénisterie.
- **Description de la spécialité :** L'ébéniste assure la production et la restauration des meubles ou parties de meubles ou d'agencement, tout en respectant les différents époques et styles.

Conditions de travail :

- **Lieu de travail :**

En atelier.

Caractéristiques physiques :

- **Eclairage :**

Eclairage: Naturel, artificiel

- **Température et humidité :**

Dans des conditions normales de température et d'humidité

- **Bruits et vibrations :** bruits d'utilisation de machine outils portative.
- **Poussière :** Risque de poussières dues aux travaux d'ébénisterie

Risques et maladies professionnelles :

- ✓ 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.

Exigences de la profession :

Physiques :

- ✓ Avoir une excellente condition physique;
- ✓ Avoir une bonne vue;
- ✓ Avoir une ouïe 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.

Responsabilités de l'ouvrier qualifié ébénisterie :

Matérielle : (équipement, outillage) :

- ✓ Entretien des équipements et outillages.

Décisionnelle : (prise de décision) :

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

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 :

Organisation du poste de travail dans le respect des normes d'hygiène et de sécurité envers soi-même et envers autrui.

Possibilités de promotion :

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

Formation :

Conditions d'admission :

- ✓ Niveau scolaire : 9^{ème} année fondamentale, 4^{ème} année moyenne.
- ✓ Test de niveau ;
- ✓ Test psychotechnique ;
- ✓ Aucune connaissance professionnelle n'est exigée ;

Durée de formation :

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

Niveau de qualification :

- III.

Diplôme :

- Certificat de Maîtrise Professionnelle

Référentiel des Activités Professionnelles

III-TABLEAUX DES TACHES ET OPERATIONS :

Tâches	Opérations		
Séchage et stockage des bois.	Empiler les bois usinés.	Sécher et étuver les bois.	Stocker les bois selon le choix des essences, d'épaisseurs et de longueur et d'usinage.
Préparation de la feuille de débit des ouvrages	Dessiner l'ouvrage à réaliser	Etablir un devis descriptif et estimatif	Etablir la feuille de débitage
Débitage des bois et dérivés	Mesurer les pièces à débiter	Tronçonner les pièces à débiter	Déligner les pièces à débiter
Corroyage des pièces de bois.	Dégauchir les pièces de bois	Raboter les pièces de bois	

Tâches	Opérations		
Traçage des pièces.	Parementer les pièces corroyées	Etablir les signes conventionnels	Délimiter les tracés des assemblages
Profilage des pièces de bois	Réaliser les mortaises	Réaliser les tenons	Réaliser les rainures et feuillures
	Moulurer les pièces de bois	Tourner les pièces de bois	Cintrer les pièces
	Chantourner les pièces de bois		
Assemblage & Montage des éléments de l'ouvrage.	Coller les pièces de bois	Serrer les pièces de bois	Cheviller et visser les pièces de bois
	Contrôler l'équerrage		
Finition de l'ouvrage.	Dissimuler les défauts	Poncer les surfaces	Fixer les éléments de quincaillerie sur l'ouvrage
	Vernir l'ouvrage	Fixer la vitrerie	

IV- DESCRIPTION DES TACHES :**Tâche T 1.1** : Séchage et stockage des bois.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
<ul style="list-style-type: none"> – Empiler les bois usinés; – Sécher et étuver les bois; – Stocker les bois selon le choix des essences, d'épaisseurs et de longueur et d'usinage. 	<p>Cette tâche s'exécute à l'aide de moyens et ressources suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pinceaux; – Pulvérisateur; – Tunnel d'aspersion; – Bassins; – Vases; – Insecticides; – Fongicides; – Moyens de manutention et de levage; – Ignifuges; – L'outillage portatif. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

IV- DESCRIPTION DES TACHES :**Tâche T 1.2** : Préparation de la feuille de débit des ouvrages.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
<ul style="list-style-type: none"> – Dessiner l'ouvrage à réaliser; – Etablir un devis descriptif et estimatif; – Etablir la feuille de débit. 	<p>Cette tâche s'exécute à l'aide de moyens et ressources suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Catalogue; – Table de dessin; – Matériels de dessin; – Prix de matières d'œuvres; – T.V.A; – Les charges; – Les mesures des pièces; – Matière d'œuvre, – Quincaillerie. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

Tâche T 2.1 : Débitage des bois et dérivés

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
<ul style="list-style-type: none"> – Mesurer les pièces à débiter; – Tronçonner les pièces du bois; – Déligner les pièces du bois; 	<p>Cette tâche s'exécute à l'aide de moyens et ressources suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – Feuille de débit; – Bois. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

Tâche T 2.2 : Corroyage des pièces en bois.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
<ul style="list-style-type: none"> – Dégauchir les pièces de bois; – Raboter les pièces de bois; 	<p>Cette tâche s'exécute à l'aide de moyens et ressources suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Toupie; – Les différentes fraises 4,5,6,..12mm; – Les fraises à feuillure; – Dégauchisseuse; – Raboteuse; – Etabli de travail; – Papier abrasif; – Bois. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

Tâche T 2.3: Traçage des pièces de bois.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
<ul style="list-style-type: none"> – Parmenter les pièces corroyées; – Etablir les signes conventionnels; – Délimiter les tracés des assemblages ; 	<p>Cette tâche s'exécute à l'aide de moyens et ressources suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Scie sauteuse; – Scie à ruban; – Toupie; – Ciseaux; – Dégauchisseuse; – Raboteuse; – Etabli de travail; – Crayon ; – Papier verre; – Bois. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

Tâche T 2.4 : Profilage des pièces.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
<ul style="list-style-type: none"> – Réaliser les mortaises ; – Réaliser les tenons ; – Réaliser les rainures et feuillures; – Moulurer les pièces ; – Tourner les pièces ; – Cintrer les pièces; – Chantourner les pièces. 	<p>Cette tâche s'exécute à l'aide de moyens et ressources suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tour à bois; – Tenonneuses; – Cintreuse ; – Mortaiseuse à mèche et à chaîne; – Toupie ; – Marteau. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

Tâche T3.1 : Montage des éléments d'ouvrage.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
<ul style="list-style-type: none"> – Coller les pièces; – Serrer les pièces; – Cheviller et visser les pièces ; – Contrôler l'équerrage. 	<p>Cette tâche s'exécute à l'aide de moyens et ressources suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tournevis; – Maillet; – Serre- joints manuels; – Ponceuse; – Marteau; – Colle à blanche ; – Chevilles, – Vis ; – Equerres. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

Tâche T 3.2 : Finition de l'ouvrage.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
<ul style="list-style-type: none"> – Dissimuler les défauts; – Poncer les surfaces; – Fixer les éléments de quincaillerie sur l'ouvrage ; – Vernir l'ouvrage fini; – Fixer la vitrerie. 	<p>Cette tâche s'exécute à l'aide de moyens et ressources suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Compresseur; – Pistolet; – Ponceuse ; – Papier abrasif ; – Tournevis ; – Eléments de quincaillerie ; – Vernis ; – Teintes ; – Diluant ; – Vitres ; – Mastic. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

Tâche T 3.3 : Maintenance des machines et outillage.

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performance
<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Cette tâche s'exécute à l'aide de moyens et ressources suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Compresseur; – Affûteuse; – Graisse. – Matériels de nettoyage; – Outillage de nettoyage; 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

V- ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS

Sources de danger	Effets sur la santé	Moyens de prévention
<p><u>Equipements :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Scie circulaire à table, scie radiale, scie à ruban; - Dégauchisseuse; - Toupie, - Tenonneuse; - Raboteuse; - Tour à bois; - Mortaiseuse à mèche et à chaîne; - Ponceuse à bande fixe; - Ponceuse à bande rotative; - Presse; - Compresseur; - Affûteuse; - Perceuse électrique; - Défonceuse; - Touret à meuler; - Serre- joints; - Marteau; - tournevis...etc. <p>T 2.1, T2.1, T 2.3, T 2.4, T 3.1, T 3.2.</p> <p><u>Produits :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bois; - Graisse; - Vernis et diluent; - Produits inflammables; - Colle; <p>T 1.1, T 3.1, T3.2, T3.3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Blessures aux doigts ; - Accidents; - Maladie respiratoire; - Allergie; - Fractures. <ul style="list-style-type: none"> - Blessure; - Malaise respiratoire; - Allergies. 	<ul style="list-style-type: none"> - Port de gants, port de casque, lunettes ; - Utilisation d'un coupe courant ; <ul style="list-style-type: none"> - Port de masque ; - Port de lunettes de protection exigée ; - Gants ; - Masque.

V- ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS (Suite) :

Sources de danger	Effets sur la santé	Moyens de prévention
<p><u>Environnement:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Poussière; – Bruit; – Chutes d'objets ; – Humidité. <p>T 1.1, T 2.1, T 2.2, T 2.1, T 2.2, T 2.3, T 3.1, , T 3.2, T 3.3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Atteinte des yeux ; – Lésions ; – Malaise respiratoire ; – Asthme ; – Allergies ; – Eczémas. – Stress. 	<ul style="list-style-type: none"> – Mettre en marche l'aspirateur d'air; – Vigilance ; – Manipulation adéquate des équipements ; – Port de lunettes de protection exigée ; – Gants ; – Casque ; – Masque ; – Soulier de sécurité. – Tenue de travail
<p><u>Procédés et méthodes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Traçage; – Découpage; – Dégauchissage; – Rabotage; – Ponçage; <p>T 2.1, T 2.2, T 2.3, T2.4, T3.1, T3.2</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Blessures ; – Entorses ; – Fractures. – Atteinte des yeux ; – Lésions ; – Malaise respiratoire ; – Asthme ; – Allergies ; – Stress. 	<ul style="list-style-type: none"> – Vigilance ; – Manipulation adéquate des équipements ; – Port de lunettes de protection exigée ; – Gants ; – Masque ; – Soulier de sécurité. – Tenue de travail

VI- EQUIPEMENTS ET MATERIAUX UTILISES:

1- Equipements :

- 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 visser)
- 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).

2-Outillage :

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

- Boîte à poncer.
- Cales.
- Etablis avec presses.
- Dents de griffes.
- Valets.
- Serre_ joints sur tréteaux.
- Châssis de serrage.
- Limes.
- Tiers-points.
- Etaux d'affûtage.
- Pincés à avoyer.
- Meules.
- Tourets.
- Affiloirs.
- 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.

3-Matière d'œuvre :

- 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.
- 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, teintés, 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.

VII-CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES :

Discipline, domaine	Limites des connaissances exigées
Calcul professionnel.	<p>Arithmétique:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Les quatre opérations; – Les puissances; – Les rapports et proportions; <p>Géométrie :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Géométrie plane: lignes droites, lignes parallèles, segments de droite, angles, droites perpendiculaires, unités de longueurs, unités de surfaces, triangles, carré, rectangle, losange, parallélogramme, trapèze, cercle, longueur d'un arc de cercle. – Volumes: unités de volumes, cube, parallélépipède rectangle, cylindre, pyramide, cône, prisme droit. <p>Relation métrique dans un triangle rectangle:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Théorème de THALES; – Théorème de Pythagore.
Informatique.	<ul style="list-style-type: none"> – Initiation à l'informatique.
Législation.	<ul style="list-style-type: none"> – Relations avec les partenaires; – Droits et obligations.
Hygiène et sécurité.	<ul style="list-style-type: none"> – Risques professionnels. – Mesures de sécurité.
Dessin.	<ul style="list-style-type: none"> – Géométrie descriptive.

Discipline, domaine	Limites des connaissances exigées
<p>Environnement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Les atteintes à l'environnement et les solutions attendues ; – Sensibilisation, éducation et communication environnementale.
<p>Techniques d'expressions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Expression orale; – Expression écrite.

VII-SUGGESTIONS QUANT A LA FORMATION :

Ce référentiel des activités professionnelles est l'ensemble des informations, recueillies du référentiel de formation de la même spécialité, utiles à la description détaillée de la profession de l'ouvrier qualifié applicateur d'étanchéité. Cependant, il appartient aux formateurs et aux utilisateurs, compte tenu des contraintes de l'évolution de la profession, d'adapter ce document aux situations réelles de travail pour :

- Etablir des objectifs et des contenus de formation ;
- Privilégier les interventions des professionnels faisant part de leur expérience et faire le point entre le milieu de formation et le milieu professionnel ;
- Mettre en œuvre un suivi rigoureux des stagiaires en période de stage pratique, tous modes confondus.