

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 CERTIFICATION

MENUISERIE BATIMENT

Code N°: **BAM 0701**

Comité technique d'homologation

Visa N° : BAM 01/05/06

CAP

Niveau II

2006

TABLE DES MATIERES

Introduction

I – Profil professionnel

II – Présentation des postes standard

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

INTRODUCTION

L'analyse d'une profession (métier) est un passage incontournable dans le processus d'élaboration des documents qui serviront à la formation. Cette analyse devrait faire suite à une investigation sur la profession, menée auprès du secteur employeur car c'est le meilleur moyen d'assurer l'adéquation de la formation à l'emploi.

S'agissant , dans mon étude , d'une nouvelle spécialité non exercée réellement en Algérie , charpente en bois , et par manque de moyens permettant de faire une analyse concrète avec les professionnels exerçant ce métier au sein d'organismes spécialisés ou en dehors de l'Algérie , l'analyse s'est déroulé sous forme de consultations avec des charpentiers artisans ayant acquis le métier sur le tas sans aucune formation , puis par recherche documentaire et recueil d'informations notamment via INTERNET.

Ce qui a permis de dégager un ensemble de tâches et d'opérations balayant les différentes activités de ce métier. Cette base de données a servi pour l'élaboration des différents documents nécessaires à la mise en place de cette formation : RAP, RC, programme d'études, plan d'équipement, lexique ...

I – Présentation de la spécialité

- **Branche professionnelle :**

Bois et ameublement (B. A. M)

- **Dénomination de la spécialité :**

MENUISIER

- **Description de la spécialité :**

Le menuisier bâtiment participe sur une ou plusieurs machines, ou sur une chaîne automatisée, à la fabrication d'ouvrages en bois ou matériaux dérivés du bois.

En fonction des consignes écrites précises (fiche de fabrication, bon de travail...), il réalise ou participe à la fabrication des portes, des fenêtres, d'éléments d'agencement et en général de toute production faisant appel à des matériaux et à des techniques du travail mécanique et manuel en bois.

- **Activités**

- 1- Lire et interpréter les dossiers d'exécution (croquis, schémas et plans)
- 2- Etablir une chronologie des opérations de réalisation
- 3- Débiter le bois
- 4- Corroyer du bois massif
- 5- Réaliser un débit de panneaux dérivé du bois
- 6- Calibrer les panneaux pré débités
- 7- Usiner les assemblages de liaisons, les profils et formes sur des pièces délité
- 8- Réaliser les assemblages de liaison sur les pièces de bois, sur les panneaux dérivés du bois
- 9- Réaliser des profilages sur les pièces de bois et les panneaux
- 10- Préparer, contrôler et monter les pièces d'ensemble de menuiserie
- 11- Poncer les pièces
- 12- Poser les quincailleries et accessoires
- 13- Monter et assembler les éléments

II – Equipements et matériaux utilisés :

- **Machines et appareils utilisés :**

- 1) **équipements et machines de menuiserie**

- 2) **Matériel de levage, manutention :**

- grues
- treuils, monte-charges, poulies

- 3) **Matériel de transport :**

- manuel : brouettes ...
- mécaniques : Clark ...

- 4) **Matériel didactique :**

- matériel de dessin
- outil informatique
-

Outillage et matériels divers :

- 1) **Outillage :**

- outils de mesurage : règles, rubans, roulettes ...
- outils de traçage : équerres, compas ...
- outils de coupage : scies manuelles, mécanisées, automatiques.
- outils de finition : rabots manuels et mécaniques, ciseaux, burin ...
- outils de perçage : vilebrequin, perceuse électrique
- outillage d'assemblage et fixation : marteaux, maillet, manette, clous et broches, boulons, serre-joints, étau ...

- 2) **Moyens de protection :**

- des personnes
- de l'environnement

- **Matière d'œuvre et matériaux utilisés :**

Bois et dérivés :

- bois (du nord, blanc, durs,...)
- contre-plaqué, le multiplex
- Lamellé-collé
- Les panneaux stratifiés
- Les panneaux de fibres

Quincaillerie et éléments métalliques :

- pièces d'assemblage, fixation
- accessoires de serrurerie
- Adhésifs, colles
- Produits de préservation
- Produits de finition

III – Conditions de travail :

- Eclairage :

En atelier : éclairage artificiel, milieu abrité.

Sur chantier : éclairage et conditions climatiques naturelles.

- Température et humidité :

En atelier : Température régulée et risques d'humidité

Sur chantier : Conditions ambiantes naturelles de température et humidité.

- Bruits et vibrations :

En atelier : bruit et vibrations du matériel de coupage, perçage ...

Sur chantier : conditions d'un chantier de bâtiment.

- Poussière :

En atelier : poussières du bois

Sur chantier : poussières du bois et du chantier.

- Risques et maladies professionnelles :

- Risque de maladies professionnelles liées au contact des matériaux utilisés (eczéma)

- Risques d'électrocution liés à l'utilisation de matériel électrique fixe ou portatif.

- Risques de blessure lors de la coupe des pièces en bois ou ses dérivés

- Risques d'allergie aux poussières

- Risque de maladies professionnelles

Contacts sociaux :

Aptitude à travailler en équipe, à écouter, à rendre compte et à communiquer avec tous les partenaires concernés par l'acte de construire.

IV - Exigences de la profession :

Physiques :

- Avoir une bonne dextérité manuelle.

- Avoir une bonne appréciation visuelle.

Intellectuelles :

- Avoir le sens de la communication et de la sociabilité.

- Avoir le sens de l'ordre et de l'organisation dans l'exécution de ses travaux.

Contre indications :

- Ne pas présenter un handicap moteur.
- Ne pas présenter des allergies aux poussières et aux produits d'assemblage et de finition
- Ne pas avoir une mauvaise vision chromatique ou une ouïe déficiente.

V - Responsabilité de l'opérateur :

Matérielle :

Assurer le soin et l'entretien des outils de travail, et des machines qu'il utilise.

Décisionnelle :

Le menuisier dirige le travail de ses aides et décide sur le stockage des matériaux (bois, accessoires de fixation et assemblage) et des produits façonnés. Il doit en référer à ses supérieurs hiérarchiques

Morale :

La responsabilité morale du menuisier est engagée :

- dans l'entretien et la sauvegarde du matériel et outils de son travail.
- Dans la conception et la faisabilité des opérations de coupe, de montage et de finition.
- Dans la qualité du produit réalisé.
- Dans la propreté des lieux où il active sur chantier et en atelier

Sécurité :

Il doit veiller à sa sécurité, à celle de ses aides et de toutes les personnes qui circulent sur le lieu de son travail, lors :

- du découpage du bois
- du montage des ouvrages
- du ferrage sur chantier

Possibilités de promotion :

- Cadre réglementaire : statut
- Accès aux postes supérieurs : par expérience professionnelle.
 - * Chef d'équipe en chantier
 - * contre maître
 - * chef d'atelier
 - * chef de production.

Formation :

Conditions d'admission :

- Age minimum : 15 ans
- Niveau d'entrée : Niveau Scolaire Inferieur à la 4 A.M

Durée de la Formation : 12 mois ,952 heures dont 03 semaines de stage pratique

Niveau de qualification :

Ouvrier qualifié (C.A.P, niveau II)

Diplôme :

Certificat d'Aptitude professionnelle (C.A.P) en menuiserie

Présentation des postes standards

Intitulé du Poste standard	Taches professionnelles
REALISATION DES OUVRAGES DE MENUISERIE	<p>T11 : préparation du travail</p> <p>T12 : usinage</p> <p>T13 : assemblage ; montage</p> <p>T14 : finition</p>
MISE EN ŒUVRE SUR SITE	<p>T21 : stockage et chargement</p> <p>T22 : installation du chantier</p> <p>T23 : montage et installation des menuiseries</p> <p>T24: désinstallation du chantier</p>

Fiche de présentation des compétences professionnelles :

Taches	Compétences professionnelles
T11 : préparation du travail	CP1 : décoder et interpréter des documents techniques CP2 : établir les quantitatifs des produits et composants
T12 : usinage	CP3 : effectuer le débit du bois CP4 : usiner les profils et liaisons simples
T13 : assemblage ; montage	CP5 assembler et monter un ouvrage
T14 : finition	CP6 : assurer la finition de l'ouvrage réalisé
T21 : stockage et chargement	CP7 : stocker, charger et décharger les matériaux, produits et ouvrages
T22 : installation du chantier	CP8 : installer et mettre en sécurité son chantier
T23 : montage et installation des menuiseries	CP9 : poser les menuiseries et les fermetures
T24 : désinstallation du chantier	CP10 : assurer la maintenance des matériels et des outillages CP11 : gérer l'environnement de chantier

Fiche de présentation des compétences complémentaires

Discipline, domaine	Compétences complémentaires
Calcul professionnel	CC1 : Effectuer les tracés géométriques CC2 : Effectuer des calculs professionnels.
Mécanique et résistance des matériaux	CC3 : Appliquer les notions fondamentales de la statique à son domaine.
Communication	CC4 : Elaborer un document professionnel. CC5 : Communiquer avec les différents intervenants.
Hygiène et sécurité	CC6 : Appliquer les règles d'hygiène et sécurité relatives à la profession.
Informatique	CC7 : Utiliser l'outil informatique et un traitement de texte

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP1: décoder et interpréter des documents techniques

Eléments de la compétence :

- Lire et interpréter les codes et langages techniques.
- Lire et interpréter le processus de fabrication et de pose des éléments de l'ouvrage.
- Identifier les composants, les liaisons, les caractéristiques dimensionnelles et géométriques.
- Identifier et localiser les éléments à usiner.
- reporter et tracer les formes et dimensions relevées sur les éléments a fabriquer

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériel de dessin.
- Outil informatique (D.A.O)

A partir de :

- Documentation technique, fiches et catalogues.
- Documentation de suivi, de fabrication et de pose.
- dessin de fabrication et croquis d'exécution

Critères de performance :

- L'identification des composants est effectuée sans erreurs
- La localisation est judicieuse.
- Le temps alloué est respecté.
- les tracés sont justes et exploitables

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP2 : établir les quantitatifs des produits et composants

Eléments de la compétence :

- Choisir les matériaux et accessoires nécessaires à l'ouvrage.
- Vérifier la qualité du bois
- Contrôler la qualité des matériaux, accessoires et produits.
- Quantifier les produits et composants
- Etablir la feuille de débitage

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériaux : bois et dérivés.
- Accessoires d'assemblage
- Matériel de contrôle (hygromètre ...).

- A partir de :

- dossier technique
- descriptif
- normes en vigueur
- bordereau de livraison

Critères de performance

- les éléments sont tous correctement listés et désignés
- les quantitatifs sont exacts
- les documents sont exploitables
- Les contrôles sont rigoureux et correctement effectués

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP3 : effectuer le débit du bois

Eléments de la compétence :

- reporter et tracer les formes et dimensions relevées sur les éléments a fabriquer
- réaliser des débits de bois massifs
- réaliser des débits de panneaux.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériaux : bois et dérivés
- .outillage manuel
- machines conventionnelles

- A partir de :

- relevés de chantier
- croquis d'exécution
- dessin de fabrication

Critères de performance

- les tracés d'éléments à usiner sont justes et exploitables
- l'utilisation des machines est conforme au mode de fabrication.
- utilisation rationnelle du bois

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP4: usiner les profils et liaisons simples

Eléments de la compétence :

- réaliser des usinages simples (corroyage, calibrage, profilage ...)
- réaliser des liaisons simples (enfournement, pigeon, languettes rapportées ...)
- usiner à partir d'un gabarit
- réaliser des placages sur machine pré-réglée
- contrôler les usinages réalisés

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- machines pré-équipées en outillages
- outillages manuels

A partir de :

- .dessin de fabrication
- Données écrites ou orales
- croquis de réalisation.

Critères de performance :

- l'utilisation des machines est conforme au mode de fabrication et aux règles de sécurité
- l'usinage est conforme à la chronologie des opérations proposées
- les cotes réalisées sont justes
- l'usinage est conforme aux gabarits
- le produit fini respecte les critères de qualité requis
- les éléments réalisés sont conformes aux données

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP5: assembler et monter un ouvrage

Eléments de la compétence :

- coller et solidariser les liaisons
- ferrer et installer les organes de mobilité
- poser des quincailleries et accessoires
- contrôler la conformité du produit fini

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- moyens matériels de cadrage et de serrage
- quincailleries
- moyens de contrôle

A partir de :

- données écrites et orales
- dessin de fabrication
- croquis de réalisation

Critères de performance :

- les organes de liaison et les équipements sont correctement installés
- les dimensions et la géométrie sont exactes
- le fonctionnement est satisfaisant
- les éléments réalisés sont conformes aux données

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP6: assurer la finition de l'ouvrage réalisé

Eléments de la compétence :

- poncer et égrainer les surfaces
- nettoyer et lustrer les surfaces
- appliquer des produits de protection

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- matériels de ponçage et de finition

A partir de :

Moyens d'application

Critères de performance :

- les surfaces sont propres et prêtes à être traitées
- respect du temps alloué
- les opérations de finition sont bien exécutées

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP7: stocker, charger et décharger les matériaux, produits et ouvrages

Eléments de la compétence :

- contrôler les matériels, matériaux, produits et ouvrages
- stocker rationnellement les matériels, matériaux, produits
- protéger les produits et ouvrages fabriqués
- charger et décharger les matériels, matériaux, produits

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériel de manutention
- Transpalettes manuelles
- moyens de transport

A partir de :

- données orales ou écrites
- plan de stockage

Critères de performance :

- respect des consignes de stockage
- la manutention et le chargement respectent l'ordre de livraison et les règles de sécurité
- respect du temps imparti

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP8 : installer et mettre en sécurité son chantier

Eléments de la compétence :

- Mettre en sécurité son poste de travail
- Préparer les matériels et outillages nécessaires a la pose des ouvrages
- Relever les contraintes de pose
- Disposer rationnellement les ouvrages a poser

-Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Moyens de protection
- machines portatives et outillages adaptes
- moyens de manutention

A partir de :

- consignes de sécurité orales ou écrites
- dossier technique
- bon de livraison
- planning des travaux.

Critères de performance :

- l'organisation du poste et de son environnement est conforme aux données et aux regles d'ergonomie
- respect des regles d'hygiène et de sécurité
- les matériels et machines préparés correspondent aux besoins

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP9 : poser les menuiseries et les fermetures

Eléments de la compétence :

- installer les menuiseries pour la mise en position provisoire
- régler les ouvrages (niveau et aplomb, alignement, jeu ...)
- mettre en œuvre les fixations adaptées
- installer les garnitures et accessoires
- réaliser les opérations de finition et de retouche

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériels de manutention et de levage
- moyens matériels de réglage
- matériels et produits de finition et de manoeuvre

A partir de :

- mode opératoire et consignes de mise en oeuvre
- normes
- documentation technique

Critères de performance :

- la mise en position est correcte
- le mode opératoire est respecté
- le positionnement de l'ouvrage est conforme aux plans et instructions
- les fixations respectent les contraintes imposées
- les opérations de finition sont bien exécutées

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP10: assurer la maintenance des matériels et des outillages

Eléments de la compétence :

- contrôler l'état de coupe de l'outillage
- remplacer les outils de coupe sur les machines portatives
- nettoyer et assurer la maintenance des matériels de chantier
- affûter les outillages manuels

.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- outillages manuels et mécaniques
- outils de coupe
- matériels d'affûtage

A partir de :

- données écrites ou orales
- documentation technique des matériels

.

Critères de performance :

- l'état de coupe des outils est vérifié et conforme aux données
- le remplacement des outils de coupe est conduit sans risque ni erreur
- la maintenance est effectuée suivant la méthode prescrite
- l'affûtage est réalisé correctement et en toute sécurité
- respect du temps alloué
- respect des règles d'hygiène et de sécurité

Fiche de description de la compétence professionnelle

Enoncé de la compétence :

CP11: gérer l'environnement de chantier

Eléments de la compétence :

- effectuer le tri sélectif des différents types de déchets
- évacuer les déchets selon les conditions du chantier
- protéger les lieux et les biens des dommages éventuels

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- moyens matériels
- moyens de transport
- 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 réalisés sans erreurs
- les consignes sont respectées
- l'évacuation est effectuée avec le moyen adapté
- la protection des lieux et des biens est conforme aux consignes

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC1 : Effectuer les tracés géométriques

Eléments de la compétence :

- Tracer des figures géométriques.
- Calculer les caractéristiques des tracés géométriques usuels (Périmètre, surface, volume).

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Matériel de dessin.
- Calculatrice scientifique

A partir de :

- Formulaires.
- Ouvrages de géométrie.

Critères de performance :

- Les figures géométriques sont précises.
- Les calculs sont exacts.
- Le temps alloué est respecté.

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC2 : Effectuer des calculs professionnels.

Eléments de la compétence :

- Effectuer des conversions d'unités.
- Calculer les rapports, proportions, quantités et pourcentages.
- Déterminer les angles et les cotés d'une triangulation.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Calculatrice.

A partir de :

- Formulaires.
- Ouvrages d'arithmétique.

Critères de performance :

- Les calculs sont exacts.
- Le temps alloué est respecté.

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC3 : Appliquer les notions fondamentales de la statique à son domaine.

Eléments de la compétence :

- Identifier les différents types de forces.
- Identifier les types d'appuis et liaisons.
- Identifier les sollicitations simples.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Calculatrice.

A partir de :

- Formulaires.
- Ouvrages de résistance des matériaux
- Ouvrages de physique (la statique).

Critères de performance :

- Les calculs sont exacts.
- Le temps alloué est respecté.

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC4 : Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants.

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 :

- Outil informatique + CD de Langues.
- Aides didactiques.

A partir de :

- Documentation sur la communication.
- Dictionnaire technique du bâtiment
- Lexiques du bâtiment

Critères de performance :

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

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC5 : Appliquer les règles d'hygiène et sécurité relative à la profession.

Eléments de la compétence :

- Utiliser les moyens de protection individuelle et collective.
- Utiliser les moyens de prévention contre les maladies professionnelles.
- Utiliser les outils et machines en toute sécurité.
- Porter secours lors d'un accident de travail.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Moyens de protection individuelle (casque, chaussures, gants ...).
- Moyens de protection collective (garde-corps, filets de protection ...).

A partir de :

- Réglementation et législation d'hygiène et sécurité.
- Règles de protection individuelles et collectives.
- ouvrages sur les maladies professionnelles.

Critères de performance :

- Les moyens de protection sont bien identifiés.
- Les maladies professionnelles spécifiques au métier sont bien localisées.
- La rapidité lors des opérations de secourisme.

Fiche de description de la compétence complémentaire

Enoncé de la compétence :

CC6 : Utiliser l’outil informatique.

Eléments de la compétence :

- Identifier les périphériques du micro ordinateur
- Manipuler le clavier et la souris.
- Réaliser le traitement de texte

Conditions de réalisation :

A l’aide de :

- Micro-ordinateur
- Imprimante.

A partir de :

- Manuels des appareils.
- Guides d’informatique.

Critères de performance :

- Les branchements sont correctement effectués.
- Le bon fonctionnement des appareils.
- L’habileté lors de la manipulation.
- Le respect des règles de sécurité.

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

Compétences professionnelles \ Compétences complémentaires	CC1 : effectuer les traces géométriques	CC2 : effectuer les calculs professionnels	CC3 : appliquer les notions de la statique.	CC4 : communiquer oralement et par écrit	CC5 : appliquer les règles d'hyg et sécurité	CC6 : utiliser l'outil informatique.
CP1: décoder et interpréter des documents techniques	x	x		x		x
CP2 : établir les quantitatifs des produits et composants		x		x		x
CP3 : effectuer le débit du bois	x	x	x	x	x	
CP4: usiner les profils et liaisons simples	x	x	x		x	
CP5: assembler et monter un ouvrage			x	x	x	
CP6 assurer la finition de l'ouvrage réalisé			x	x	x	
CP7 : stocker, charger et décharger les matériaux, produits et ouvrages			x	x	x	x
CP8: installer et mettre en sécurité son chantier				x	x	
CP9 : poser les menuiseries et les fermetures		x		x	x	
CP10 : assurer la maintenance des matériels et des outillages				x	x	
CP11 : gérer l'environnement de chantier				x	x	x

