الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

MINISTERE DE LA FORMATION ET DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNELS

Institut National de la Formation Professionnelle



المعهد الوطني للتكويس المهني

Référentiel de Certification

Modélisme

CODE: HTE0707

Comité d'homologation Visa N°: HTE 294/05

BTS

Niveau V

2005

DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION

I - PRESENTATION DE LA SPECIALITE

- 1- Branche professionnelle: Industries de l'habillement
- **2-** *Famille du métier* : Conception de vêtements
- 3- Dénomination de la profession : Modéliste

4- <u>Description de la spécialité</u> :

Le futur technicien supérieur en modélisme pour vêtement intervient dans les activités relevant des divers secteurs de l'industrie de l'habillement son rôle consiste :

- A traduire en patrons les modèles dessinés par le styliste
- A participer à la présentation d'une collection
- A connaître parfaitement les contraintes techniques de la production
- A collaborer à l'industrialisation d'un produit

5- <u>Tâches</u>:

- Interpréter le dessin pour le transposer en patron vêtement
- Réaliser la taille du modèle
- Mettre au point les patronages de vêtements
- Réaliser les tests de confessionnalité
- Contrôler l'exécution industrielle du vêtement
- Elaborer les dossiers techniques de définition des produits

II - EQUIPEMENTS ET MATERIAUX UTILISES

Machines et appareils utilisés :

- Matériel de fabrication
- Matériel de laboratoire pour analyse et essais
- Configuration informatique et logiciel spécifique

Outillage et petit matériel :

- Mannequin
- Matériel de construction
- Matériel d'essayage (pied arrondisseur, ruban métrique)

Matière d'œuvre et matériaux utilisés :

- Toiles de coton
- Papier de coupe
- Carton et matière plastique
- Bolduc, ruban, épaulette
- Fils à coudre

III - CONDITION DE TRAVAIL:

1- Eclairage:

- Naturel si possible 200 à 300 lux pour un éclairage artificiel

2- Température et humidité :

- Température : 19° à 25 degrés centigrades

- Humidité : 40 %

3- Bruits et Vibrations :

- Salles isolées des bruits ou vibrations

4-Poussière:

- Infime, due à la manipulation des étoffes

5- Risque professionnels:

<u>Maladies professionnelle</u>: Allergie et gène respiratoire (manipulation des étoffes)

Risques d'accident : Handicap (danger des machines)

6- Contacts sociaux:

- Relations fonctionnelles avec les différents responsables des services création, technique et commerciaux de l'entreprise.
- Responsabilité hiérarchiques partagées avec l'équipe de :
 - * Patronniers Gradeurs
 - * Opérateurs
 - * Agent de méthode

IV - RESPONSABILITE DE L'OPERATEUR :

1- Matérielle:

- Assurer la maintenance de premier niveau des matériels de bureau d'étude.

2- Décisionnelle :

- Le modéliste participe à la prise de décision avec le styliste en respectant (prenant en considération) les contraintes techniques et commerciales, par conséquent il doit faire preuve de personnalité, de fermeté et de sensibilité.

3- Morale :

- Grande concentration car les erreurs provenant d'une mauvaise conception entraînent des augmentations des coûts de production qui peuvent compromettre les ventes omettre les ventes.

4- Sécurité:

- Ce métier n'implique pas de responsabilités particulières dans le domaine de la sécurité.

V - POSSIBILITE DE PROMOTION:

1- Cadre réglementaire :

- Le modéliste a pour statut celui de technicien supérieur, il a la possibilité de se promouvoir par son expérience ou par formation spécifique, le modéliste peut accéder aux postes de :
 - Modéliste styliste
 - Styliste industriel
 - Chef de produit

VI - FORMATION:

1- Conditions d'admission:

Age minimum: 17 ans minimum

 $\underline{Niveau}:3^{\text{ème}}$ AS

3- <u>Durée de la formation</u>:

120 semaines à raison de 36h/ semaine dont un stage pratique en milieu industriel de 24 semaines (6mois)

4- Niveau de qualification: Technicien Supérieur

5- <u>Diplôme</u> : Brevet de technicien supérieur en modélisme

<u>IDENTIFICATION DES POSTES DE TRAVAIL PAR ENTREPRISE</u>

Intitulé des Postes	Tâches Professionnelles
❖ Analyse et Conception des modèles	 Décodage des idées de la création Transposition des idées de la création Conception des détails non définis par la création
 La mise au point de l'ensemble des éléments constitutifs des modèles 	 Matérialisation des volumes et des formes Réalisation des tests de faisabilité Définition des solutions techniques Adaptation du patronage aux différentes informations
❖ La mise au point du prototype	 Réalisation de prototype Essayage et réglage
❖ Industrialisation de l'article	 Mise au point définitive du modèle de base Optimisation des solutions
* Communication	 Elaboration de l'argumentaire technique du produit Définition des données nécessaire à la fabrication Participation au suivi de la fabrication

FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Tâches	Compétences professionnelles
 Décodage des idées de la création 	 Interpréter les croquis de style du plan de collection
 Transposition des idées d la création 	Transposer les croquis de style en respectant le cahier des charges
 Conception de détails not définis par la création 	 Définir et mettre en valeur les variables non concrétisés par la création
 Matérialisation des volumes et des formes 	 Réaliser le patronage des modèles
 Réalisation des tests de faisabilité 	 Choisir les matériaux destinés à satisfaire l'aptitude à l'emploi du produit
 Définition des solutions techniques 	 Déterminer les solutions les plus performantes en fonction des impératifs de la production (cahier de charge, délais, qualité, coût)
 Adaptation du patronage aux différentes conformations 	Fournir au service production des patrons de manière à permettre la réalisation du produit dans toutes les tailles

TABLEAU DES COMPETENCES

Tâches	Compétences
 Réalisation de prototype 	 Réaliser les prototypes
■ Essayage et Réglage	Vérifier le prototype
 Mise au point définitive du produit de base 	Etablir un patronage définitif et industriel
 Optimisation des solutions 	 Analyser les contraintes de productions
 Elaboration de l'argumentaire technique du produit 	 Présenter un compte rendu d'appréciation du comportement et de la compatibilité des composants
 Définition des données nécessaires à la fabrication 	Elaborer des dossiers techniques de fabrication
 Participation au suivi de la fabrication 	Participer au suivi de la fabrication

FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

Disciplines	Compétences
 Informatique 	 Identifier le fonctionnement d'un ordinateur et utiliser des logiciels de base
 Marketing 	Définir le marketing et identifier les étapes de l'étude du marché
 Méthodologie 	Préparer les mémoires de fin de stage
 Technique d'expression français/anglais 	Communiquer et rédiger des documents administratifs
Physique / Chimie	■ Définir les notions de base de la physique et de la chimie
Maths	 Maîtriser les notions de base des opérations de calculs mathématiques
Art et civilisation	Développer les connaissances artistiques
Législation du travail	Définir le cadre légal qui régit la relation employeur/employé
Hygiène et sécurité	 Définir et respecter les règles de sécurité

Enoncé de la compétence :

Interpréter des croquis de style du plan collection

1- <u>Eléments de la compétence</u> :

- Sélectionner les modèles devant servir de base de collection
- Définir l'architecture d'un produit et identifier les contraintes et identifier les contraintes esthétiques
- Etablir la fiche descriptive du modèle
- Réaliser les figurines et croquis technique de spécification du produit

2- Conditions de réalisation

A l'aide de:

- Matériel vidéo
- Matériel de dessin

A partir:

- Revues de mode
- Croquis de style
- Documentation de l'art de la mode

3- <u>Critères de performances</u>:

- Identification correcte des caractéristiques des modèles
- Description fidèle des modèles étudiés
- Exactitude des croquis

Enoncé de la compétence :

Transposer des croquis de style en représentant le cahier des charges

1- Eléments de la compétence :

- Sélectionner les modèles de référence
- Analyser chaque produit sous son aspect fonctionnel
- Estimer les moyens techniques nécessaires
- Ordonner les étapes de préparation d'une collection
- Elaborer le calendrier de collection

2- Conditions de réalisation

A l'aide de:

- Logiciels
- Matériel de graphisme

A partir:

Cahier de tendance et charges

3- Critères de performances :

• Respect des conditions esthétique, technico-économique et fonctionnelles

Enoncé de la compétence :

Définir et mettre en valeur les variables non concrétisées par la création

1- Eléments de la compétence :

- Identifier les contraintes liées aux données esthétiques et fonctionnelles
- Hiérarchiser les fonctions attendues du produit, les comparer à celles de produit existant et sélectionner les éléments analogues
- Matérialiser les détails sous différentes formes graphiques

2- Conditions de réalisation

A l'aide de :

- Matériel vidéo
- Matériel de dessin

A partir de :

- Cahiers de tendance et charges
- Revues de mode

3- <u>Critères de performances</u> :

Respect des conditions technico-économique et fonctionnelles

Enoncé de la compétence :

Réaliser à partir d'un croquis de style toutes les étapes menant à l'obtention d'un patronage d'étude de vêtement par procédé géométrique et moulage.

1- Eléments de la compétence

a- Construction Géométrique :

- Analyser une forme à partir de la traduction des croquis de styles
- Définir les éléments du produit
- Matérialiser les éléments de patrons par référence à un tableau de mesures et une théorie
- Construire les éléments de patrons par tracé
- Relever le patron sur toile à partir de gabarits découpés
- Assembler les éléments d'un patronage en vue d'un contrôle sur mannequin
- Apprécier la toile obtenue et apporter les mesures correctives

b-Moulage:

- Identifier une taille et choisir un mannequin adapté aux mesures
- Poser les bolducs
- Définir la surface des panneaux nécessaires
- Epingler la toile sur mannequin
- Tracer les lignes (de base, d'aplomb, les lignes de contours)
- Contrôler les mesures et le raccordement des éléments
- Apprécier la conformité du patron obtenu

- Respect des volumes et proportion
- Précision et netteté des patronages
- La mise en place de la toile sur mannequin est correcte vis-à-vis les lois d'équilibre

Enoncé de la compétence :

Choisir les matériaux destines à satisfaire l'aptitude à l'emploi du produit.

1- Eléments de la compétence

- Identifier les matériaux d'après leurs caractéristiques
- Identifier à partir d'une surface textile les principes des procédés de fabrication
- Interpréter et exploiter les informations commerciales lors de la sélection des matériaux
- Conduire des essais technologiques préliminaires sur toute ou une partie de produit
- Déterminer les tests utiles et préparer les matériels nécessaires en vue d'identifier l'aspect qualitatif des matériaux ou solution technique.
- Présenter les résultats et argumenter

2- <u>Conditions de réalisation</u>:

A partir de:

- Matière d'œuvre et fournitures
- Manuel de technologique des matériels

A l'aide de:

- Matériel de laboratoire
- Matériel de fabrication

3- <u>Critères de performances</u>:

- Identification correcte des matériaux
- Exactitude des mesures
- Pertinence des arguments

Enoncé de la compétence :

Déterminer les solutions les plus performantes en fonction des impératifs de la production (cahier de charge, détails, qualité, coût)

1- Eléments de la compétence

- Analyser et concevoir des procédés adaptés à des contraintes bien définies
- Mettre en œuvre des techniques de fabrication en relation avec les contraintes définies
- Rédiger les fiches techniques de modèles
- Chiffrer le coût de solutions technologiques

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

- Dossier technique d'étude
- Cahier de charge

A l'aide de:

- Matériel de construction
- Matériel de fabrication
- Logiciel

- Respect des paramètres économiques et technologique et fonctionnels
- Evaluation correcte des coûts

Enoncé de la compétence :

Fournir au service production des patrons de manière à permettre la réalisation du produit dans toutes les tailles.

1- Eléments de la compétence

- Interpréter les barèmes de mesures et traiter les écarts.
- Procéder à l'affectation des valeurs de gradation
- Contrôler et valider la gradation

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

- Normes des mesures
- Patrons de base
- Papier de coupe
- Ouvrage de gradation

A l'aide de :

- Matériel de gradation
- Calculatrice
- Logiciel spécialisé

- Respect et calcul correct des écarts
- Respect de l'architecture du produit
- Précision des tracés

Enoncé de la compétence :

Couper et monter les prototypes et situer les étapes successives nécessaires à la mise au point de ces derniers.

1- Eléments de la compétence

- Analyser et modèles par familles et identifier les pièces constitutives du modèle
- Identifier les opérations en vue de les simplifier et de les standardiser
- Définir l'ordre chronologique des opérations et rédiger une gamme de montage
- Choisir, adapter et régler le matériel
- Tester un ordre de montage
- Concevoir des procédés, des solutions techniques adaptées à des contraintes données.
- Apprécier le rapport/charge et capacité en vue de respect des détails.

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

- Documentation technique
- Cahier de charge

<u> A l'aide de</u> :

- Matériel de dessin
- Matériel de fabrication

- Classement chronologique des opérations
- Exactitude des données de fabrication
- Conformité avec critères de qualité définis

Enoncé de la compétence :

Noter les insatisfactions après l'exécution du prototype et proposer les remèdes, les tester et sélectionner le remède le plus adéquat.

1- Eléments de la compétence

- Placer le prototype sur mannequin, dans le respect du style et des aplombs
- Procéder à l'analyse critique et identifier les défauts
- Localiser les points à rectifier et déterminer les solutions correctives
- Exécuter les retouches et déterminer les mesures du contrôle permettant de vérifier et d'apprécier le résultat.

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

Prototypes

<u>A l'aide de</u> :

- Mannequin
- Matériel de fabrication
- Matériel de l'essayage

- Respect de l'aspect méthodologique de la conduite de l'essayage
- Précision du réglage (respect de mesures)

Enoncé de la compétence :

Etablir un patronage définitif et industriel permettant la réalisation en série des modèles étudiés en prototype.

1- Eléments de la compétence

- Régler les éléments constitutifs du modèle et établir leurs patronages
- Contrôler et critiquer les résultats
- Etablir la gamme de moulage
- Définir des moyens matériels et les équipements adaptés aux procédés
- Standardiser les éléments de produit
- Evaluer tous les coûts engendrés
- Choisir les solutions optimales dans le respect de la qualité requise

2- Conditions de réalisation :

<u>A l'aide de</u> :

- Matériel de construction
- Logiciel

A partir de:

- Cahier de charge
- Dossier technique d'étude

- Respect des formes et exactitude de patronage
- Respect des contraintes économiques et technologique
- Exactitude des résultats d'essais

Enoncé de la compétence :

Analyser les contraintes de production et définir les moyens matériels de fabrication

1- Eléments de la compétence

- Recueillir des informations concernant les équipements et leur environnement
- Analyser et concevoir des procédés adaptés aux contraintes
- Proposer des orientations relatives aux choix de matériel par famille de produit
- Identifier et quantifier les propriétés des matériaux et choisir les tests appropriés
- Effectuer les essais et mesures
- Apprécier le seuil les de conformité et définir les tolérances par rapport à des contraintes données.
- Contrôler la conformité des prototypes et des dossiers techniques et cerner les écarts
- Confirmer les solutions retenues et intervenir en cas de non-conformité (rectification ...)

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

- Cahier de charge
- Prototype et dossier correspondant nécessaire à l'étude

<u> A l'aide de</u> :

- Matériel de fabrication
- Matériel d'essai et mesures

- Respect des contraintes de production
- Respect des normes de qualité
- Respect du rapport qualité/prix

Enoncé de la compétence :

Présenter un compte rendu d'appréciation du comportement et de la compatibilité des composants.

1- Eléments de la compétence

- Présenter les caractéristiques d'un produit
- Etablir un cahier de charge
- Localiser les points à rectifier et déterminer Définir prévisionnelle ment le niveau qualificatif du produit (qualité, prix, détails)
- Déterminer les tolérances acceptables en tenant compte du style, coût et détails
- Définir les spécifications technologiques conditionnant la qualification du produit

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

- Dossier technique
- Cahier de charge

A l'aide de :

Mannequin et outils de communication

- Respect de la structure fonctionnelle du produit
- Respect du rapport qualité/prix.

Enoncé de la compétence :

Elaborer des dossiers techniques de fabrication

1- Eléments de la compétence

- Elaborer l'ensemble des documents du dossier technique de définition (descriptif nomenclature, barème de tailles ...)
- Elaborer les documents techniques de fabrication (fiche technique, gamme, plan de coupe, estimation des prix ...)
- Rédiger les fiches de spécification de contrôle
- Mettre en œuvre les méthodes et moyens de contrôle

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

- Cahier de charge
- Fichier existant en provenance du service méthode

<u> A l'aide de</u> :

Logiciel spécifique

- Exploitation correcte des données
- Présentation correcte des documents
- Respect des normes de qualité

Enoncé de la compétence :

Participer à organiser l'atelier pour obtenir une rentabilité maximale et coordonner et contrôler les différentes phases de production.

1- Eléments de la compétence

- Analyser et tester un cycle opératoire
- Présenter schématiquement le poste de travail, le processus d'exécution et les directives opératoires.
- Etudier le lancement d'une présérie en relation avec les techniques de production
- Etablir des documents techniques de liaison inter-service et de suivi de fabrication

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

Dossier technique

<u> A l'aide de</u> :

- Matériel de dessin
- Logiciel spécifique

- Respect des détails de fabrication
- Précision des schémas
- Exactitude des documents

Enoncé de la compétence :

Identifier le fonctionnement d'un ordinateur et utiliser des logiciels de base

1- Eléments de la compétence

- Décrire un micro ordinateur
- Distinguer les deux systèmes d'exploitation
- Utiliser le logiciel du traitement de texte (Word) et tableur (Excel)
- Utiliser des logiciels propres aux activités des unités de production de vêtement
- Consulter et chercher des informations sur Internet

2- Conditions de réalisation :

<u>A l'aide de</u> :

- Ordinateur
- Logiciels
- Disquettes

A partir de:

- Données de base
- Manuel d'utilisation

3- Critères de performances :

Respect des règles d'utilisation

Enoncé de la compétence :

Définir le marketing et identifier les étapes de l'étude du marché.

1- Eléments de la compétence

- Identifier les étapes de l'étude de marché
- Identifier les variables du marketing
- Définir et évaluer la qualité d'un service

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

Données

<u> A l'aide de</u> :

3- Critères de performances :

Identification correcte des étapes de l'étude de marché

Enoncé de la compétence :

Préparer des mémoires de fin de stage

1- Eléments de la compétence

- Identifier les étapes d'élaboration d'un mémoire
- Appliquer les règles de rédaction et de mise en forme

2- Conditions de réalisation :

<u> A l'aide de</u> :

Manuel de rédaction

A partir de:

Manuel de méthodologie

3- <u>Critères de performances</u>:

- Respect des règles d'élaboration
- Respect des règles de mise en forme

Enoncé de la compétence :

Communiquer et rédiger des documents administratifs (français - anglais)

1- Eléments de la compétence

- Identifier les différentes formes de la communication
- Rédiger des documents administratifs

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

Situation professionnelle

A l'aide de :

Moyens de communication

3- Critères de performances :

• Respect des règles de l'expression orale et écrite

Enoncé de la compétence :

Définir les notions de base de la physique et de la chimie

1- Eléments de la compétence

- Définir les notions de bases des :
 - Forces
 - Mouvements
 - L'électricité
- Définir et identifier les :
 - Propriétés des atomes et malléables
 - Les corps purs et les mélanges
 - Les propriétés des acides, bases, oxydes et sels
- Etude des réactions chimiques simples

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

Manuel de la physique / chimie

A l'aide de :

Matériel d'essais et produits

3- Critères de performances :

Application correcte des formules et exactitude des résultats

Enoncé de la compétence :

Maîtriser les notions de base

1- Eléments de la compétence

- Définir les nombres premiers et calculer les fractions
- Définir les nombres complexes
- Maîtriser le calcul algébrique
- Résoudre les fractions et les équations
- Représenter les différentes formes géométriques et identifier les règles relatives à chaque forme

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

Manuel de géométrie

<u>A l'aide de</u> :

Calculatrice, matériel de traçage géométrique

- Exactitude des calculs
- Exactitude des formes géométrique

Enoncé de la compétence :

Développer les connaissances artistiques

1- Eléments de la compétence

- Définir la fonction et la matière des oeuvres
- Reconnaître l'historique de l'évolution des formes

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

Documents, livres, visites, enquêtes.

<u>A l'aide de</u> :

Outils informatiques

3- Critères de performances :

Identification correcte de l'oeuvre

Enoncé de la compétence :

Définir le cadre légal qui régit la relation employeur / employé

1- Eléments de la compétence

- Distinguer les relations individuelles de travail
- Définir la durée légale du travail
- Identifier tous les règlements et préventions des conflits collectifs.
- Identifier la couverture sociale

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

Textes et lois

<u>A l'aide de</u> :

- Repérage correct des informations régissant chaque situation
- Interprétation juste des différentes dispositions légales

Enoncé de la compétence :

Définir et respecter les normes de sécurité et d'hygiène

1- Eléments de la compétence

- Définir les bases de la protection de l'homme au travail
- Définir les risques liés au travail
- Définir les règles de la protection individuelle

2- Conditions de réalisation :

A partir de:

- Manuel de l'h/s
- Etude de cas

<u>A l'aide de</u> :

Rétroprojecteur

3- Critères de performances :

Respecter les cosignes d'hygiène et de sécurité