

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

MINISTRE DE LA FORMATION ET DE L'ENSEIGNEMENT
PROFESSIONNELS

Institut National
de la
Formation Professionnelle



المعهد الوطني
للتكوين المهني

Référentiel des Activités Professionnelles

Modélisme

CODE : HTE0707

Comité d'homologation

Visa N° : HTE 294/05

BTS

Niveau V

2005

DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION

I – PRESENTATION DE LA PROFESSION

1- **Dénomination de la profession** : Modélisme

2- **Définition de la profession** :

Le modéliste est un technicien hautement qualifié, son rôle consiste a :

- L'interprétation des croquis de style
- L'étude des projets de collection
- La réalisation des prototypes
- L'élaboration du dossier technique de définition des produits
- Définir l'industrialisation des produits suivant la dimension de l'entreprise, le modéliste peut assurer tout ou une partie de ces fonctions.

II – CONDITIONS DE TRAVAIL

1- **Lieu de travail** :

- Service d'étude d'une entreprise de prêt-à-porter
- Atelier de modèles d'une maison de haute couture

2- **Caractéristiques Physique** : Un maintien dorsal solide

3- **Risques et maladies professionnels** : Aucun

4- **Contacts sociaux** : Relations fonctionnelles avec les différents responsables des Services création, techniques et commerciaux de l'entreprise .

5- **Travail seul ou en équipe** : Responsabilité hiérarchiques partagées avec l'équipe de :

- Patronniers – Gradeurs
- Opérateurs
- Agent de méthode

III- EXIGENCES DE LA PROFESSION

1- Physiques : (conditions physiques normales)

2- Intellectuelles :

- Bon niveau culturel
- Esprit de recherche et d'analyse
- Sens d'organisation

3- Contre indications :

- Vue insuffisante
- Allergie aux poussières
- Handicap moteur

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 :

- Il doit se concentrer sur son travail car les erreurs provenant d'une mauvaise conception entraînent des augmentations des coûts de productions qui peuvent compromettre 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

Niveau : 3^{ème} AS

2- Type de la formation : Résidentielle

3- Durée de la formation :

120 semaines à raison de 36h/ semaine dont un stage pratique en milieu industriel de 24 semaines (6mois) – 4320 H

4- Niveau de qualification : Technicien Supérieur

5- Diplôme : Brevet de technicien supérieur en modélisme

IDENTIFICATION DES POSTES DE TRAVAIL PAR ENTREPRISE

<i>Intitulé des Postes</i>	<i>Tâches Professionnelles</i>
❖ Analyse et Conception des modèles	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Matérialisation des volumes et des formes ❖ Réalisation des tests de faisabilité ❖ Définition des solutions techniques ❖ Adaptation du patronage aux différentes conformations
❖ La mise au point du prototype	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Réalisation de prototype ❖ Essayage et réglage
❖ Industrialisation de l'article	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mise au point définitive du modèle de base ❖ Optimisation des solutions
❖ Communication	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaboration de l'argumentaire technique du produit ❖ Définition des données nécessaire à la fabrication ❖ Participation au suivi de la fabrication

TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS

<i>Tâches</i>	<i>Opérations</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Décodage des idées de la création 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier et définir les spécificités des modèles ▪ Etablir le descriptif du modèle ▪ Représenter graphiquement et schématiquement les modèles
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transposition des idées de la création 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classer les modèles en famille et élaborer le cadre de collection ▪ Décider des procédures de construction à mettre en œuvre ▪ Planifier les interventions
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conception de détails non définis par la création 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les caractères de style et de tendance à prendre en compte ▪ Consulter les modèles des collections antérieures et sélectionner les éléments de produit nécessaires à l'élaboration d'un cadre de collection. ▪ Représenter les modèles sous formes de croquis comportant toutes indications nécessaires à la réalisation
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Matérialisation des volumes et des formes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exécuter la construction de base soit par : <ul style="list-style-type: none"> - Moulage ou - Construction géométrique ▪ Transformer la base en modèle ▪ Présenter et préparer le patron obtenu
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réalisation des tests de faisabilité 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les matériaux du produit ▪ Procéder à des essais ▪ Présenter un compte rendu d'appréciation
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définition des solutions techniques 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proposer des solutions en relation avec le cahier de charge et les contraintes technologiques ▪ Prévoir le coût de revient du modèle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adaptation du patronage aux différentes conformations 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interpréter les barèmes de mesures et traiter les écarts ▪ Analyser les formes et localiser les points d'évolution ▪ Affecter les valeurs et les écarts d'évolution

TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS

<i>Tâches</i>	<i>Opérations</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réalisation de prototype 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer les gammes opératoires ▪ Effectuer le montage du prototype
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Essayage et Réglage 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Présenter le prototype ▪ Procéder à l'essayage et analyser des défauts ▪ Effectuer les retouches et les modifications appropriées
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise au point définitive du produit de base 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rectifier les patronages ▪ choisir les solutions techniques adéquates ▪ Procéder aux essais techniques
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Optimisation des solutions 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etudier les conditions de production ▪ Définir les outillages de fabrication ▪ Fixer les critères qualitatifs et quantitatifs des matières employées ▪ Procéder aux examens critiques de définition et d'industrialisation des prototypes
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboration de l'argumentaire technique du produit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Présenter les modèles et commenter les solutions techniques adoptées ▪ Justifier les solutions retenues
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définition des données nécessaires à la fabrication 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réaliser et présenter les documents du dossier descriptif du produit ▪ Définir les critères de qualité du produit
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participation au suivi de la fabrication 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rédiger les instructions à destination des opérateurs de fabrication (en collaboration avec les agents de méthode) ▪ Assurer le suivi des séries

DESCRIPTION DES TACHES**Tâche 1. Décodage des idées de la création**

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier et définir les spécifiés des modèles ▪ Etablir le descriptif du modèle ▪ Représenter graphiquement les modèles 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revues de mode ▪ Documentation de l'art de la mode <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériel vidéo ▪ Matériel de dessin 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identification correcte des caractéristiques des modèles ▪ Description fidèle des modèles étudiés ▪ Exactitude des croquis, schémas d'ensemble

Tâche 2- Transposition des idées de la création

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classer les modèles en familles et élaborer le cadre de collection ▪ Décider des procédures de construction à mettre en œuvre ▪ Planifier les interventions 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cahier de tendance et cahier des charges <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Logiciels spécifiques ▪ Matériel de dessin 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traduction exacte du langage esthétique ▪ Respect fonctionnel du produit ▪ Sélection correcte des procédures de construction ▪ Respect du rapport charge/capacité de réalisation en vue du respect des délais

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les caractères de style et tendance à prendre en compte ▪ Consulter les modèles des collections antérieurs et sélectionner les éléments de produits nécessaires à l'élaboration d'un cadre de collection ▪ Représenter les modèles sous formes de croquis comportant toutes indications nécessaires à la réalisation 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cahier de charge ▪ Cahier de tendance ▪ Base de données ▪ Revues de mode <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériel vidéo ▪ Matériel de dessin 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect de l'aspect esthétique ▪ Sélection correcte ▪ Respect des conditions technico-économique et esthétiques et fonctionnelles

Tâche 4- Matérialisation des volumes et des formes

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exécuter les structures soit par moulage ou construction géométrique ▪ Transformer ▪ Présenter le patron obtenu 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Croquis de style de modèles * Manuel de coupe * Barème de mesures * Fourniture complémentaires <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériel de construction ▪ Outils de découpage ▪ Mannequin 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maîtrise des procédés de construction ▪ Présentation soignée ▪ Respect des volumes et proportions ▪ Respect des lois d'équilibre vis-à-vis du mannequin

Tâche 5- Réalisation des tests de faisabilité

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les matériaux du produit ▪ Procéder à des essais ▪ Présenter un compte rendu d'appréciation 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Matières d'œuvre et fournitures ▪ Manuels de technologie des matériaux <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériel de laboratoire ▪ Matériel de fabrication 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identification correcte ▪ Exactitude des mesures et essais ▪ Pertinence des arguments

Tâche 6- Définition des solutions techniques

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proposer des solutions en relation avec le cahier de charge et les contraintes technologiques ▪ Prévoir le coût de revient du modèle 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Dossier descriptif du produit * Cahier de charge <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Logiciel * Matériel de construction * Matériel de fabrication 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des conditions économiques et techniques fonctionnelle ▪ Evaluation correcte des coûts

Tâche 7- Adaptation du patronage aux différentes conformations

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interpréter les barèmes de mesures et traiter les écarts ▪ Analyser les formes et localiser les points d'évolution ▪ Affecter les valeurs et les écarts d'évolution 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Normes de gradation * Patrons de base <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Matériel de gradation * Logiciel * Calculatrice 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calcul correct des écarts ▪ Respect de la forme du produit ▪ Précision des tracés

Tâche 8- Réalisation des prototypes

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer les gammes opératoires ▪ Effectuer le montage du prototype 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Documentation technique * Cahier des charges <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Matériel de dessin * Matériel de fabrication 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Classement chronologique des opérations ▪ Conformité avec les critères de qualité définis

Tâche 9- Essayage et réglage

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Présenter le prototype ▪ Procéder à l'essayage et analyser les défauts ▪ Effectuer les retouches et les modifications appropriées 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Prototype <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Mannequin * Matériel de l'essayage * Matériel de fabrication 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect du principe de mise en place du prototype sur mannequin ▪ Démarche méthodique de l'essayage ▪ Détection rapide des défauts ▪ Précision du réglage ▪ Respect du modèle

Tâche 10- Mise au point définitive du produit de base

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rectifier les patronages ▪ Choisir les solutions techniques adéquates ▪ Procéder aux essais techniques 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Cahier des charges * Dossier descriptif produit <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Matériel de construction * Logiciels spécifiques 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des formes et exactitude des patronages ▪ Respect des conditions économiques et technologiques

Tâche 11- Optimisation des solutions

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etudier les conditions de production ▪ Définir les outillages de fabrication ▪ Fixer les critères qualitatifs et quantitatifs des matières employées ▪ Procéder aux examens critiques de définition et d'industrialisation des prototypes 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Cahier des charges * Prototypes et dossiers correspondants nécessaires à l'étude <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Matériel de fabrication * Matériel d'essais et mesures 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude exacte ▪ Définition correcte ▪ Respect des normes ▪ Equilibre du rapport qualité/prix

Tâche 12- Elaboration de l'argumentaire technique du produit

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> Présenter le modèle et commenter des solutions techniques adoptées Justifier les solutions retenues 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Dossier descriptif produit * Cahier des charges <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Mannequin * Outils de communication 	<ul style="list-style-type: none"> Respect de la structure fonctionnelle du produit Justification correcte Equilibre du rapport qualité/prix

Tâche 13- Définition des données nécessaires à la fabrication

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> Réaliser et présenter les documents du dossier descriptif produit Définir les critères de qualité du produit 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Cahier des charges * Fichier existant en provenance du service méthode <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Logiciel spécifique 	<ul style="list-style-type: none"> Exploitation correcte des données Présentation correcte des documents Respect des normes de qualité

Tâche 14- Participation au suivi de la fabrication

<i>Opérations</i>	<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Critères de performance</i>
<ul style="list-style-type: none"> Rédiger des instructions à destination des opérateurs de fabrication en collaboration avec les agents de méthode Assurer le suivi des séries 	<p><u>A partir de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Dossier descriptif produit <p><u>A l'aide de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Matériel de dessin * Logiciel spécifique 	<ul style="list-style-type: none"> Respect des méthodes de fabrication Précision des instructions Respect des délais

ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS

<i>Sources de danger</i>	<i>Effet sur la santé</i>	<i>Moyen de prévention</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Danger des machines 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Blessures 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respect des règles de sécurité
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poussières (manipulation des étoffes) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allergie et gêne respiratoire 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avoir des entrées à la partie haute des murs ou dans le toit de façon qu'il s'établisse en permanence une circulation d'air. On complète ce dispositif par des ventilations

EQUIPEMENTS ET MATERIAUX UTILISES

1- Machines et appareils utilisés

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

2- Outillage et petit matériel

- ▶ Mannequins
- ▶ Matériel de construction et de dessin
- ▶ Matériel d'essayage (pied arrondisseur, ruban métrique ...)
- ▶ Outillage de découpage
- ▶ Outillage de piquage

3- Matière d'œuvre et matériaux utilisés

- ▶ Toiles de coton
- ▶ Papier de coupe
- ▶ Carton et matière plastique
- ▶ Bolduc, ruban, épaulettes, boutons
- ▶ Etoffe, doublures, triplures

4- Documentation

- ▶ Normes de mensuration du corps humain et barèmes de mesures
- ▶ Normes de dessin technique
- ▶ Manuel de coupe, gradation et fabrication
- ▶ Vocabulaire technique

CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES

<i>Domaine, discipline</i>	<i>Limite des connaissances exigées</i>
<ul style="list-style-type: none"> Technique d'expression 	<ul style="list-style-type: none"> Rappel des principales notions de la langue Etude de texte traitant des thèmes liés à la spécialité Rédaction des documents administratifs (PV RAP)
<ul style="list-style-type: none"> Informatique 	<ul style="list-style-type: none"> Introduction à l'informatique Les systèmes d'exploitation Traitement de texte Utilisation d'un tableur Utilisation de logiciels propre à la spécialité
<ul style="list-style-type: none"> Méthodologie 	<ul style="list-style-type: none"> Démarche méthodologique pour la rédaction d'un mémoire
<ul style="list-style-type: none"> Mathématique 	<ul style="list-style-type: none"> Divisibilité Nombres premiers Fractions Rapports et proportions Calcul algébrique Géométrie plan Equations du 1^{er} degré
<ul style="list-style-type: none"> Marketing 	<ul style="list-style-type: none"> Variantes du marketing L'étude du marché
<ul style="list-style-type: none"> Chimie 	<ul style="list-style-type: none"> Les atomes et les molécules Les corps purs et les mélanges Les acides – oxydes – sel PH Réactions chimiques
<ul style="list-style-type: none"> Physique 	<ul style="list-style-type: none"> L'étude des forces L'étude des mouvements L'étude de l'électricité
<ul style="list-style-type: none"> Art et civilisation 	<ul style="list-style-type: none"> Analyse des œuvres Développement des formes à travers les époques
<ul style="list-style-type: none"> Législation du travail 	<ul style="list-style-type: none"> Relations individuelles du travail Durée du travail et congés annuels Règlement et prévention du conflit collectif Couverture sociale
<ul style="list-style-type: none"> Hygiène et sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> Règles relatives à la sécurité et l'hygiène du travail
<ul style="list-style-type: none"> Dessin de mode 	<ul style="list-style-type: none"> Les proportions du corps humain Les poses d'une silhouette de mode Les membres supérieurs et inférieurs Représentation des traits du visage Les couleurs et les effets spéciaux Les effets de la matière

<i>Domaine, discipline</i>	<i>Limite des connaissances exigées</i>
▪ Dessin technique	▪ Les principes de présentation du dessin technique
▪ Technologie textile	▪ Structure et classification des fibres et des matériaux souples
▪ Technologie machine	▪ Matériel du matelassage ▪ Matériel de découpage ▪ Matériel de repassage
▪ O.S.T	▪ Principes de l'organisation ▪ Règles fondamentales de la simplification du travail ▪ Chronométrage ▪ Règles relatives à : <ul style="list-style-type: none"> ▶ l'utilisation du corps humain ▶ disposition du poste de travail ▶ conception des outils ▶ la gamme de montage