

BTS INDUSTRIES DES MATÉRIAUX SOUPLES

Option modélisme champ cuir

E5 CONCEPTION – CONSTRUCTION DE PRODUIT

U.52 ÉTUDE DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUIT

Session 2007

Durée : 4 h 30

Coefficient : 3

Matériel autorisé :

- Calculatrice conformément à la circulaire N°99-186 du 16/11/1999

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet,
Le sujet comporte 6 pages, numérotées de 1/6 à 6/6.

BTS INDUSTRIES DES MATÉRIAUX SOUPLES – Option Modélisme – Champ Cuir		Session 2007
U.52 ÉTUDE DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUIT		IMBEDV
Coefficient : 3	Durée : 4 heures 30 minutes	Page 1/6

ÉTUDE DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUIT

Réaliser 2 patrons-plans de modèles scannés en tenant compte des tendances qui se profilent pour la saison de l'été 2007:

1. Le modèle « Madona » de type **Charles IX**, bout ouvert, cambrures ouvertes (figure N°1) à réaliser manuellement,
2. un **Loafer** sur une forme « homme » dénotant un esprit détente-ville (figure N°2) à traiter en Conception Assistée par Ordinateur.

Figure N°1

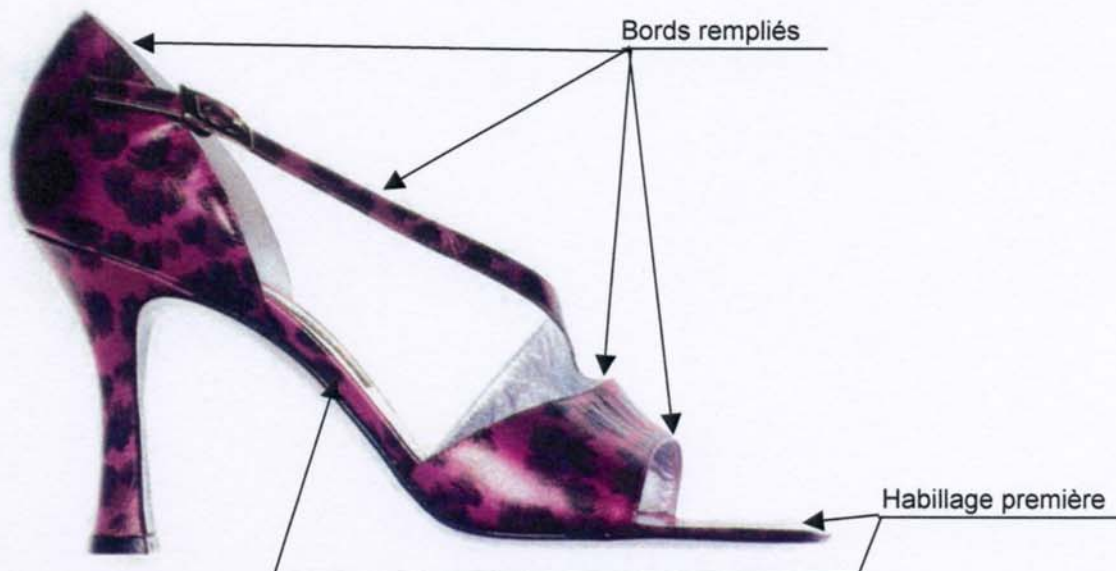


Figure N°2



BTS INDUSTRIES DES MATÉRIAUX SOUPLES – Option Modélisme – Champ Cuir		Session 2007
U.52 ÉTUDE DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUIT		IMBEDV
Coefficient : 3	Durée : 4 heures 30 minutes	Page 2/6

1. TRAVAIL MAIN (temps conseillé : 2h15)

A partir du modèle « Madona » de type Charles IX bout ouvert, cambrures ouvertes (figure N°1, page 2/6) :

- observer les lignes de la photo qui vous est soumise ,
- transposer ces lignes sur la copie de forme F2007, donnée en page 5/6 . Pour cela, placer les lignes de constructions, et mettre en place le point de claqué à 70 mm du bout de la forme. La largeur de la bride est de 8 mm.

Interpréter le raccord de la bride cou de pied, avec le coté intérieur de la claqué.

1.1 Établir un patron-plan complet de ce modèle en :

- mettant en place :
 - les lignes du dessus de la tige et de la doublure,
 - les prises de montage et de piquage dessus tige et doublure .
- et en indiquant :
 - la qualité des bords et la valeur des suppléments matière nécessaires à leur réalisation.

1.2 Réaliser et identifier les gabarits suivants :

- bride cou de pied,
- doublure claqué.

1.3 Dessiner une première de propreté sur le relevé du dessous de la forme (figure 3), qui vous est remis page 4/6.

2. CONCEPTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR (temps conseillé : 2h15)

Pour concevoir le patron-plan du modèle de type Loafer (figure N°2, page 2/6), utiliser le logiciel RCS2D, ouvrir le fichier « Copie H2007» qui se trouve dans le répertoire C:\BTS2MOD, ou sur A:\ (disquette).

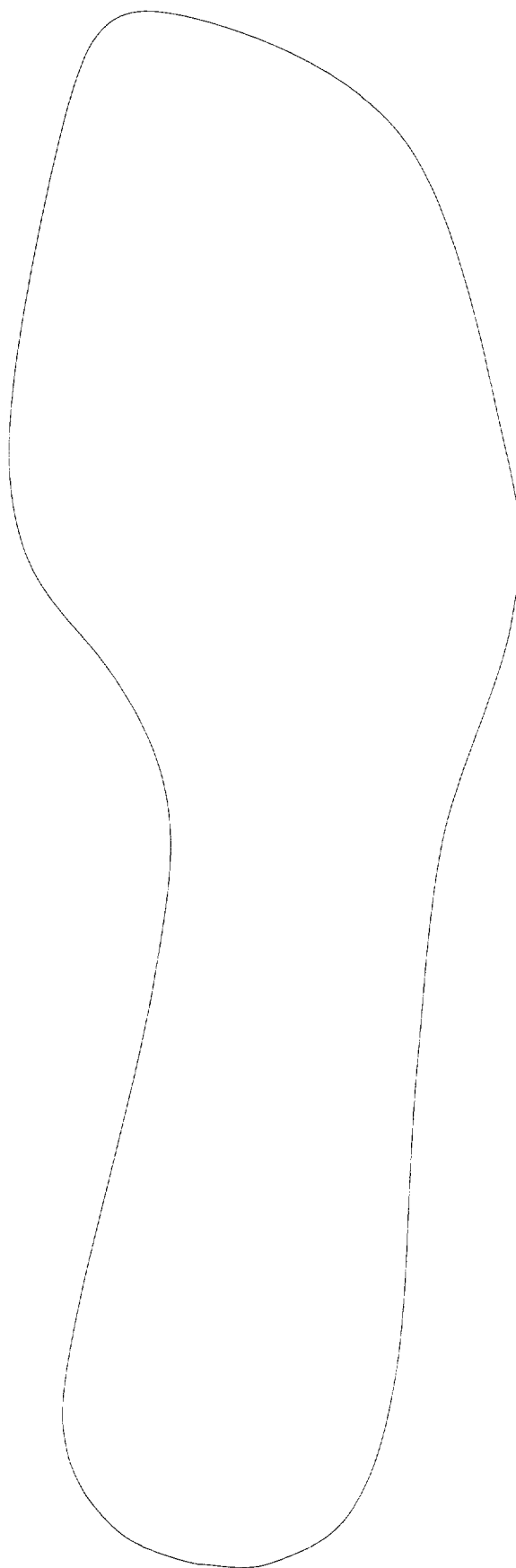
Une copie de forme en pointure 8 (Point anglais) doit se présenter à vous.

Réaliser :

- 2.1. la sauvegarde de ce fichier sous votre numéro d'inscription à l'examen du BTS MS option Modélisme industriel.
- 2.2 le calcul de la longueur théorique de cette forme, d'après sa pointure.
- 2.3 la mise en place de toutes les lignes de construction pour un modèle « homme ». Le placement des points caractéristiques se fera d'après la longueur théorique de la forme, calculée précédemment .
- 2.4 le dessin sur la copie de forme, des lignes du modèle représenté (figure 2 page 2/6) .
- 2.5 l'ajout des suppléments matière qui sont nécessaires à la confection du modèle.
- 2.6 le dessin des lignes de la doublure.
- 2.7 le développement par symétrie des pièces du modèle.
- 2.8 l'extraction de chacune des pièces qui composent le modèle.
- 2.9 la graduation du modèle pour un intervalle de pointures allant du 6 au 11.
- 2.10 la présentation des travaux, patron-plan et pièces extraites, dans la pointure de base 8, ainsi que la petite pointure 6, le tout, tracés ou imprimés sur feuilles format A3.

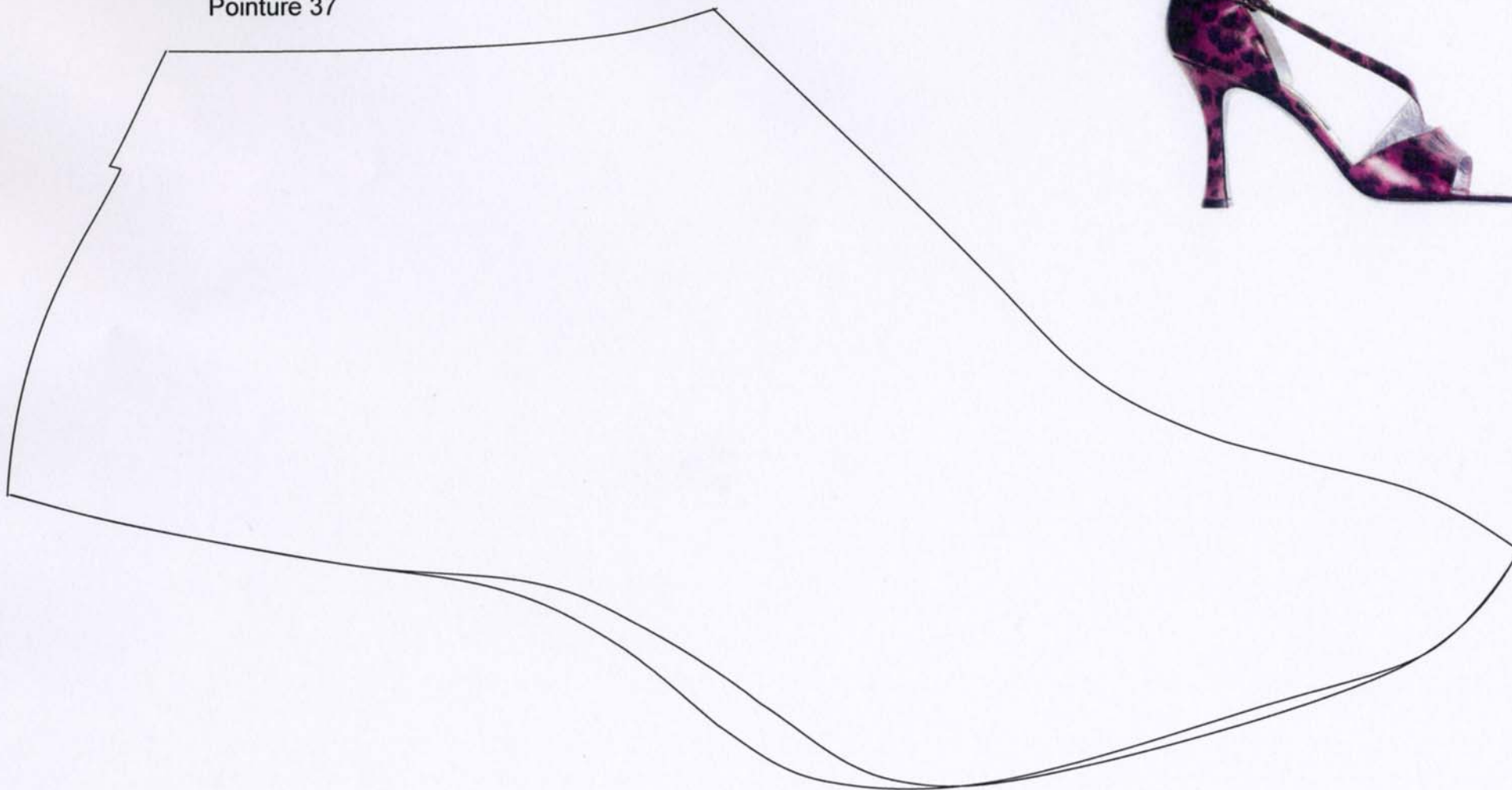
BTS INDUSTRIES DES MATÉRIAUX SOUPLES – Option Modélisme – Champ Cuir		Session 2007
U.52 ÉTUDE DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUIT		IMBEDV
Coefficient : 3	Durée : 4 heures 30 minutes	Page 3/6

Figure N°3



BTS INDUSTRIES DES MATÉRIAUX SOUPLES – Option Modélisme – Champ Cuir		Session 2007
U.52 ÉTUDE DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUIT		IMBEDV
Coefficient : 3	Durée : 4 heures 30 minutes	Page 4/6

Copie de forme « F2007 »
Pointure 37



BTS INDUSTRIES DES MATERIAUX SOUPLES – Option Modélisme – Champ Cuir		Session 2007
U.52 ETUDE DE DEVELOPPEMENT DE PRODUIT		IMBEDV
Coefficient : 3	Durée : 4heures 30 minutes	Page 5 / 6

NOTA :

Travail main :

Le patron-plan peut être tracé avec les couleurs conventionnelles ou seulement au crayon. Seules, la qualité des tracés et la bonne lisibilité du patron-plan seront prises en compte.

Couleurs conventionnelles :

- rouge copie de forme
- noir lignes du modèle
- vert doublure
- bleu lignes de construction

Conception Assistée par Ordinateur :

Sauvegarder régulièrement les travaux.

Barème de notation

Sous épreuve U.52 : /20 coef. 3

1 Travail main

- 1.1 - patron-plan 4 points
- 1.2 - gabarit 4 points
- 1.3 - Première de propreté 1 point
- 1.4 -fiche descriptive 1 point

2 Conception Assistée par Ordinateur

10 points

total / 20

BTS INDUSTRIES DES MATÉRIAUX SOUPLES – Option Modélisme – Champ Cuir		Session 2005
U.52 ÉTUDE DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUIT		IMBEDV
Coefficient : 3	Durée : 4 heures 30 minutes	Page 6/6