



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Bordeaux pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Campagne 2012

BTS INDUSTRIES DES MATERIAUX SOUPLES CHAMP CUIR
--

E5 CONCEPTION – CONSTRUCTION DE PRODUIT

U.52 ÉTUDE DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUIT

SESSION 2012

**Durée 4 heures 30
Coefficient 3**

Matériel autorisé :

Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante (circulaire N°99 – 186 , 16/11/1999)

Documents et gabarits à rendre :

- Développement du plan à la main du modèle « CHARLES »
- Gabarit de coupe et de traçage du modèle « CHARLES »
- Support numérique (disquette ou clé USB) contenant l'étude en CAO 2D du modèle « SILICE ».

**Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet,
Le sujet comporte 10 pages, numérotées de 1/10 à 10/10.**

SOMMAIRE

Première partie : développement d'un plan à la main.....	page 3
Contexte de l'étude.....	page 3
Deuxième partie : développer un modèle en CAO 2D.....	page 3
Contexte de l'étude.....	page 3
Documents ressources	page 5
Extrait du cahier des charges du modèle « CHARLES ».....	page 6
Extrait du cahier des charges du modèle « SILICE »	page 7
Copie de forme	page 8
Vue du modèle « SILICE »	page 9
Vue du modèle « CHARLES ».....	page 10

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

Première partie : développement d'un plan à la main

Contexte de l'étude :

Un modèle de type « Richelieu classique » répond à des caractéristiques techniques bien définies notamment :

- Claque assemblée par piquage sur les quartiers.

Néanmoins il existe des variantes à ce type de modèle :



Chaussure de golf 1

Parmi ces variantes on trouve le « Richelieu une pièce » appelé aussi « One cut (coupé en une pièce) ».

Travail demandé :

⚡ Avec le cahier des charges du modèle (document ressource page 5), la copie de forme (document ressource page 7) et les photographies du modèle (ressource page 8) :

1. Dessiner les lignes de construction.
2. Construire le patron plan du dessus en utilisant une technique de pivotement des lignes de construction pour le dessus.
3. Construire la doublure.
4. Extraire les gabarits de coupe ; de traçage et de renfort de la claque dessus du modèle.

Deuxième partie : Développer un modèle en CAO 2D.

Contexte de l'étude :

Après examen du prototype (document ressource page 9), il est décidé que le modèle « SILICE » ne présentera plus de raccord de bride externe avec le quartier interne. Le quartier interne et la bride doivent être conçus d'une seule pièce.

BTS INDUSTRIES DES MATÉRIAUX SOUPLES - CUIR		Session 2012
Étude de développement de produit	Code : IMBEDV	Page 3/10

Travail demandé :

Avec le cahier des charges du modèle (document ressource page 6), le fichier numérique du modèle Silice, le fichier numérique des codes de pointures, les photographies du modèle (document ressource page 9) :

1. Modifier les lignes du dessus du modèle Silice (fichier numérique fourni) en tenant compte des exigences du cahier des charges (documents ressource page 6) et des exigences stylistiques (document ressource page 9).
2. Construire les lignes de la doublure du modèle Silice.
3. Extraire les pièces du modèle (pièces, crans, traceurs, références..).
4. Positionner le code des pointures (fichier numériques des codes pointures fourni).

Pour la production, il est décidé d'utiliser une seule largeur de boucle. Cela implique une graduation avec positionnement de centres de graduation et blocage de lignes.

5. Réaliser la graduation du quartier interne selon les critères du cahier des charges (document ressource page 6).

Avant de travailler :

- **Ouvrir le fichier « F 2012 » du support de sauvegarde (disquette ou clé USB).**
- **Sauvegarder le fichier sous le numéro de candidat sur le support de sauvegarde (disquette ou clé USB).**

BTS INDUSTRIES DES MATÉRIAUX SOUPLES - CUIR		Session 2012
Étude de développement de produit	Code : IMBEDV	Page 4/10

DOCUMENTS RESSOURCES

- Copie de forme 639 peinture 41.
- Extrait du cahier des charges du modèle «CHARLES».
- Extrait du cahier des charges du modèle «SILICE».
- Vues du modèle « CHARLES ».
- Vues du modèle « SILICE ».

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

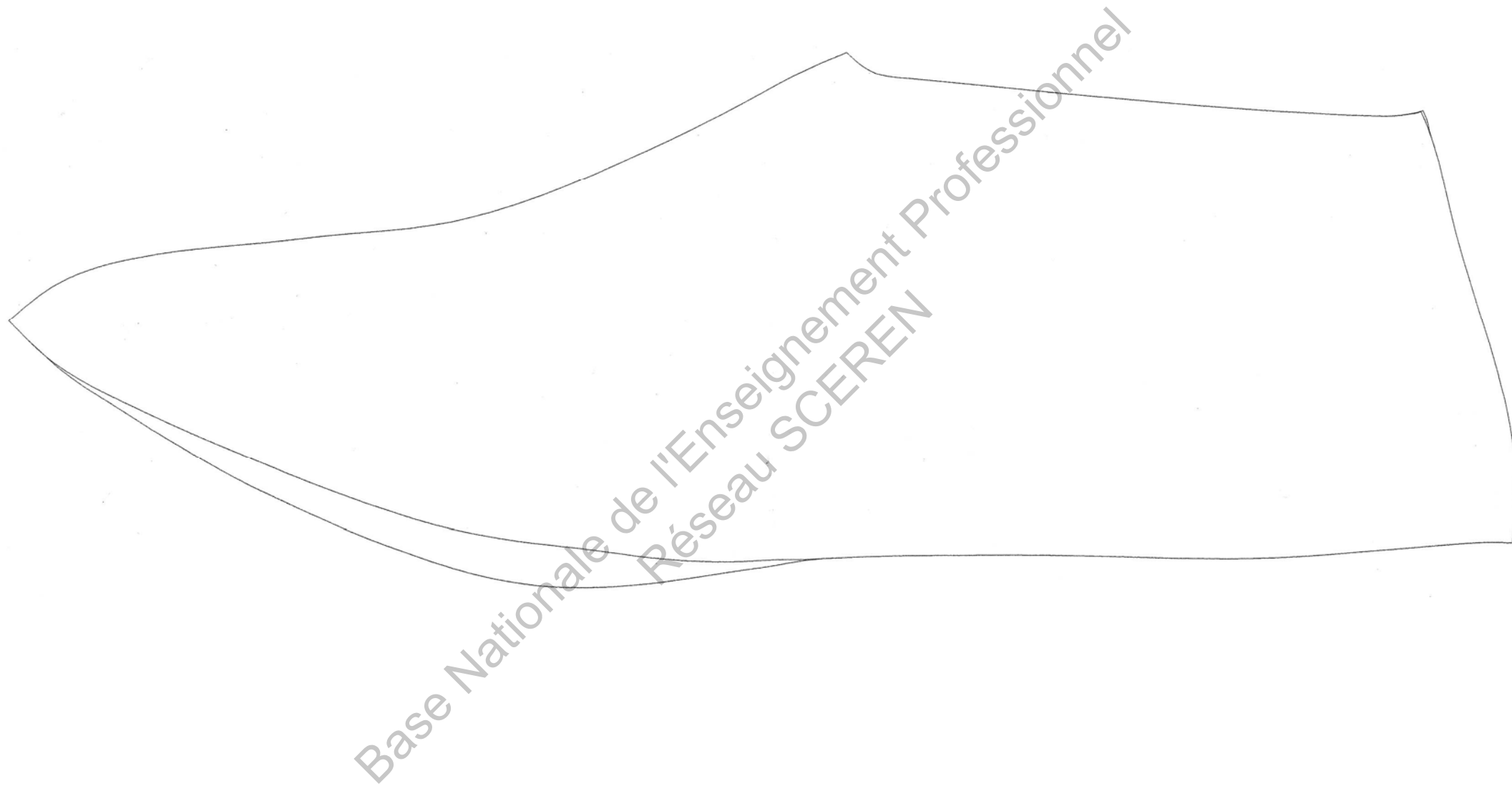
BTS INDUSTRIES DES MATÉRIAUX SOUPLES - CUIR		Session 2012
Étude de développement de produit	Code : IMBEDV	Page 5/10

EXTRAIT DU CAHIER DES CHARGE DU MODÈLE CHARLES

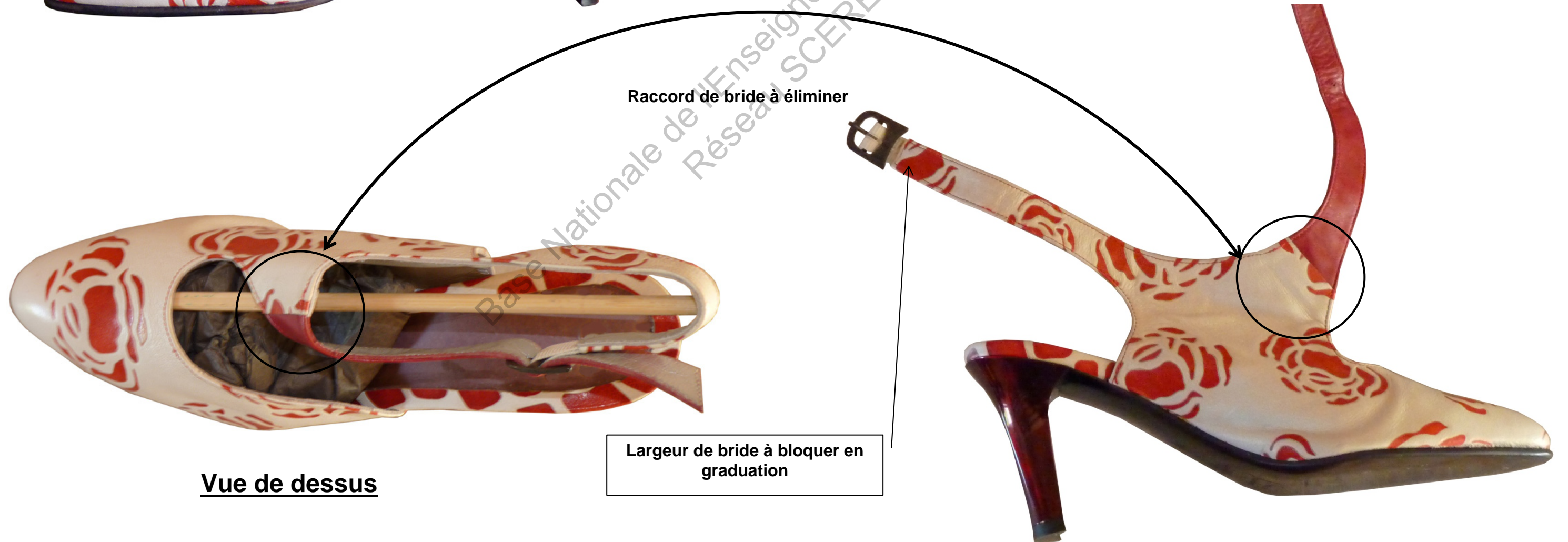
MODÈLE Charles	
 <p style="text-align: right;"><i>Modèle « CHARLES » vue externe 3/4</i></p>	
MODÈLE Charles	
Composition du dessus	<ul style="list-style-type: none"> • Claque. • Languette.
Composition de la doublure	<ul style="list-style-type: none"> • Claque doublure. • Quartier interne dessus. • Quartier externe dessus. • Antiglissoir. • Languette • Première de propreté.
Matériaux	<ul style="list-style-type: none"> • Claque dessus en veau grainé épaisseur 12/10^{ème}. • Languette en veau grainé 12/10^{ème}. • Doublure en chèvre épaisseur 10/10^{ème}.
Finition des bords	<ul style="list-style-type: none"> • La claque dessus est bord franc avec passepoil. • La claque doublure est en bord franc au niveau de son assemblage avec l'antiglissoir.
Semelage	<ul style="list-style-type: none"> • Semelle en croupon de 5 mm de couleur libre. • Talon composé d'une estampe cuir et d'un bon bout caoutchouc.
Fils Aiguille Densité des points	<ul style="list-style-type: none"> • N° 81 ton/ton. • N° 90. • Quatre points au centimètre.

EXTRAIT DU CAHIER DES CHARGE DU MODÈLE SILICE

MODÈLE Silice	
<p><i>Modèle « SILICE » vue externe</i></p> 	
Composition du dessus	<ul style="list-style-type: none"> • Sans raccord de bride (A définir)
Composition de la doublure	<ul style="list-style-type: none"> • A définir.
Matériaux	<ul style="list-style-type: none"> • Les pièces du dessus sont en chèvre imprimée 09/10ème. • Les pièces de la doublure en chèvre blonde épaisseur 8/10ème.
Boucle	<ul style="list-style-type: none"> • Couleur vieux fusil largeur 12 mm.
Finition des bords	<ul style="list-style-type: none"> • Les pièces du dessus sont en bord remplié.
Graduation	<ul style="list-style-type: none"> • Point de Paris 36-41 et contraintes de blocage de lignes.



Vue externe



Raccord de bride à éliminer

Largeur de bride à bloquer en graduation

Vue de dessus

VUES DU MODÈLE « CHARLES »

Vue de dessus



Perforations de laçage ø 2 mm

Vue 3/4 extérieure



Bord franc avec passepoil

Claque dessus « one cut »