BTS MMCM

MÉTIERS DE LA MODE   
CHAUSSURE ET MAROQUINERIE

Unité U42 : Conception des modèles en 2D ou 3D

SESSION 2021

**Partie : Réaliser le plan et les gabarits en CAO 2D**(temps conseillé : 8h)

**Durée totale de l’unité U42 : 20 Heures**

**Coefficient : 4**

**Matériels autorisés : pas de restriction**

Remarques

* **Enregistrer** l’ensemble des fichiers sur **Moodle** ou l’ENT.
* **Réaliser** des **sauvegardes préventives** pour ne pas perdre les travaux, imprimer les documents afin de constituer le dossier du produit.

Compétences unité U42

En orange pour la partie 2

|  |  |
| --- | --- |
| C1.31 | Préconcevoir les modèles |
| C1.311 | Analyser les formes géométriques et les contraintes techniques du produit. En déduire les conditions nécessaires de construction (aisance, spécificités géométriques et dimensionnelles) et les tolérances nécessaires associées. |
| C1.312 | Intégrer les données du styliste pour préconcevoir les lignes caractéristiques du modèle |
| C1.32 | Élaborer le dessin de définition du produit |
| C1.321 | Élaborer les représentations graphiques 2D ou 3D, les nomenclatures et les spécifications associées. |
| C1.51 | Concevoir le plan du modèle |
| C1.511 | Développer numériquement le plan d’un modèle. Utiliser les fonctionnalités d’un logiciel 2D et/ou 3D dans le but d’optimiser la démarche de développement de plan. |
| C1.512 | Archiver le plan du modèle et les documents associés en vue de son exploitation. |
| C1.513 | Extraire et concevoir tous les éléments constitutifs du modèle (gabarits) en vue de leur exploitation industrielle, notamment pour la découpe numérique. |
| C2.2 | Concevoir et effectuer la graduation numérique du modèle (pour la chaussure) |
| C2.21 | Effectuer la graduation d’un modèle en CAO |
| C2.211 | Concevoir les règles de graduation à appliquer au modèle. Sauvegarder les règles et enrichir les bases de données |
| C2.212 | Définir les paramètres géométriques, variant et invariant, caractéristiques de la graduation envisagée. |
| C2.213 | Réaliser et contrôler la graduation de tous les éléments du modèle en CAO |

Critères d’évaluation

Le plan doit être exploitable, structuré pour être facilement consultable par toutes personnes susceptibles de pourvoir l’exploiter. Les pièces doivent comporter toutes les indications nécessaires à leur exploitation industrielles.

La construction du modèle doit être réalisable (géométrie des pièces et suppléments conformes aux solutions technologiques) ;

Les suppléments marges d’assemblage et de rempliage doivent respecter les données du cahier des charges.

Les lignes du modèle sont respectées. La représentation graphique est conforme à des exigences professionnelles (l’ajustement des lignes précis, etc).

Les noms d’enregistrement doivent permettre une identification sans ambiguïté. Les fichiers sont présentés dans un dossier à votre nom.

DEUXIÈME PARTIE : Conception 2D

Contexte

Le bureau d’étude d’une entreprise de chaussures pour femmes, moyen de gamme, développe deux nouveaux modèles pour la prochaine collection printemps été 2021 :

* Modèle ***Spire*** : Derby fantaisie
* Modèle ***Spare*** : Base du derby Spire avec bout golf et talonnette perforés

Travail à réaliser

**Développer les plans des modèles Spire et Spare**

1. Réaliser les plans des modèles.
2. Extraire les pièces pour une découpe numérique avec l’ensemble des motifs et traceurs nécessaires à leur exploitation.
3. Graduer dans la taille de base en pointure 38.
4. Réaliser des planches de présentation des pièces du produit.

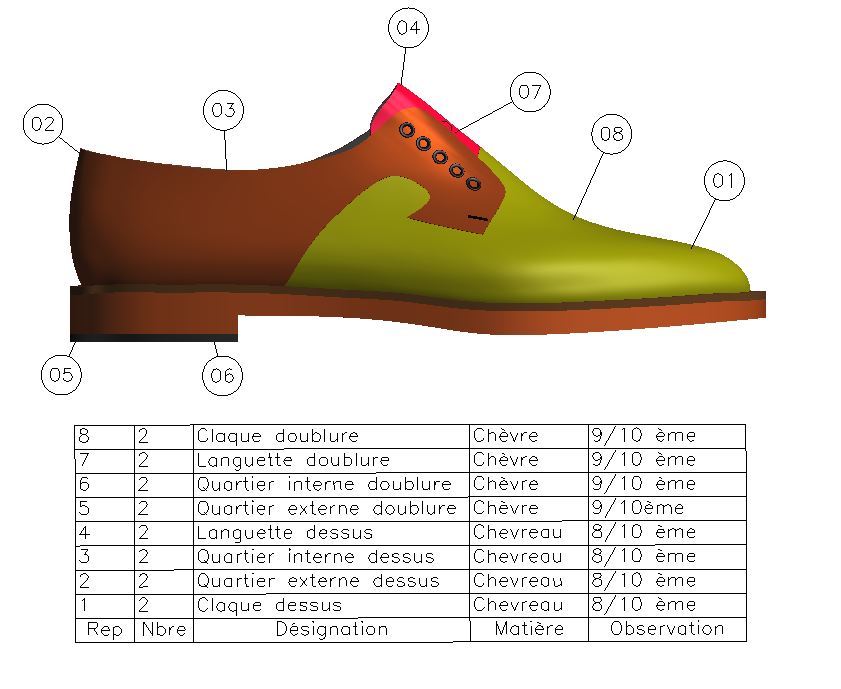
|  |  |
| --- | --- |
| **Ressources matériels : logiciel** | **Ressources numériques ou techniques** |
| Logiciel de CAO 2D | * Définition des modèles * Plan de base ***Spire*** (lignes de base) |

**Travaux à rendre :**

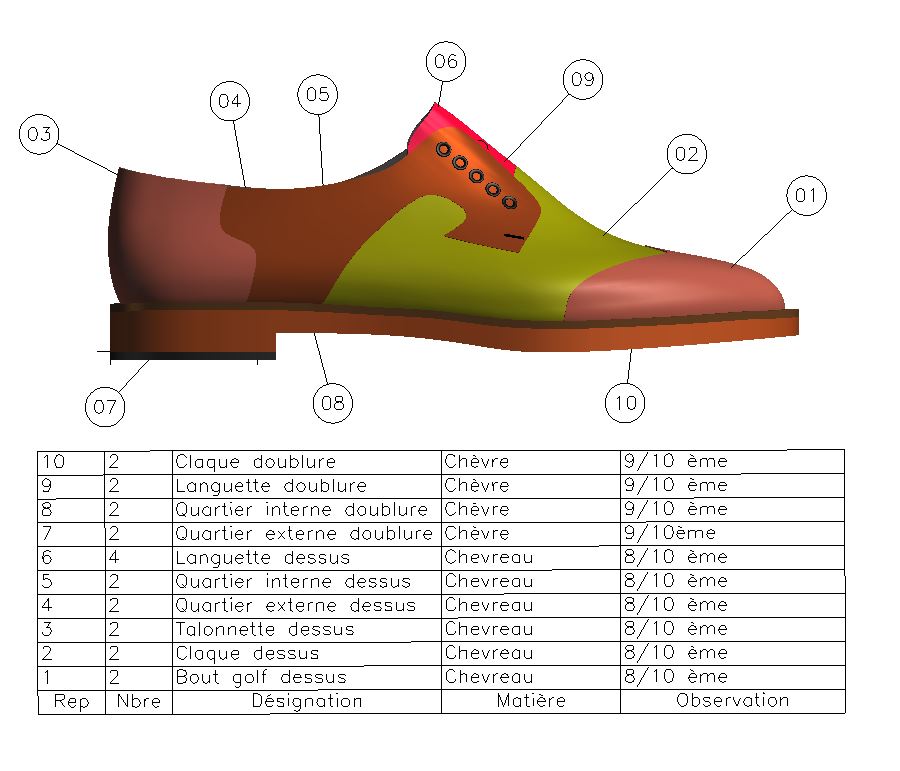
* Le patron plan imprimé ;
* Le fichier numérique du plan (pour cette partie sans les règles de graduation) ;
* L’impression des planches des différentes pièces au format PDF.

Cadre de collection :

Le modèle ***Spire*** est un derby fantaisie.

****

Le modèle ***Spare*** est un modèle dérivé du modèle Spire. Le bout golf et la talonnette sont perforés (voir cahier des charges de construction).



Définition des matières

|  |  |
| --- | --- |
| *Spire* | |
| Claque dessus | Chevreau ton1 |
| Quartier dessus | Chevreau ton 2 |
| Languette dessus | Chevreau ton 3 |
| Claque doublure | Chèvre doublure |
| Quartier doublure | Chèvre doublure |
| Languette doublure | Chèvre doublure |

|  |  |
| --- | --- |
| *Spare* | |
| Bout golf dessus | Chevreau ton 4 |
| Claque dessus | Chevreau ton1 |
| Talonnette dessus | Chevreau ton 5 |
| Quartier dessus | Chevreau ton 2 |
| Languette dessus | Chevreau ton 3 |
| Claque doublure | Chèvre doublure |
| Quartier doublure | Chèvre doublure |

Cahier des charges de construction

Collection : printemps été 2021

Modèles : **Spire** e**t Spare**

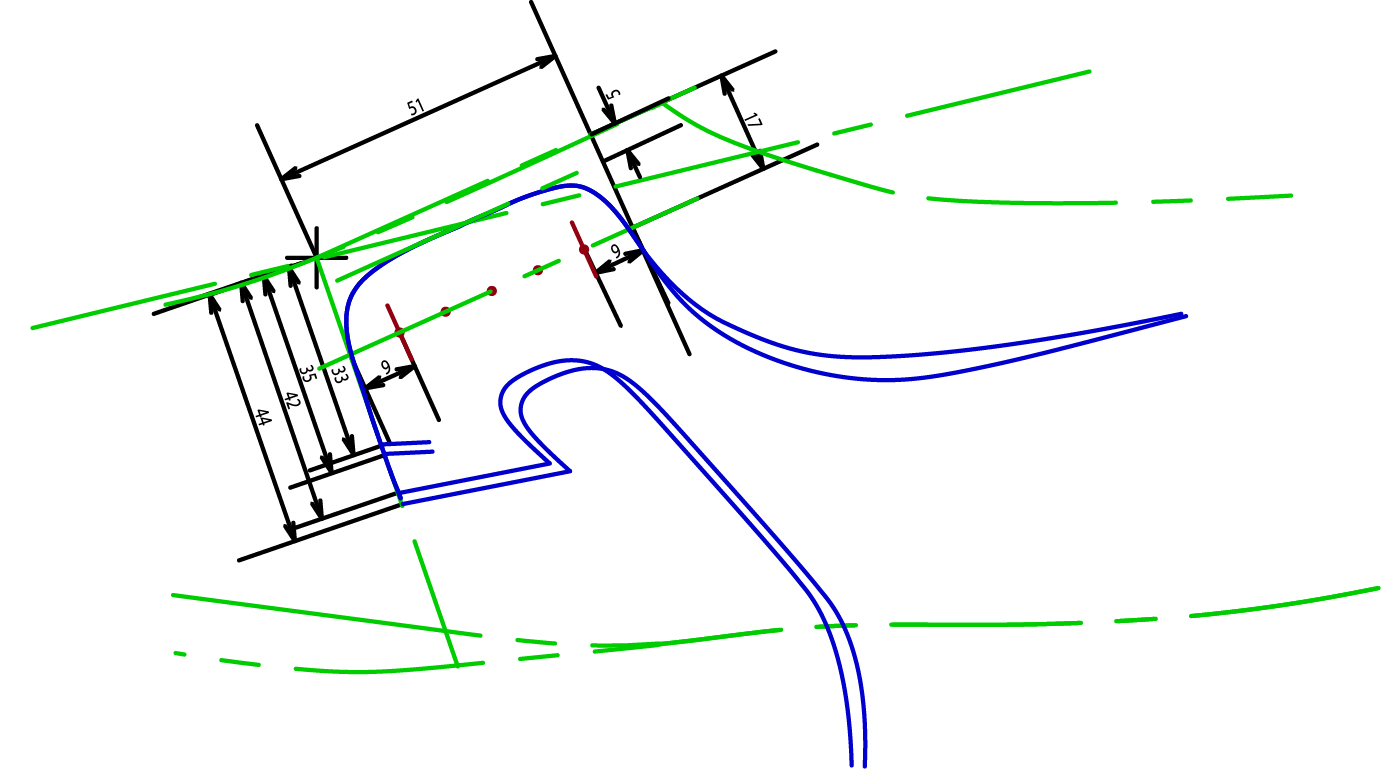
Pointure échantillon : **38**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Types d’assemblage** | **Pièce** | **Valeur** |
| Rempli | Quartiers dessus Spire et Spare | 6 mm |
| Rempli | Talonnette Spare | 7 mm |
| Jointé | Quartiers dessus et doublure Spire et Spare | 1,5 mm |
| Assemblage | Claque et languette dessus Spire et Spare | 8 mm |
| Marges de montage dessus | Claque et quartiers dessus Spire et Spare | 15-22-20 mm |
| Marges de montage doublure | Claque et quartiers doublure Spire et Spare | -3 mm par rapport aux marges de montage du dessus et contraintes |
| Assemblage | Claque doublure et languette doublure | Variable à définir |
| Assemblage | Claque et bout golf et talonnette Spare | 8 mm |

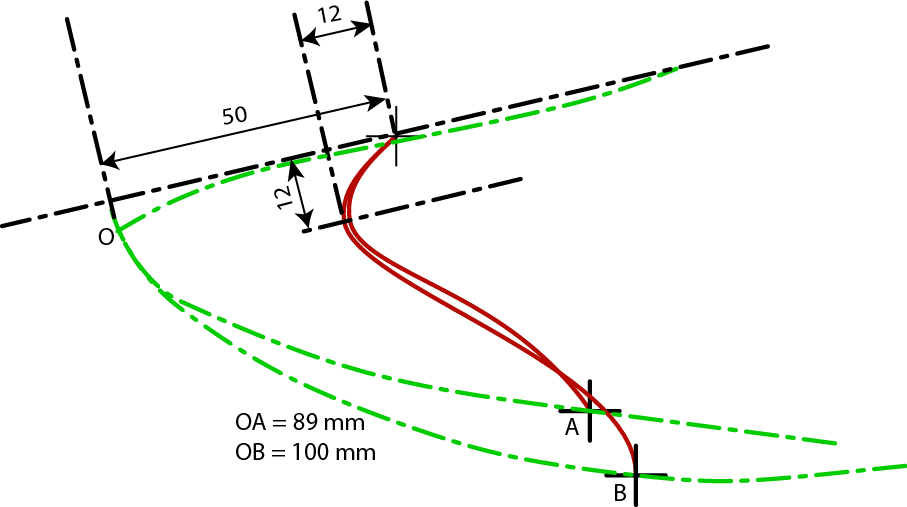
Particularités :

* La découpe : découpeur numérique (implique une gestion des pointures et des matières) ;
* Les assemblages à plat sont repérés par des tracés, les extrémités sont repérées par des coches lorsque cela est nécessaire ;

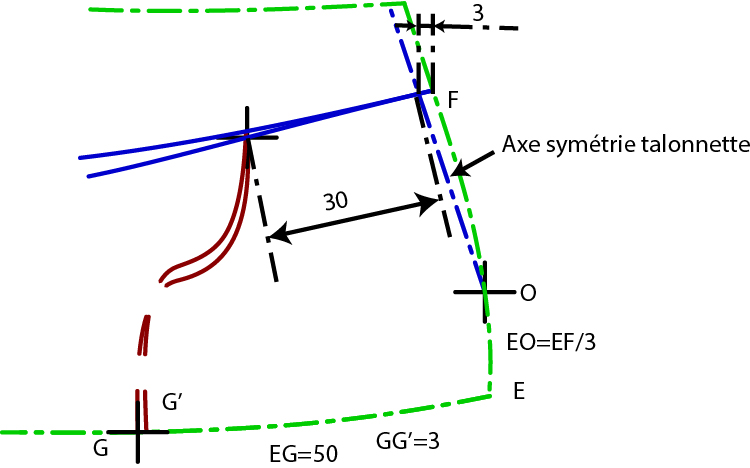
Définition des quartiers dessus



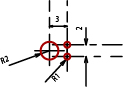
Définition du bout golf

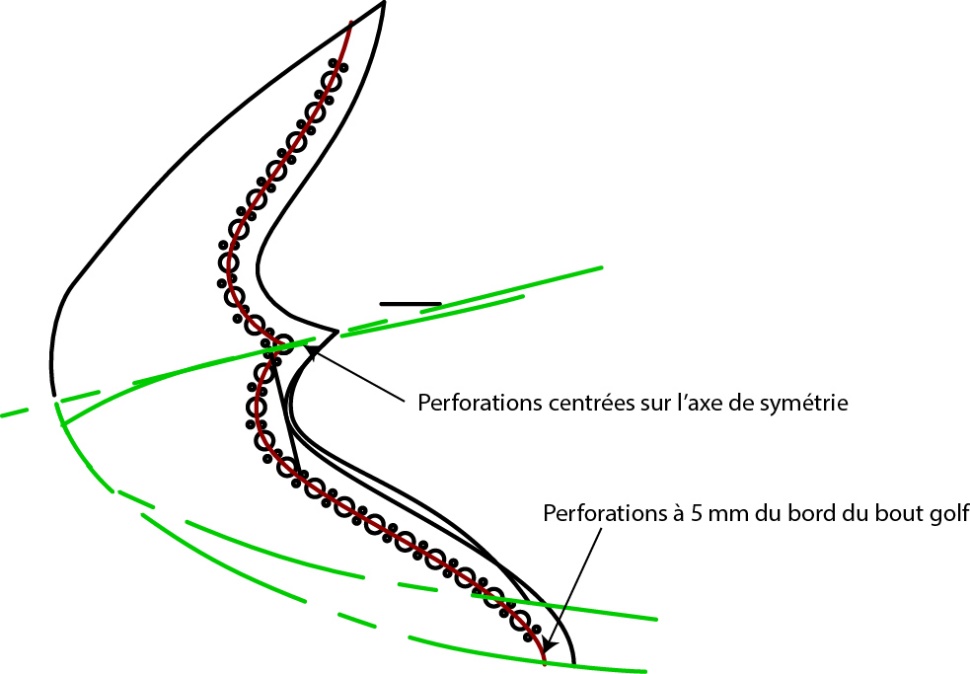


**Définition de la talonnette**

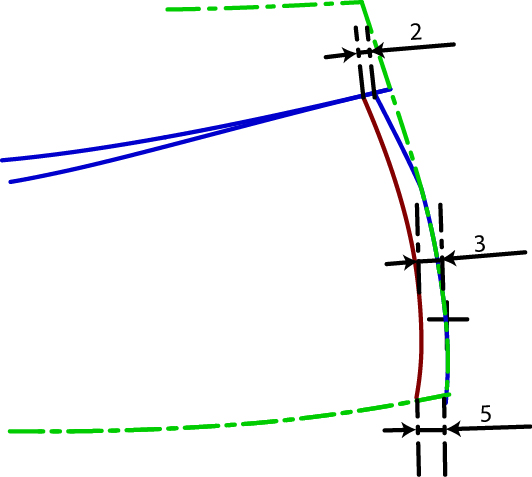


**Définition du motif (construction et placement du motif sur le bout golf et la talonnette)**

****

****

**Définition du rétréci arrière de la doublure**



**Définition de la construction des languettes**

