Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro Métiers du Cuir, veuillez visiter :
bacprocuir.fr/annales-sujets-et-corriges

Bac Pro
Métiers du Cuir

Épreuve E1 : Épreuve technique de conception, sous-épreuve E12 : Conception, construction d'un modèle en CAO

Session 2022 • Code sujet : **2206-MC TC C 12 1** • Durée : **4 h** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Développement en CAO du modèle de chaussure MARIE (14 questions) **Page 3**

2. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 8**

Sujet officiel (PDF) : https://bacprocuir.fr/assets/annales/bac-pro-cuir/E1 - Métiers de la chaussure/2022/Bac Pro Métiers du Cuir - E1 - Métiers de la chaussure - Session 2022 - 2-Sujet.pdf

1. Développement en CAO du modèle de chaussure MARIE

L'entreprise Pétunia souhaite créer le modèle MARIE, une chaussure de mariage de type Salomé à talon de 4 cm, à partir du modèle MARIA. Le candidat adapte le patronnage et ses composants, puis prépare les pièces pour la fabrication, la graduation, l'export et la découpe.

Construction du modèle

Question 1. Ouvrir le fichier MARIA.cdb, qui contient les lignes de base du modèle Maria ainsi qu'une ligne de placement de la bride cheville.

Ouvrir dans le logiciel de CAO le fichier **MARIA.cdb** fourni sur la clé USB. Vérifier que le patronnage affiche les lignes de base du modèle Maria ainsi que la ligne de placement de la bride cheville. Ce fichier sert de base à la construction de MARIE. Préserver le fichier source et effectuer les modifications sur une copie de travail.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Fichier source ouvert : MARIA.cdb, lignes de base et ligne de placement de la bride cheville présentes.

Question 2. Enregistrer le fichier sur la clé USB fournie sous le nom MARIE suivi du numéro de candidat.

Utiliser la fonction « Enregistrer sous », choisir la clé USB fournie et nommer le fichier **MARIE**, suivi du numéro de candidat. Vérifier l'emplacement et l'enregistrement du fichier de travail avant de poursuivre. Cette sauvegarde est distincte du fichier final MARIE DEC demandé à l'étape 12.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Fichier de travail enregistré sur la clé USB sous le nom MARIE[numéro de candidat].

Question 3. Transformer l'escarpin MARIA en modèle Salomé nommé MARIE, en s'appuyant sur le descriptif du modèle MARIA et les documents de référence du modèle MARIE.

Transformer l'escarpin MARIA en Salomé en suivant les lignes de construction et les documents visuels du modèle MARIE. Intégrer à la claque la bride cou-de-pied et son passant haut de bride de **12 mm**. Ajouter la bride de cou-de-pied de **9 mm**, prolongée en bordure sur le quartier et la talonnette, ainsi que la bride décorative fixe à mi-cou-de-pied. Prévoir à l'extérieur la boucle sur chape rivetée de 10 mm et conserver le talon de 4 cm. Respecter les bords repliés visibles sur la référence.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> MARIE : Salomé, talon de 4 cm, passant de 12 mm, bride de 9 mm, bride décorative fixe et boucle extérieure de 10 mm.

Question 4. Adapter la doublure au nouveau modèle MARIE.

1. Adapter la claque de doublure aux nouveaux contours et découpes du dessus.
2. Développer la doublure de la bride et raccorder les pièces au montage.
3. Conserver l'antiglissoir et la première de propreté, puis vérifier les correspondances entre dessus et doublure.

Appliquer les bords du descriptif MARIE : claque AP + RAF + AP, bride RAF + PP10, antiglissoir PP10 + RAF et première de propreté BF.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Doublure adaptée au modèle : claque, bride, antiglissoir et première de propreté conformes aux bords prescrits.

Question 5. Développer les renforts du modèle.

Développer les renforts à partir des pièces du modèle de base, puis adapter leurs contours au patronnage MARIE. Le descriptif MARIA identifie un bout dur thermocollant de 8/10e et un contrefort thermocollant de 12/10e. Prévoir pour chacun une prise de 10 mm, codée P10. Contrôler leur position et leur compatibilité avec les pièces assemblées, puis les inclure dans les opérations de symétrie et d'extraction.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Renforts : bout dur thermocollant 8/10e et contrefort thermocollant 12/10e, chacun avec une prise P10 de 10 mm.

Préparation des pièces

Question 6. Ajouter les valeurs de construction indiquées dans le descriptif du modèle MARIE pour toutes les pièces du dessus et de la doublure.

Appliquer sur les contours concernés les valeurs de construction du descriptif MARIE, en respectant leur ordre. PP10 désigne une prise de piquage de 10 mm, R5 et R7 des remplis de 5 mm et 7 mm, AP un parage piqué plat, RAF un bord rafraîchi et BF un bord franc.

Pièce	Valeur de construction
Claque dessus	PP10 + AP + PP10
Bride avant-pied dessus	R5 + R5
Bride dessus	BF + AP + R7
Claque doublure	AP + RAF + AP
Bride doublure	RAF + PP10
Antiglissoir	PP10 + RAF
Première de propreté	BF

Les bords repliés de la référence visuelle sont à respecter pour les pièces concernées.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Valeurs de construction appliquées aux pièces du dessus et de la doublure conformément au descriptif MARIE.

Question 7. Développer les symétries pour toutes les pièces du dessus, de la doublure et des renforts.

Développer les symétries de toutes les pièces du dessus, de la doublure et des renforts par rapport à leurs axes de référence. Avant duplication, vérifier l'orientation et les contours de chaque pièce. Après symétrie, contrôler la correspondance des pièces opposées et la présence des valeurs de construction et repères nécessaires. Éviter toute duplication en double.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Symétries développées et contrôlées pour toutes les pièces du dessus, de la doublure et des renforts.

Question 8. Extraire et nommer toutes les pièces du dessus, de la doublure et des renforts.

1. Extraire séparément les pièces développées du dessus, de la doublure et les renforts.
2. Nommer chaque pièce selon sa fonction : claque, bride avant-pied, bride, claque de doublure, bride de doublure, antiglissoir, première de propreté, bout dur et contrefort.
3. Vérifier que les pièces extraites conservent leurs contours, valeurs de construction et repères.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Pièces extraites et nommées par fonction, en distinguant clairement le dessus, la doublure et les renforts.

Question 9. Ajouter tous les motifs et repères nécessaires à la mise en fabrication.

Ajouter sur les pièces les motifs et repères utiles à leur mise en fabrication, en cohérence avec le patronnage et la référence visuelle.

- Repères de raccord et de positionnement des brides et de la boucle.
- Lignes de piquage et repères de montage requis.
- Indications des bords repliés sur les pièces concernées.

Placer chaque repère sur la pièce correspondante et le distinguer des contours de coupe.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Motifs et repères de fabrication ajoutés aux pièces, notamment pour les raccords, les brides, la boucle et les bords repliés.

Question 10. Gérer les couches du modèle.

Organiser les couches pour distinguer clairement les pièces et les types de tracés. Séparer les éléments du dessus, de la doublure et des renforts, ainsi que les contours et les informations de construction utiles. Nommer les couches de façon explicite. Avant l'export, vérifier leur visibilité et s'assurer que les éléments non destinés à la découpe ne sont pas confondus avec les contours des pièces.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Couches organisées et identifiées pour distinguer le dessus, la doublure, les renforts et les tracés de fabrication.

Graduation

Question 11. Effectuer la graduation dans la pointure de base 37, en tenant compte des données de progression indiquées dans le descriptif.

Prendre la pointure 37 comme base et graduer la série du 35 au 41 par pointures pleines. Appliquer par pointure une progression de 6,66 mm en longueur et de 3,33 mm en largeur, selon les axes de graduation du logiciel. Le 35 est à deux pas sous la base et le 41 à quatre pas au-dessus. Contrôler les contours et les repères sur toute la série.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Du 37 au 35 : −13,32 mm en longueur et −6,66 mm en largeur. Du 37 au 41 : +26,64 mm et +13,32 mm.

Enregistrement

Question 12. Sauvegarder le travail réalisé sous le nom de fichier MARIE DEC suivi du numéro de candidat.

Après contrôle du modèle développé, enregistrer le travail avec la fonction « Enregistrer sous ». Nommer le fichier **MARIE DEC**, suivi du numéro de candidat. Vérifier que la sauvegarde conserve le format CAO et comprend les pièces et réglages réalisés. Garder le fichier MARIE de travail séparément pour la remise des livrables.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Fichier final sauvegardé sous le nom MARIE DEC[numéro de candidat].

Export et conversion

Question 13. Exporter le fichier MARIE DEC au format DXF Autocad 11/12, puis convertir avec Dxf Converter tous les éléments du dessus, de la doublure et des renforts.

Exporter MARIE DEC au format DXF compatible AutoCAD 11/12, puis convertir les éléments avec Dxf Converter.

1. Inclure toutes les pièces du dessus, de la doublure et des renforts.
2. Contrôler la présence des pièces et l'échelle des contours après conversion.
3. Enregistrer le fichier de pointure 37 sous le nom demandé.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Export DXF AutoCAD 11/12 et conversion réalisés pour toutes les pièces du dessus, de la doublure et des renforts.

Découpe et documents à rendre

Question 14. Découper sur papier, à l'aide du découpeur numérique, tous les éléments du modèle. Remettre les gabarits papier du dessus et de la doublure, les fichiers CAO MARIE.cdb et MARIE 37.cdb, le fichier MARIE 37.dxf et le dossier de découpe MARIE 37.

1. Préparer les éléments du modèle en pointure 37 dans le dossier de découpe.
2. Découper sur papier tous les éléments à l'aide du découpeur numérique, puis vérifier leur identification et leur intégrité.
3. Remettre les gabarits papier du dessus et de la doublure, le fichier CAO MARIE.cdb, le fichier CAO MARIE 37.cdb, le fichier MARIE 37.dxf et le dossier de découpe MARIE 37.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> À remettre : gabarits papier, MARIE.cdb, MARIE 37.cdb, MARIE 37.dxf et dossier de découpe MARIE 37.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2022)

Bilan de l'épreuve : La sous-épreuve E12 du baccalauréat professionnel Métiers du Cuir, option Chaussures, session 2022, porte le code 2206-MC TC C 12 1. D'une durée de 4 h et de coefficient 3, elle demande de développer en CAO le modèle Salomé MARIE à partir de MARIA. Elle évalue l'adaptation du patronnage, la préparation et la graduation des pièces, ainsi que leur export et leur découpe.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le modèle MARIE est un Salomé à talon de 4 cm, avec brides et boucle sur chape rivetée de 10 mm.
- La pointure de base est 37; la série va du 35 au 41, avec une progression de 6,66 mm en longueur et 3,33 mm en largeur.
- PP10 signifie prise de piquage de 10 mm, R5 rempli de 5 mm, R7 rempli de 7 mm et RAF rafraîchi de doublure.
- Le descriptif MARIE précise matières, épaisseurs et types de bord pour les pièces du dessus et de la doublure.

Points de vigilance & attentes du jury

- Respecter le modèle MARIE des documents illustrés, notamment la position des brides et les bords repliés.
- Appliquer à chaque pièce les valeurs de construction du descriptif MARIE, sans confondre les pièces du dessus et de la doublure.
- Vérifier les symétries, les noms de pièces, les motifs, les repères et la gestion des couches avant l'export.
- Contrôler les noms et formats demandés, la pointure 37, la conversion DXF et l'ensemble des livrables.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment appliquer les valeurs de construction du descriptif ?

Repérez la pièce et sa matière dans le descriptif MARIE, puis appliquez les types de bord associés. La légende précise notamment PP10, prise de piquage de 10 mm, R5, rempli de 5 mm, et RAF, rafraîchi de doublure.

Q : Quelles données faut-il utiliser pour la graduation ?

La pointure de base est le 37 et la série demandée va du 35 au 41 par pointures pleines. Les progressions indiquées sont de 6,66 mm en longueur et de 3,33 mm en largeur.

Q : Le sujet prévoit-il un barème ou un temps par étape ?

Aucun barème détaillé ni temps par tâche n'est imprimé. La durée officielle est de 4 heures; organisez le travail pour terminer la construction, la graduation, les exports et la vérification des livrables.

Q : Quels critères pratiques faut-il vérifier avant de rendre le travail ?

Le sujet demande les gabarits papier du dessus et de la doublure, les fichiers CAO MARIE.cdb et MARIE 37.cdb, le DXF MARIE 37.dxf et le dossier de découpe MARIE 37.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacprocuir.fr/assets/annales/bac-pro-cuir/E1 - Métiers de la chaussure/2022/Bac Pro Métiers du Cuir - E1 - Métiers de la chaussure - Session 2022 - 2-Sujet.pdf

Ressources Bac Pro Métiers du Cuir : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.