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

DANS CE CADRE

Académie : Session :

Examen : Série :

Spécialité/option : Repère de l'épreuve :

Epreuve/sous épreuve :

NOM :

(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms : N° du candidat

Né(e) le :

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

Baccalauréat Professionnel « Métiers du Cuir Option Chaussure »

ÉPREUVE E3 - Épreuve technique d'industrialisation et de réalisation du produit

Sous-épreuve E31 - Industrialisation du produit

SESSION 2019

Objectif

L'épreuve a pour objectif d'évaluer la capacité du candidat à vérifier les approvisionnements, concevoir le placement optimal des éléments du produit, réaliser les essais techniques utiles, choisir et régler les outils en vue de l'industrialisation du produit.

Matériel autorisé

L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.

Ce sujet comporte 13 pages.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SOMMAIRE

Documents et matériel remis au candidat

Sujet page 3
Document ressource n°1 page 4
Document réponse n°1 page 5
Document réponse n°2 page 6
Document ressource n°2 page 7
Documents réponses n°3 à n°8 pages 8 à 13

Dossier technique en annexe pages 1 à 7

Clé USB contenant :

- fichier CAO du Derby « sardane 40.cdb » ;
- fichier Excel « synthèse des besoins » ;
- fichiers Excel « bon de commande ».

Une peau de veau
6 échantillons de cuir pour les tests de parage

Documents à rendre par le candidat

Documents réponses pages 5, 6 et 8 à 13

Clé USB contenant :

- fichier CAO « surfacessardane + numéro du candidat » ;
- fichier Excel « synthèse des besoins + numéro du candidat » ;
- fichiers Excel « commandepeaux+ numéro du candidat ».

Échantillons de cuir parés

Impression :
- du calcul des surfaces ;
- de la synthèse des besoins ;
- des bons de commande.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SUJET

CONTEXTE

L'étude porte sur la modification d'un derby montant actuellement uni. Le nouveau modèle sera en version bi-matière, tricolore, en veau velours et veau nappa qu'il faudra commander. Le modèle sera doublé en chèvre sable disponible en quantité suffisante dans le stock.
Le lancement se fera sur une série de 100 paires, de la pointure 37 au 41.



Derby sur forme « Sarde »

TRAVAIL DEMANDÉ

À l'aide des documents ressources :

1- tester la résistance au frottement du veau nappa afin de vérifier sa conformité par rapport au cahier des charges du derby (doc. ressource n°1 et doc. réponses n°1 et n°2) ;
2- choisir la doublure correspondant aux exigeances du cahier des charges du derby (doc. ressources n°1 et n°2 et doc. réponse n°3) ;
3- à l'aide du logiciel mis à disposition, calculer les surfaces pratiques prévisionnelles des cuirs à dessus, de la doublure et des renforts (fichier numérique fourni et doc. réponses n°4 et n°5) ;
4- faire la synthèse des besoins en cuir et en accessoires pour cette production (documents ressources en annexe) ; répondre sur fichier Excel « synthèse des besoins » à imprimer et à enregistrer sous le nom : « synthèse des besoins + numéro du candidat ») ;
5- établir, sous Excel, les bons de commande pour les peaux ; répondre sur fichier Excel « bon de commande » à imprimer et à enregistrer sous le nom « commandepeaux+ numéro du candidat » ;
6- lister les machines et outillages nécessaires à cette production (document réponse n°6) ;
7- préparer la fiche d'instruction au poste pour le parage des pièces (documents réponses n°7 et n°8).

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document ressource n°1

EXTRAIT DU CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL DU DERBY



Fonction	Essai	Niveaux d'appréciation	Flexibilité
Le cuir ne doit pas être trop épais	Épaisseur	0,8 mm ≥ Dessus ≥ 1 mm 0,7 mm ≥ Doubl. ≥ 0,8 mm	
La chaussure doit résister à la déformation pendant la marche	Résistance à la traction et à l'allongement à la rupture Norme : NF G 52 002	> 1 daN/mm² 50 % min – 65 % max	-0,2 daN/mm² + / - 2 %
La couleur du cuir doit résister aux frottements	Solidité des teintures ou de revêtement À SEC Norme : NF G 62 005	≥ Indice 4	
La finition de la matière doit résister aux contraintes exercées par les machines lors du montage	Résistance à la gerçure et à l'éclatement de la fleur du cuir Norme : NF G 52 007	≥ 100 N ≥ 14 mm	- 5 N - 0,5 mm

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document réponse n°1

PV : DÉTERMINATION DE LA SOLIDITÉ DE LA COULEUR d'un Cuir ou d'un textile AU FROTTEMENT TRANSLATIF
Norme : ……..

DÉSIGNATION DU MATÉRIAU :
……

DATE :……
CONDITIONS DE L'ESSAI :
Température : …….
Hygrométrie : ……..

MATÉRIEL

Usomètre : appareil de frottement de type Veslic
Feutre de 15 x 15 mm, épaisseur : 5,5 mm
Emporte-pièce rectangle de 120 x 70 mm +
Presse à découper
Échelle des gris
Eau distillée

Sur matériaux : sec ☐ mouillé ☐
Tampon feutre humide : prise de masse 1 g maxi
Élément du produit soumis à l'essai : ……
Nombre de frottements : ……

Extention : .....…%

N°	Indice sur l'échelle des gris		Aspect de la fleur du cuir
	cuir	feutre	
1			
2			
3			
Indice moyen			

Légende :

Aspect des surfaces	Code
Élimination totale du finissage ou du revêtement	EL TOT. FIN
Élimination partielle du finissage ou du revêtement	EL PART FIN
Aucune altération du finissage ou du revêtement	AA FIN

INCIDENTS et OBSERVATIONS :
……
……

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document réponse n°2

ANALYSE DU CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL POUR LE VEAU NAPPA :

	Épaisseur (mm)	Traction (daN)	Allongement (%)	Solidité des teintures	Résistance à la gerçure et à l'éclatement (N)	(mm)
Valeurs acceptables (à compléter)						
Résultats des tests pour le veau nappa	0,94 mm	0,85 daN	63 %	..... (à compléter)	123 N	15,2 mm
Conformité (à compléter) (C /NC)*						

(*) C = conforme NC = non conforme

PEAU TESTÉE : ……..

BILAN du test

Conformité : oui non (entourer la bonne réponse)

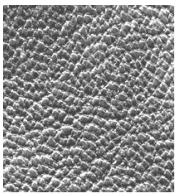
JUSTIFICATION ET CONCLUSION DE L'ÉTUDE :

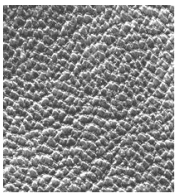
……
……
……
……
……
……
……

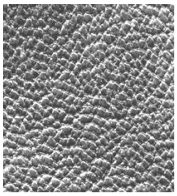
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document ressource n°2

DOUBLURES EN STOCK DANS L'ENTREPRISE :

FICHE MATIÈRE	
 Fournisseur : Tannerie d'Annonay	Nom : chèvre 01 Épaisseur : 0,7 mm Résistance à la traction : 0,8 daN/mm² et 57 % d'allongement Solidité des teintures : indice 4 Résistance à la gerçure et à l'éclatement : 114 N et 14,12 mm Masse surfacique : 462 g/m² Coloris disponibles : noir (2 m²), gris (15 m²), marine (4 m²), sable (26 m²).

FICHE MATIÈRE	
 Fournisseur : Tannerie d'Annonay	Nom : chèvre 02 Épaisseur : 0,75 mm Résistance à la traction : 0,92 daN/mm² et 53 % d'allongement Solidité des teintures : indice 5 Résistance à la gerçure et à l'éclatement : 97 N et 13,88 mm Masse surfacique : 501 g/m² Coloris disponibles : gris (8 m²), bordeaux (21 m²), sable (33 m²).

FICHE MATIÈRE	
 Fournisseur : Tannerie d'Annonay	Nom : chèvre 03 Épaisseur : 0,8 mm Résistance à la traction : 0,87 daN/mm² et 55 % d'allongement Solidité des teintures : indice 4 Résistance à la gerçure et à l'éclatement : 96 N et 14,04 mm Masse surfacique : 458 g/m² Coloris disponibles : noir (31 m²), beige (13 m²).

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document réponse n°3

Choix de la doublure dans le stock de chèvre

ANALYSE DU CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL POUR LA CHÈVRE DOUBLURE :

	Épaisseur (mm)	Traction (daN)	Allongement (%)	Solidité des teintures	Résistance à la gerçure et à l'éclatement (N)	(mm)
Valeurs acceptables (à compléter)						
CHÈVRE CHOISIE : …… (à compléter)						

JUSTIFICATION ET CONCLUSION DE L'ÉTUDE :

……
……
……
……

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document réponse n°4

TRAVAIL DEMANDÉ

À l'aide du logiciel Rcs 2d (ou SL) et de la nomenclature du derby (document en annexe) :

- exploiter le fichier ressource « sardane 40.cdb » pour calculer les surfaces théoriques pour chaque matière ;
- enregistrer le travail sous le nom : « surfacessardane + numéro du candidat » sur la clé USB fournie ;
- imprimer le travail ;
- recopier ci-dessous les surfaces calculées.

RÉSULTAT CALCUL DE SURFACE THÉORIQUE à l'aide du logiciel RCS2D

NOM DU MODÈLE ÉTUDIÉ :	DERBY
SURFACE DE : VEAU VELOURS CAMEL	…… (préciser l'unité)
SURFACE DE : VEAU VELOURS KAKI	…… (préciser l'unité)
SURFACE DE : VEAU NAPPA BEIGE	…… (préciser l'unité)
SURFACE DE : DOUBLURE CHÈVRE SABLE	…… (préciser l'unité)
SURFACE DE : BOUT DUR	…… (préciser l'unité)
SURFACE DE : CONTREFORT	…… (préciser l'unité)
SURFACE DE : RENFORT SOUS OEILLET	…… (préciser l'unité)

À quoi correspond cette surface ?

.....
.....
.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document réponse n°5

Le coefficient de peau étant de 1,3 pour le veau velours et de 1,15 pour le veau nappa, chèvre doublure 1,25 ; calculer les surfaces pratiques prévisionnelles du derby.

SURFACES PRATIQUES PRÉVISIONNELLES DU DERBY		
MATIÈRE	CALCULS EFFECTUÉS	RÉSULTATS
SPP DE : VEAU VELOURS CAMEL		…… (préciser l'unité)
SPP DE : VEAU VELOURS KAKI		…… (préciser l'unité)
SPP DE : VEAU NAPPA BEIGE		…… (préciser l'unité)
SPP DE : DOUBLURE CHÈVRE SABLE		…… (préciser l'unité)
SPP DE : BOUT DUR		…… (préciser l'unité)
SPP DE : CONTREFORT		…… (préciser l'unité)
SPP DE : RENFORT SOUS OEILLET		…… (préciser l'unité)

À quoi correspond cette surface et à quoi sert-elle?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document réponse n°6

LISTE DES MACHINES ET OUTILLAGE NÉCESSAIRES À CETTE PRODUCTION

MACHINE OU OUTILLAGE	CONSIGNES D'UTILISATION

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document réponse n°7

FICHE D'INSTRUCTION AU POSTE DE PARAGE	
CONSIGNES DE SÉCURITE AU POSTE :	
MAINTENANCE DE 1er NIVEAU à effectuer avant de lancer le travail :	
DYSFONTIONNEMENTS POSSIBLES en cours de travail	SOLUTIONS ENVISAGEABLES
La machine déchire le cuir lors du parage	
La matière est entrainée trop rapidement ce qui rend le parage dans les arrondis, irrégulier	
La matière se bloque dans la lame et la butée	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document réponse n°8

RÉGLAGES DE LA PAREUSE

FICHE D'INSTRUCTION AU POSTE DE PARAGE (suite)
Joindre les tests de parage effectués

Élément à parer	Type de Parage	Épaisseur parée 10^e de mm	Largeur du parage mm	Justifications

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.