

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)	
NE RIEN ÉCRIRE	Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
	Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
	Appréciation du correcteur	
		<input type="text"/> 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 chaussures »

ÉPREUVE E1 : épreuve technique de conception

Sous-épreuve E12 : conception, construction d'un modèle en CAO

Objectif :

L'épreuve a pour objectif d'évaluer la capacité du candidat à interpréter, modifier et adapter un patronnage en vue de l'exploitation industrielle.

Le sujet comporte 8 pages.

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé. L'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collège », est autorisé.

Aucun document n'est autorisé.

BAC PRO Métiers du cuir option chaussures	25-BCP-MC-C-U12-ME1	Session 2025	SUJET
E1 - SOUS-ÉPREUVE E12	Durée : 4 h	Coefficient : 3	1/8

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SOMMAIRE

Le sujet est composé de :

- Sommaire page 2/8

- Dossier sujet page 3/8
 - contexte de l'étude page 4/8
 - travail demandé page 5/8
 - travail à rendre

- Dossier ressources page 6/8
 - document ressource n°1 page 7/8
 - document ressource n°2 page 8/8
 - document ressource n°3

Fichier numérique ressource
NINA.cdb

Dès la remise du sujet, le candidat doit s'assurer qu'il est complet.

BAC PRO Métiers du cuir option chaussures	25-BCP-MC-C-U12-ME1	Session 2025	Sous - épreuve E12 Conception, construction d'un modèle en CAO	2/8
--	----------------------------	---------------------	---	------------

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SUJET

CONTEXTE DE L'ÉTUDE :

Clous, œillets et rivets envahissent les accessoires de mode. Réminiscence rock, allusion punk, l'option « détail de métal » affiche son caractère bien établi. Ainsi s'est développée dans la chaussure comme dans le prêt-à-porter, la rencontre entre l'univers Punk Rock et l'univers chic et élégant de la femme citadine active.

L'étude portera sur le modèle de base type escarpin « NINA » à partir duquel il sera demandé, en lui apportant quelques modifications, de créer un nouveau modèle « NORMA ».

Ce nouveau modèle s'inspirera de la tendance « **PUNK ROCK le détail CHIC** ».

Quelques modifications devront être apportées au modèle de base :

- élargir le décolleté pour apporter plus de confort par rapport à l'utilisation de la toile écossaise sur la claqué ;
- ajouter un bout, une talonnette et une bride cheville ;
- ajouter des accessoires tels que rivets et boucle ;
- apporter les modifications nécessaires à la fabrication pour l'utilisation de la toile écossaise.

BAC PRO Métiers du cuir option chaussures	25-BCP-MC-C-U12-ME1	Session 2025	Sous - épreuve E12 Conception, construction d'un modèle en CAO	3/8
---	---------------------	--------------	---	-----

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

TRAVAIL DEMANDÉ

À partir du modèle présenté et du logiciel RCS 2D 10.0.23 :

- 1- Ouvrir le fichier « NINA.cdb » dans le support de stockage fourni.
- 2- Enregistrer le dossier en le renommant « NORMA suivi du numéro de candidat.cdb ».
- 3- Descendre la ligne de décolleté de 6 mm de chaque côté dans sa partie arrondie.
- 4- Ajouter un bout droit rapporté d'une hauteur de 57 mm à partir de la carre de forme (bout de forme).
- 5- Ajouter sur le bout, une rangée de rivets (\varnothing 6 mm) à 6 mm du bord (rivet central sur l'axe milieu).
Les rivets se positionneront à 6 mm de la carre de forme de manière à ne pas gêner lors des opérations de cardage et de montage.
- 6- Ajouter une talonnette droite d'une largeur totale de 28 mm se terminant par un passant pour le passage de la bride cheville.
- 7- Ajouter sur la talonnette, une rangée de rivets \varnothing 6 mm, à 6 mm du bord de chaque côté de la talonnette.
Les rivets se positionneront à 6 mm de la carre de forme de manière à ne pas gêner lors des opérations de cardage et de montage, et à 8 mm de la ligne décolleté afin de faciliter le passage pour la piqure de mise sur doublure.
- 8- Ajouter une bride cheville adaptée pour une boucle de largeur interne de 18 mm (voir schéma et cotations de la boucle document ressource n°3 page 8/8).
- 9- Ajouter les surplus matières nécessaires à la fabrication pour l'utilisation de la toile écossaise pour la claque.
- 10- Réaliser une gutta pour la claque afin de la renforcer.
- 11- Adapter la ligne du bout dur au modèle afin d'éviter les surépaisseurs.
- 12- Ajouter tous les repères : traceurs, pointés nécessaires à la fabrication.
- 13- Extraire les gabarits de coupe pour toutes les pièces du dessus de la doublure et des renforts.
- 14- Identifier tous les gabarits.
- 15- Réaliser la graduation du modèle en taille de base 38 et sauvegarder sous le nom : « NORMA 38 suivi du numéro de candidat.cdb ».
- 16- Réaliser la graduation du modèle du 36 au 41 point de Paris (document ressource n°2 page 7/8) et sauvegarder sous le nom : « NORMA Série suivi du numéro de candidat.cdb ».
- 17- Réaliser le fichier dxf pour le modèle NORMA 38 uniquement.
- 18- Réaliser le fichier découpe pour le modèle NORMA 38.
- 19- Découper les gabarits pour l'ensemble des pièces du modèle NORMA à l'aide d'un découpeur à commande numérique.
- 20- Enregistrer le dossier sur clé USB.

BAC PRO Métiers du cuir option chaussures	25-BCP-MC-C-U12-ME1	Session 2025	Sous - épreuve E12 Conception, construction d'un modèle en CAO	4/8
---	---------------------	--------------	---	-----

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

TRAVAIL À RENDRE

Documents :

- Impression du plan modèle « NORMA » avec les lignes du dessus uniquement (côtés externe et interne).
- Tous les gabarits du modèle « NORMA », dessus, doublure et renforts en papier : en pointure de base 38.

Dans le dossier créé au numéro du candidat :

Fichiers CAO :

- NORMA xxxxx.cdb
- NORMA 38 xxxxx.cdb
- NORMA Serie xxxxx.cdb

Fichier au format dxf :

- NORMA 38 xxxxx.dxf

Fichier de découpe :

- NORMA 38

BAC PRO Métiers du cuir option chaussures	25-BCP-MC-C-U12-ME1	Session 2025	Sous - épreuve E12 Conception, construction d'un modèle en CAO	5/8
--	----------------------------	---------------------	---	------------

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOSSIER RESSOURCE N° 1

Descriptif du modèle NINA

Pointure de base 38

Points de Paris :

Progression longueur : 6.66 mm

Progression largeur : 3.33 mm

Série du 35 au 41. Pas de 1 (pointures pleines)



	Nom	Matière	Épaisseur	Type de bord ou parage
Dessus	Claque	Veau lisse	8/10 ^e	R5 + AP
Doublure	Claque	Chèvre	7/10 ^e	AP + RAF
	Antiglissoir	Chèvre	7/10 ^e	RAF + PP10
	Première de propreté	Chèvre	7/10 ^e	BF
Renforts	Bout dur	Thermocollant	10/10 ^e	P10
	Contrefort	Thermocollant	10/10 ^e	P10
	Désignation	Matière	Dimensions	Données techniques
Système de fermeture				
Fils	2 brins	Polyamide	5 points au cm	121 Ton/Ton
Semelage	Semelle	Préfinie Cuir		
	Talon	Cubain moulé noir		

BF : Bord franc (pas de parage)

PP10 : Prise de piquage de 10 mm

R5 : Rempli de 5 mm

J1.5 : Jointé de 1.5 mm

AP : À plat (parage piqué plat)

P10 : Prise 10mm

R7 : Rempli de 7mm

RAF : Rafrâchi (doublure)

BAC PRO Métiers du cuir option chaussures	25-BCP-MC-C-U12-ME1	Session 2025	Sous - épreuve E12 Conception, construction d'un modèle en CAO	6/8
---	---------------------	--------------	---	-----

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOSSIER RESSOURCE N° 2

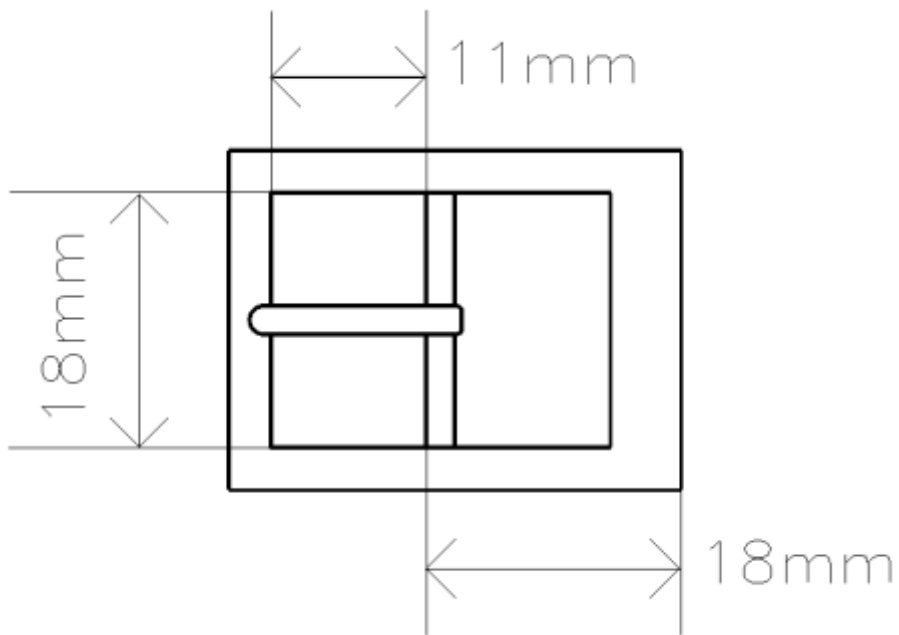
Descriptif du modèle NORMA				
Pointure de base 38				
Points de Paris :				
Progression longueur : 6.66 mm				
Progression largeur : 3.33 mm				
Série du 35 au 41. Pas de 1 (pointures pleines)				
	Nom	Matière	Épaisseur	Type de bord ou parage
Dessus	Bout	Veau lisse	8/10 ^e	AP
	Claque	Toile écossaise	/	PP12 + R7 + PP12
	Talonnette	Veau lisse	8/10 ^e	AP + PP10 + AP
	Bride cheville	Veau lisse	8/10 ^e	AP + R5
Doublure	Claque	Chèvre	7/10 ^e	AP + RAF
	Antiglissoir	Chèvre	7/10 ^e	PP10 + RAF + PP10
	Première de propreté	Chèvre	7/10 ^e	BF
Renforts	Gutta	Sergé thermocollant	/	
	Bout dur	Thermocollant	10/10 ^e	P10
	Contrefort	Thermocollant	10/10 ^e	P10
	Désignation	Matière	Dimensions	Données techniques
Système de fermeture Accessoires	Boucle	nickel	Largeur 18 mm	Réf. 3409
	Rivets	nickel	Ø 6 mm	
Fils	2 brins	Polyamide	5 points au cm	121 Ton/Ton
Semelage	Semelle	Préfinie Cuir		
	Talon	Cubain moulé noir		

BAC PRO Métiers du cuir option chaussures	25-BCP-MC-C-U12-ME1	Session 2025	Sous - épreuve E12 Conception, construction d'un modèle en CAO	7/8
---	---------------------	--------------	---	-----

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOSSIER RESSOURCE N° 3

Schéma et cotations de la boucle réf. 3409



BAC PRO Métiers du cuir option chaussures	25-BCP-MC-C-U12-ME1	Session 2025	Sous - épreuve E12 Conception, construction d'un modèle en CAO	8/8
---	---------------------	--------------	---	-----