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

Baccalauréat professionnel Métiers du cuir, option maroquinerie

Session 2026 • Code sujet : **26-BCP-MDC-E2** • Durée : **4 heures** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse fonctionnelle et exigences applicables (3 questions) **Page 3**

2. Étude technologique, choix des matériaux et calculs (4 questions) **Page 5**

3. Préparation de fabrication et protocole opératoire (3 questions) **Page 8**

4. Prévention et sécurité au poste de coupe (2 questions) **Page 11**

5. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 12**

Sujet officiel (PDF) : https://bacprocuir.fr/assets/annales/bac-pro-cuir/Matières et matériaux/2026/Bac Pro Métiers du Cuir - Matières et matériaux - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse fonctionnelle et exigences applicables

L'atelier Cuir des Docks prépare une série de 40 pochettes destinées à protéger un lecteur de cartes professionnel. Le cahier des charges précise les dimensions, les tolérances, l'épaisseur de cuir et les exigences d'aspect des matières.

Question 1.1. Énoncer la fonction principale de la pochette et deux fonctions contraintes auxquelles elle doit répondre. Pour chaque fonction contrainte, associer une exigence chiffrée ou vérifiable du cahier des charges.

Fonction principale : protéger et transporter un lecteur de cartes professionnel. **Fonctions contraintes :** accueillir le lecteur dans un format adapté, avec des dimensions finies de 220 × 150 × 35 mm et une tolérance de ± 2 mm ; présenter un aspect conforme, avec une doublure sans défaut visible sur les zones apparentes. La première exigence se vérifie par mesure ou gabarit, la seconde par contrôle visuel.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Protéger et transporter le lecteur ; respecter le format fini et l'absence de défaut visible sur la doublure apparente.

Question 1.2. Relever la plage d'épaisseur exigée pour le cuir et la tolérance dimensionnelle du produit fini. Indiquer une opération de contrôle adaptée à chacune de ces deux exigences.

Exigence	Valeur	Contrôle adapté
Épaisseur du cuir	1,4 à 1,8 mm	Mesure au micromètre
Dimensions finies	220 × 150 × 35 mm, ± 2 mm	Mesure au réglet ou contrôle au gabarit

Le micromètre contrôle l'épaisseur de la matière. Le réglet ou le gabarit vérifie les dimensions de la pochette après assemblage, conformément aux valeurs nominales et à la tolérance indiquées.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Cuir : 1,4 à 1,8 mm, au micromètre. Produit fini : ± 2 mm, au réglet ou au gabarit.

Question 1.3. Pour le cuir et la doublure, compléter le DR 1 en indiquant une propriété utile à la fonction du produit et un contrôle ou une vérification permettant de limiter le risque de non-conformité. Justifier brièvement chaque association.

Matière	Propriété utile	Contrôle ou vérification	Justification
Cuir	Résistance à la traction : 18 N/mm²	Valeur fournisseur documentée ; examen visuel de la peau étalée	Tenue mécanique et faces sans défaut
Doublure polyester	Teinte noire et surface régulière	Examen visuel	Finition apparente régulière

Le contrôle visuel de la peau permet aussi de repérer les défauts dans les zones utiles au placement. Pour la doublure, vérifier l'absence de défaut sur les parties qui resteront visibles.

DR 1 complété : analyse matière et contrôles

Analyse matière et contrôles

Matière	Propriété utile à la fonction	Contrôle ou vérification	Justification
Cuir	Traction : 18 N/mm²	Fiche fournisseur ; examen visuel	Tenue, faces sans
Doublure polyester	Teinte noire, surface régulière	Examen visuel	Finition apparente régulière

✓ RÉPONSE À RETENIR

Cuir : traction documentée et peau contrôlée visuellement. Doublure : teinte et surface régulières vérifiées visuellement.

2. Étude technologique, choix des matériaux et calculs

Le dossier définit les pièces de la pochette par leurs dimensions de coupe, leurs quantités et leurs matières. Les caractéristiques des matériaux et les données de rendement, de surface, de vitesse de coupe et de prix permettent d'estimer les besoins et le coût de la série.

Question 2.1. À partir des caractéristiques du DT 2, retenir le cuir proposé qui respecte l'épaisseur imposée et convient à l'usage de la pochette. Relever deux données techniques justifiant le choix. Indiquer également pourquoi le cuir présentant un défaut de surface dans une zone utile au placement ne doit pas être retenu pour une face apparente.

Le cuir bovin pleine fleur A convient à l'usage et respecte l'exigence d'épaisseur : 1,6 mm, dans la plage de 1,4 à 1,8 mm. Sa résistance à la traction documentée est de 18 N/mm² et il est indiqué comme adapté aux faces et aux soufflets, sans défaut signalé. Le cuir C, bien que son épaisseur de 1,7 mm soit conforme, présente une rayure dans une zone utile au placement : il ne convient donc pas à une face apparente, qui doit être sans défaut visible.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Choix : cuir pleine fleur A, épaisseur 1,6 mm et résistance à la traction de 18 N/mm², adapté aux faces et soufflets.

Question 2.2. Calculer en m² la surface totale de cuir nécessaire pour une pochette puis pour les 40 pochettes. En appliquant le rendement moyen de placement de 72 %, déterminer la surface brute de cuir à approvisionner, puis le nombre entier de peaux à commander sachant que chacune a une surface utile de 1,08 m². Présenter les calculs sur le DR 1.

Les aires sont calculées à partir des rectangles enveloppes des pièces en cuir, puis converties en m². La surface nette de série est divisée par le rendement de placement de 72 % pour obtenir la surface brute à réserver. Enfin, le quotient par la surface utile d'une peau est arrondi à l'entier immédiatement supérieur pour déterminer la commande.

Grandeur	Calcul	Résultat
Cuir par pochette	(2 × 220 × 150 + 2 × 150 × 35 + 220 × 35 + 2 × 45 × 20) ÷ 1 000 000	0,086 m²
Cuir net pour 40 pochettes	0,086 × 40	3,44 m²
Cuir brut à réserver	3,44 ÷ 0,72	4,78 m²
Peaux à commander	4,78 ÷ 1,08, arrondi à l'entier supérieur	5 peaux

DR 1 complété : surfaces de cuir

Calcul des surfaces et des coûts matière

Grandeur recherchée	Calcul	Résultat
Surface de cuir pour une pochette		0,086 m²
Surface nette de cuir pour 40 pochettes		3,44 m²
Surface brute de cuir à réserver		4,78 m²
Nombre entier de peaux à commander		5 peaux
Surface nette de doublure pour 40 pochettes		
Longueur de rouleau de doublure à réserver		
Coût des peaux entières		
Coût de la doublure		
Coût total des matières principales		
Coût matière principal par pochette		

À compléter pour les questions 2.2 et 2.4.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Besoin : 0,086 m² de cuir par pochette, 3,44 m² nets pour la série, 4,78 m² bruts et 5 peaux à commander.

Question 2.3. Calculer la longueur totale de coupe correspondant à la somme des périmètres des pièces en cuir pour les 40 pochettes. Avec une vitesse linéaire de 18 m/min, déterminer le temps théorique de coupe en minutes, sans déplacements à vide ni temps de réglage.

Chaque pièce en cuir est assimilée à un rectangle : son périmètre vaut deux fois la somme de ses côtés. Pour une pochette, les deux faces, les deux soufflets, le fond et les deux pattes totalisent 2 990 mm. Pour la série, on multiplie cette longueur par 40, puis on convertit en mètres. Le temps théorique est la longueur totale divisée par la vitesse linéaire de 18 m/min, sans déplacements à vide ni réglages.

$L_{40} = 2\,990 \times 40 = 119\,600 \text{ mm} = 119,6 \text{ m}$, puis $t = 119,6 / 18 = 6,64 \text{ min}$.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Longueur de coupe de la série : 119,6 m. Temps théorique à 18 m/min : 6,64 min.

Question 2.4. La peau coûte 94 € l'unité. La doublure est vendue en rouleau de largeur 1,40 m au prix de 18 € par mètre linéaire. En appliquant le rendement de placement de la doublure de 80 %, calculer la longueur de rouleau nécessaire, puis le coût total des matières principales pour la série en comptant les peaux entières. Donner aussi le coût matière principal par pochette, arrondi au centime, et reporter les calculs sur le DR 1.

La doublure nette comprend deux pièces de 210 × 140 mm par pochette. Pour 40 pochettes, la surface nette est de 2,352 m². Divisée par le rendement de 80 %, elle donne 2,94 m² de rouleau à réserver ; avec une largeur de 1,40 m, cela correspond à 2,10 m linéaires. Le coût de la doublure est donc de 2,10 × 18 = 37,80 €.

La commande de cuir nécessite 5 peaux entières à 94 € chacune, soit 470 €. En ajoutant la doublure, le coût total des matières principales est de 507,80 €. Le coût unitaire est ce total divisé par les 40 pochettes, arrondi au centime.

DR 1 complété : doublure et coûts

Calcul des surfaces et des coûts matière

Grandeur recherchée	Calcul	Résultat avec unité
Surface de cuir pour une pochette		
Surface nette de cuir pour 40 pochettes		
Surface brute de cuir à réserver		
Nombre entier de peaux à commander		
Surface nette de doublure pour 40 pochettes		2,352 m²
Longueur de rouleau de doublure à réserver		2,10 m
Coût des peaux entières		470 €
Coût de la doublure		37,80 €
Coût total des matières principales		507,80 €
Coût matière principal par pochette		12,70 €

À compléter pour les questions 2.2 et 2.4.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Doublure : 2,10 m, soit 37,80 €. Coût total : 507,80 €, soit 12,70 € par pochette.

3. Préparation de fabrication et protocole opératoire

La préparation porte sur le débit des pièces en cuir et en textile polyester pour une série de 40 pochettes. La coupe à lame doit suivre le contrôle des matières et la validation du placement, tout en préservant l'aspect des faces visibles et la conformité des pièces.

Question 3.1. Compléter le DR 2 en indiquant les quantités totales de pièces à couper pour 40 pochettes, les matières concernées et les contrôles à effectuer avant ou pendant la coupe. Déduire les quantités des données du DT 1.

Les quantités totales sont les quantités par pochette multipliées par 40. Les repères 1 à 5 sont en cuir ; le repère 6 est en textile polyester.

Repère	Pièce	Matière	Quantité totale	Contrôle ou vigilance
1	Face avant	Cuir	40	Aspect, absence de défaut visible
2	Face arrière	Cuir	40	Aspect, absence de défaut visible
3	Soufflet latéral	Cuir	80	Défauts et dimensions au gabarit
4	Fond	Cuir	40	Défauts et dimensions au gabarit
5	Patte de fermeture	Cuir	80	Défauts et dimensions au gabarit
6	Doublure de face	Textile polyester	80	Teinte, aspect et défauts visibles

Valider l'état des matières et le placement avant la coupe, puis contrôler les pièces coupées au gabarit.

DR 2 complété : feuille de débit



✓ **RÉPONSE À RETENIR**

40 faces avant, 40 faces arrière, 80 soufflets, 40 fonds, 80 pattes et 80 doublures.

Question 3.2. Établir dans l'ordre un protocole opératoire d'au moins cinq étapes, depuis la réception et le contrôle des matières jusqu'à la mise à disposition des pièces coupées pour l'assemblage. Pour chaque étape, préciser un point de vigilance relatif à la qualité ou à la traçabilité dans le DR 2.

Protocole chronologique, avec une vigilance qualité ou traçabilité à chaque étape :

1. Réceptionner et identifier les lots de cuir et de doublure ; vérifier les références, les quantités et l'état général.
2. Étaler les matières ; contrôler l'épaisseur du cuir, la teinte et les défauts, puis repérer les zones à exclure.
3. Établir et valider le placement en réservant les zones sans défaut aux faces visibles ; conserver le plan identifié.
4. Vérifier la lame et les protections de la machine, puis couper selon le placement validé.
5. Contrôler les pièces au gabarit, les trier par repère et matière, puis identifier le lot avant sa mise à disposition pour l'assemblage.

DR 2 complété : protocole opératoire

Protocole opératoire de préparation de la coupe

Ordre	Étape opérat…	Point de vigilance
1	Réception, identification	Références, quantités, état
2	Contrôler les matières	Épaisseur, teinte, défauts
3	Valider le placement	Zones saines, plan identifié
4	Vérifier, puis couper	Lame, protections, placement
5	Contrôler et trier	Gabarit, repère, lot identifié

À compléter pour la question 3.2.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Réceptionner, contrôler, valider le placement, couper, vérifier et identifier les pièces avant assemblage.

Question 3.3. Une face présente une rayure située dans une zone apparente du produit. Indiquer la décision à prendre avant la coupe et la mesure de traçabilité à appliquer pour éviter l'emploi de cette zone dans une pièce visible.

Exclure la zone rayée de la découpe des faces visibles : le critère d'aspect exige l'absence de défaut visible dans la zone utile au placement. Repositionner la pièce sur une zone saine ; si cela est impossible, isoler la matière concernée et demander validation avant de poursuivre.

Pour la traçabilité, repérer la rayure sur la peau et sur le plan de placement, puis signaler clairement la zone exclue à l'opérateur de coupe.

Zone rayée à exclure des faces visibles

Caractéristiques comparatives des matières proposées

Matière	Épaisseur	Caractéristique communiquée	Usage et observation
Cuir bovin pleine fleur A	1,6 mm	Résistance à la traction : 18 N/mm²	Adapté aux faces et soufflets, surface sans défaut signalé
Cuir bovin corrigé B	1,2 mm	Résistance à la traction : 14 N/mm²	Épaisseur inférieure au minimum demandé
Cuir bovin pleine fleur C	1,7 mm	Résistance à la traction : 17 N/mm²	Rayure visible sur une zone utile de la peau
Textile polyester de doublure	0,4 mm	Masse surfacique : 190 g/m²	Teinte noire, surface régulière, largeur de rouleau 1,40 m

Cuir C : rayure visible, zone à exclure

✓ RÉPONSE À RETENIR

Exclure et repérer la zone rayée sur la peau et le plan de placement ; couper la face dans une zone saine.

4. Prévention et sécurité au poste de coupe

Le poste comprend une machine de coupe à lame, une table de placement et des produits de nettoyage utilisés pour l'entretien courant. Les protections de la machine, les consignes d'intervention, l'étiquette et les fiches de données de sécurité servent à définir les mesures de prévention.

Question 4.1. Pour le risque de coupure lié à la lame, proposer une mesure de protection collective et une règle de conduite à appliquer lors d'un dégagement ou d'une intervention sur la machine.

La protection collective consiste à maintenir en place et en état de fonctionnement le carter ou le dispositif de protection prévu sur la machine. Ne jamais le neutraliser pendant la coupe.

- Pour dégager une pièce ou intervenir, arrêter la machine puis la consigner conformément à la procédure de l'atelier.
- Ne pas approcher les mains de la lame avant l'arrêt complet et la sécurisation de la machine.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Protection collective en place. Avant tout dégagement ou intervention : arrêter et consigner la machine selon la procédure de l'atelier.

Question 4.2. Indiquer les précautions à prendre avant d'utiliser un produit de nettoyage, puis citer une conduite à tenir en cas de contact accidentel avec la peau. Appuyer la réponse sur les informations de l'étiquette et de la fiche de données de sécurité mentionnées dans le sujet.

Avant l'emploi, consulter l'étiquette et la fiche de données de sécurité pour connaître les dangers et les protections requises. Vérifier aussi la ventilation et les conditions de stockage, puis respecter les consignes d'utilisation.

1. En cas de contact avec la peau, appliquer les premiers secours indiqués dans la fiche de données de sécurité.
2. Alerter selon la procédure de l'établissement et demander une assistance médicale si la fiche le recommande.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Lire l'étiquette et la FDS, vérifier les protections, la ventilation et le stockage. En cas de contact cutané : suivre les premiers secours de la FDS et alerter.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve E2 du baccalauréat professionnel Métiers du cuir, option maroquinerie, se déroule en session 2026 sous le code 26-BCP-MDC-E2. D'une durée de quatre heures et dotée du coefficient 4, elle porte sur la préparation d'une série de 40 pochettes de transport en cuir et textile : analyse fonctionnelle, choix des matières, calculs, organisation de la coupe et prévention des risques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La surface brute de cuir à réserver se calcule en divisant la surface nette par le rendement de placement, soit 0,72 pour cette production.
- Le nombre de peaux à commander est l'entier immédiatement supérieur au quotient de la surface brute par 1,08 m².
- La longueur de rouleau de doublure se calcule en divisant la surface nette par 0,80, puis par la largeur du rouleau de 1,40 m.
- Le temps théorique de coupe est égal à la longueur totale des périmètres des pièces en cuir divisée par la vitesse linéaire.

Points de vigilance & attentes du jury

- Convertir les surfaces calculées en mm² vers des m² et toujours indiquer les unités.
- Distinguer les surfaces nettes des surfaces brutes et appliquer le rendement propre à chaque matière.
- Calculer les quantités de pièces pour les 40 pochettes à partir de la nomenclature par pochette.
- Respecter les protections de la machine et l'arrêter puis la consigner avant toute intervention.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment prendre en compte le rendement de placement dans le calcul d'une surface à approvisionner ?

Divisez la surface nette nécessaire par le rendement exprimé sous forme décimale. Pour le cuir à 72 %, utilisez 0,72. La surface brute obtenue tient compte des défauts des peaux et des espaces entre les pièces.

Q : Comment calculer le temps théorique de coupe demandé dans le sujet ?

Additionnez les périmètres des pièces en cuir nécessaires à toute la série, en considérant chaque pièce comme un rectangle. Divisez ensuite la longueur totale par 18 m/min. Les déplacements à vide et les réglages sont exclus.

Q : Quel est le barème de l'épreuve et comment organiser le temps disponible ?

L'épreuve dure quatre heures et est notée sur 20 points : 4 points pour l'analyse fonctionnelle, 8 pour l'étude technologique et les calculs, 5 pour la préparation de fabrication et 3 pour la prévention.

Q : Quelles références et quels critères de sécurité faut-il mobiliser dans ce sujet ?

Le sujet cite des méthodes de contrôle telles que la mesure au micromètre et le contrôle dimensionnel au réglet ou au gabarit. Il précise qu'aucune norme n'est à réciter. Pour la sécurité, appliquer les consignes de consignation et la fiche de données de sécurité.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacprocuir.fr/assets/annales/bac-pro-cuir/Matières et matériaux/2026/Bac Pro Métiers du Cuir - Matières et matériaux - Session 2026 - 1-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.