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 - Épreuve E2

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

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

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

2. Étude technologique, débit et calculs de production (4 questions) **Page 4**

3. Préparation de fabrication et contrôle qualité (3 questions) **Page 7**

4. Prévention et sécurité au poste de travail (2 questions) **Page 10**

5. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 11**

Sujet officiel (PDF) : https://bacprocuir.fr/assets/annales/bac-pro-cuir/Technique d'industrialisation et de réalisation du produit/2026/Bac Pro Métiers du Cuir - Technique d'industrialisation et de réalisation du produit - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse fonctionnelle et exigences du produit

L'atelier Cuir des Rives prépare une série de 50 porte-cartes en cuir bovin pleine fleur, comprenant un compartiment principal et deux poches pour cartes. Le cahier des charges fixe les dimensions finies et les exigences de couture et de finition, avec les moyens de contrôle associés.

Question 1.1. À partir du DT 1, indiquez la fonction d'usage du porte-cartes et nommez les trois éléments en cuir qui constituent son assemblage.

Le porte-cartes sert à ranger et transporter des cartes dans ses poches intérieures, tout en les protégeant grâce à son enveloppe extérieure. Selon la nomenclature du DT 1, les trois éléments constitutifs sont le panneau avant, le panneau arrière et la poche intérieure. Cette dernière est présente en deux exemplaires par produit ; les panneaux avant et arrière sont chacun présents en un exemplaire. Les deux poches permettent de séparer et maintenir les cartes à l'intérieur du produit.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Fonction : ranger et transporter des cartes. Assemblage : un panneau avant, un panneau arrière et deux poches intérieures.

Question 1.2. Relevez deux exigences dimensionnelles ou d'aspect à contrôler sur le produit fini. Pour chacune, indiquez le moyen de contrôle adapté parmi ceux indiqués dans le cahier des charges.

Le produit fini doit mesurer 110 mm × 80 mm, avec une tolérance de ± 2 mm ; le contrôle prévu est une mesure sur le produit fini. La couture visible doit être régulière, sans point manquant et avec une tension régulière ; elle se vérifie par examen visuel. Ces deux critères, dimensionnel et d'aspect, sont explicitement indiqués au cahier des charges avec leur moyen de contrôle associé. Les chants lissés et teintés peuvent aussi être examinés visuellement.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Dimensions finies : 110 mm × 80 mm ± 2 mm, mesurées sur le produit. Couture régulière, sans point manquant : examen visuel.

Question 1.3. Pour une largeur finie mesurée de 113 mm, concluez sur la conformité à la tolérance du cahier des charges et justifiez votre réponse par un calcul ou par l'intervalle admissible.

La largeur nominale est de 110 mm et la tolérance est de ± 2 mm. L'intervalle admissible va donc de 110 - 2 à 110 + 2, soit de 108 mm à 112 mm. La largeur mesurée de 113 mm dépasse la limite maximale de 112 mm d'un millimètre. La dimension n'est donc pas conforme au cahier des charges.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Intervalle admissible : 108 à 112 mm. La largeur mesurée de 113 mm est non conforme, avec un dépassement de 1 mm.

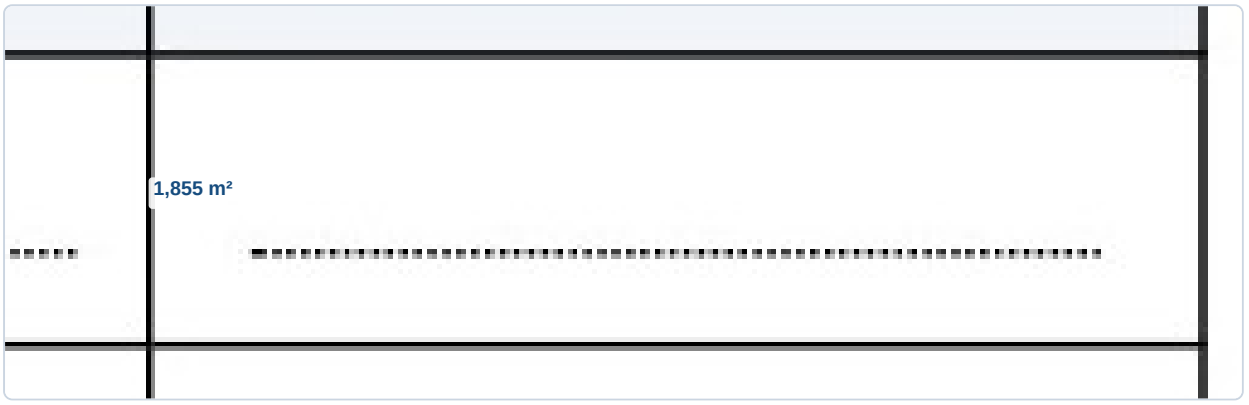
2. Étude technologique, débit et calculs de production

Les données de commande précisent la surface de cuir par porte-cartes, le rendement de placement, la réserve de production et le prix du cuir. La trajectoire et la vitesse de coupe ainsi que le temps de préparation servent à calculer les besoins en matière, les coûts et le temps de production.

Question 2.1. Calculez en mètres carrés la surface nette de cuir nécessaire pour 50 porte-cartes, avant prise en compte du rendement et de la réserve. Présentez le calcul avec son unité.

La surface nette est la surface affectée à un porte-cartes, multipliée par les 50 produits. La donnée du sujet est déjà exprimée avant pertes : $0{,}0371\ \mathrm{m}^2$ par porte-cartes. Donc $0{,}0371 \times 50 = 1{,}855\ \mathrm{m}^2$. Ce résultat correspond uniquement au cuir nécessaire aux pièces de la série, sans réserve pour les défauts et sans correction liée au rendement de placement.

DR 2, surface nette



✓ RÉPONSE À RETENIR

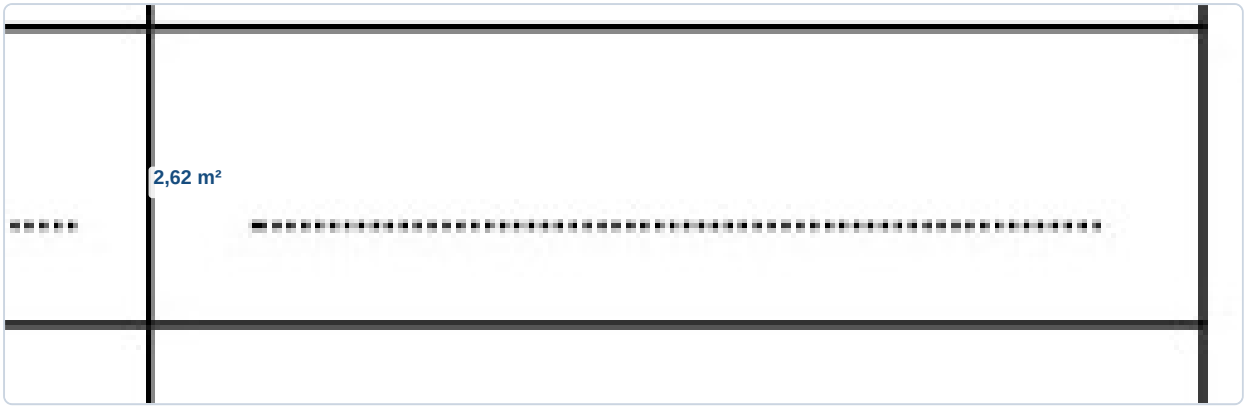
Surface nette pour 50 porte-cartes : 1,855 m², avant réserve et rendement.

Question 2.2. Calculez la surface de cuir à approvisionner en intégrant la réserve de 10 % et le rendement de placement de 78 %. Utilisez la relation Sappro = (Snette × 1,10) / 0,78 et arrondissez le résultat au centième de mètre carré supérieur.

Étape	Calcul	Résultat
Ajout de la réserve	$1{,}855 \times 1{,}10$	2,0405 m²
Correction du rendement	$2{,}0405 / 0{,}78$	2,6160256… m²

La réserve est ajoutée avant la division par le rendement, comme indiqué dans la formule du sujet. L'arrondi au centième de mètre carré supérieur donne 2,62 m² à approvisionner.

DR 2, approvisionnement



✓ RÉPONSE À RETENIR

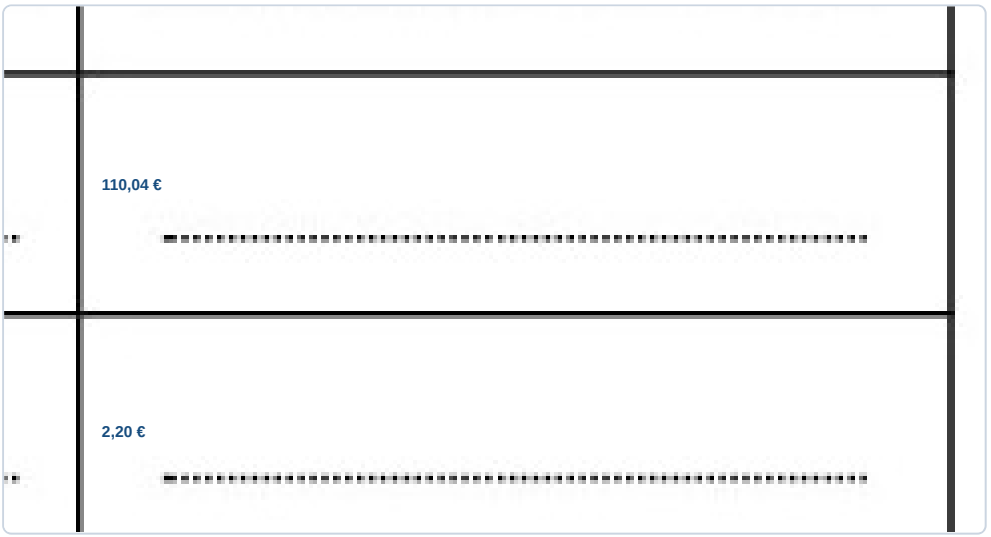
Surface à approvisionner avec réserve et rendement : 2,62 m².

Question 2.3. À partir de la surface d'approvisionnement calculée à la question 2.2, déterminez le coût de cuir de la série et le coût de cuir par porte-cartes. Arrondissez les montants au centime.

Le prix est de 42,00 € par mètre carré. Le calcul utilise la surface arrondie à approvisionner en 2.2, soit 2,62 m², conformément à l'énoncé.

- Coût de la série : $2{,}62 \times 42{,}00 = 110{,}04$ €.
- Coût par porte-cartes : $110{,}04 / 50 = 2{,}2008$ €, soit 2,20 € au centime.

DR 2, coûts du cuir



✓ RÉPONSE À RETENIR

Série : 110,04 €. Par porte-cartes : 2,20 €.

Question 2.4. Calculez le temps de coupe effectif de la série à partir de la longueur totale de trajectoire par porte-cartes et de la vitesse programmée. Ajoutez le temps de préparation et de réglage, puis donnez le temps total en minutes, arrondi à la minute supérieure, en utilisant t = L / v.

1. Trajectoire totale pour 50 porte-cartes : $2{,}40 \times 50 = 120$ m.
2. Temps de coupe effectif : $120 / 6{,}0 = 20$ min.
3. Ajouter les 18 min de préparation et de réglage : $20 + 18 = 38$ min. L'arrondi à la minute supérieure ne change pas le résultat.

DR 2, temps de production



✓ RÉPONSE À RETENIR

Coupe effective : 20 min. Temps total, préparation et réglage compris : 38 min.

3. Préparation de fabrication et contrôle qualité

Le DT 1 détaille les composants du porte-cartes et le DT 3 présente l'organisation des postes et les consignes de prévention. Le candidat complète le DR 1 avec la nomenclature, une gamme opératoire chronologique et les contrôles finaux adaptés.

Question 3.1. Complétez dans le DR 1 la nomenclature des composants en indiquant, pour chacun, sa quantité par produit et sa fonction.

Le DT 1 indique deux panneaux extérieurs et deux poches intérieures par porte-cartes. Les panneaux forment le compartiment principal ; les poches accueillent les cartes.

Repère	Composant	Quantité	Fonction
1	Panneau avant	1	Former la face avant du compartiment principal
2	Panneau arrière	1	Former la face arrière du compartiment principal
3	Poche intérieure	2	Accueillir les cartes

DR 1 - nomenclature complétée



DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : nomenclature et préparation de fabrication — À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez les cases laissées vides à partir des documents techniques et de vos réponses. Présentez les opérations dans l'ordre de fabrication retenu.

Nomenclature à compléter

Repère	Désignation	Quantité par produit	Fonction
1	Panneau avant	1	Face avant
2	Panneau arrière	1	Face arrière
3	Poche intérieure	2	Accueillir les cartes

Gamme opératoire à compléter

Ordre	Opération	Poste ou moyen utilisé
1		
2		
3		
4		
5		

Contrôle final à compléter

Critère	Moyen de contrôle	Décision de conformité
Dimensions finies		
Couture		
Finition des chants		
Propreté générale		

✓ RÉPONSE À RETENIR

Par produit : 1 panneau avant, 1 panneau arrière et 2 poches intérieures. Les panneaux forment le compartiment principal ; les poches accueillent les cartes.

Question 3.2. Complétez dans le DR 1 l'ordre chronologique des opérations de fabrication. Faites apparaître au minimum la préparation des poches, l'assemblage, la finition des chants et le contrôle final, en précisant le poste ou le moyen utilisé.

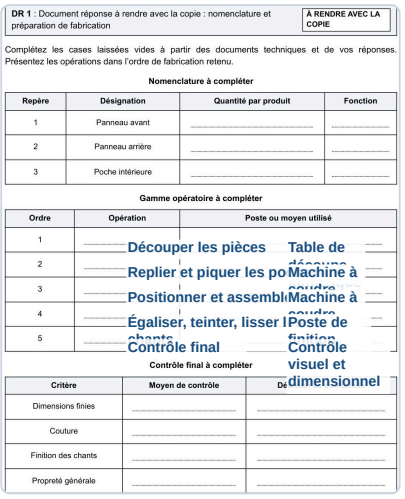
La gamme suit la construction du produit : découper les composants, préparer les poches, les positionner et les assembler, puis finir les chants et contrôler le porte-cartes.

1. Découper les pièces en suivant leur tracé et écarter celles présentant un défaut incompatible avec l'aspect attendu, à la table de découpe numérique.
2. Replier puis piquer le bord supérieur des poches, à la machine à coudre.

3. Positionner les poches selon les repères et assembler les composants en respectant la marge de couture, à la machine à coudre.
4. Égaliser, teinter et lisser les chants au poste de finition, sans tacher les faces.
5. Contrôler les dimensions, la couture, la finition des chants, la propreté et le fonctionnement.

À la machine à coudre, garder les doigts à distance de l'aiguille et effectuer les réglages machine arrêtée.

DR 1 - gamme opératoire complétée



DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : nomenclature et préparation de fabrication — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez les cases laissées vides à partir des documents techniques et de vos réponses. Présentez les opérations dans l'ordre de fabrication retenu.

Nomenclature à compléter

Repère	Désignation	Quantité par produit	Fonction
1	Panneau avant		
2	Panneau arrière		
3	Poche intérieure		

Gamme opératoire à compléter

Ordre	Opération	Poste ou moyen utilisé
1	Découper les pièces	Table de découpe
2	Replier et piquer les po	Machine à coudre
3	Positionner et assembl	Machine à coudre
4	Égaliser, teinter, lisser l	Poste de finition
5	Contrôle final	Contrôle visuel et dimensionnel

Contrôle final à compléter

Critère	Moyen de contrôle	Dé
Dimensions finies		
Couture		
Finition des chants		
Propreté générale		

✓ RÉPONSE À RETENIR

Ordre : découpe des pièces, préparation des poches, assemblage, finition des chants, puis contrôle final du produit.

Question 3.3. Complétez dans le DR 1 le tableau de contrôle final en indiquant un moyen de contrôle adapté et une décision possible pour chacun des critères : dimensions finies, couture, finition des chants et propreté générale.

Le contrôle final vérifie les critères du DR 1 et les exigences client. Le produit est déclaré conforme seulement si chaque critère est satisfait ; dans le cas contraire, il est écarté pour correction ou rejet.

Critère	Moyen de contrôle	Décision de conformité
Dimensions finies	Règle ou réglet, mesure du produit fini	Conforme si les dimensions sont 110 ± 2 mm × 80 ± 2 mm
Couture	Examen visuel	Conforme si régulière, sans point manquant et de tension régulière
Finition des chants	Examen visuel	Conforme si les chants sont lissés et teints, sans débordement sur les faces
Propreté générale	Examen visuel	Conforme si les faces sont propres, sans tache ni salissure

DR 1 - contrôle final complété



DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : nomenclature et préparation de fabrication

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez les cases laissées vides à partir des documents techniques et de vos réponses. Présentez les opérations dans l'ordre de fabrication retenu.

Nomenclature à compléter

Repère	Désignation	Quantité par produit	Fonction
1	Panneau avant		
2	Panneau arrière		
3	Poche intérieure		

Gamme opératoire à compléter

Ordre	Opération	Poste ou moyen utilisé
1		
2		
3		
4		
5		

Contrôle final à compléter

Critère	Moyen de contrôle	Décision de conformité
Dimensions finies		110±2 mm × 80±2 mm
Couture		Sans point manquant, tension
Finitio		Lissés, teints, sans débordement
Propret		Propre, sans tache ni salissure

✓ RÉPONSE À RETENIR

Mesurer les dimensions et examiner visuellement la couture, les chants et la propreté. Déclarer conforme uniquement si chaque exigence est satisfaite.

4. Prévention et sécurité au poste de travail

Le DT 3 décrit les postes de découpe numérique, de finition des chants et d'assemblage à la machine à coudre, ainsi que les risques correspondants. Il précise les consignes de prévention à appliquer, notamment pour l'utilisation de la teinture et de la machine.

Question 4.1. Pour deux des postes présentés, identifiez un risque professionnel associé et indiquez une mesure de prévention adaptée à chaque risque.

Les risques et les mesures de prévention sont précisés dans le DT 3. Pour deux postes :

- **Découpe numérique :** risque de contact avec l'outil en mouvement. Respecter le périmètre de sécurité et attendre l'arrêt complet de l'outil avant toute intervention.
- **Finition des chants :** risque de contact avec la teinture ou d'exposition à ses émanations. Maintenir la ventilation et utiliser les protections prescrites par la fiche de données de sécurité.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Découpe : périmètre de sécurité et arrêt complet avant intervention. Teinture : ventilation maintenue et protections prescrites.

Question 4.2. Indiquez deux consignes de sécurité à respecter lors de l'utilisation de la teinture des chants et de la machine à coudre. Appuyez votre réponse sur les informations du DT 3.

Au poste de teinture, consulter la fiche de données de sécurité pour appliquer les protections prévues. À la machine à coudre, respecter les consignes qui préviennent le contact avec l'aiguille.

1. **Teinture :** maintenir la ventilation, utiliser les protections prescrites et refermer le récipient après emploi.
2. **Machine à coudre :** garder les doigts à distance de l'aiguille et effectuer les réglages machine arrêtée.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Teinture : ventiler, porter les protections prescrites et refermer le récipient. Couture : doigts éloignés de l'aiguille, réglages machine arrêtée.

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

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve E2 du Bac professionnel Métiers du cuir, option maroquinerie, se déroule en session 2026 sous le code 26-BCP-MC-E2, en 4 heures, coefficient 4. À partir de la fabrication d'une série de 50 porte-cartes en cuir, elle évalue l'analyse du cahier des charges, les calculs de matière, de coût et de temps, la préparation de fabrication, le contrôle qualité et la prévention des risques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Surface nette de série : surface de cuir par produit multipliée par le nombre de produits.
- Surface à approvisionner : ajouter la réserve de 10 % à la surface nette, puis diviser par le rendement de placement.
- Coût matière : surface approvisionnée en m² multipliée par le prix du cuir en €/m².
- Temps de coupe : longueur totale de trajectoire divisée par la vitesse, puis ajout du temps de préparation et de réglage.

Points de vigilance & attentes du jury

- Présenter les calculs avec les unités et respecter les conversions nécessaires.
- Ajouter la réserve à la surface nette avant de diviser par le rendement de placement.
- Respecter les arrondis demandés, notamment l'arrondi supérieur de la surface et du temps total.
- Compléter et rendre les documents réponses DR 1 et DR 2 avec la copie.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la surface de cuir à approvisionner pour la série ?

Calculez d'abord la surface nette pour les 50 produits. Multipliez-la par 1,10 pour ajouter la réserve de 10 %, puis divisez le résultat par 0,78, le rendement de placement exprimé sous forme décimale.

Q : Comment déterminer le temps de coupe total demandé ?

Multipliez la trajectoire de coupe par produit par le nombre de produits, puis divisez cette longueur par la vitesse de coupe. Ajoutez les 18 minutes de préparation et de réglage, puis arrondissez le temps total à la minute supérieure.

Q : Quels documents réponses faut-il remettre à la fin de l'épreuve ?

Le DR 1, consacré à la nomenclature, à la préparation de fabrication et au contrôle final, ainsi que le DR 2, consacré aux calculs de matière et de production, doivent être complétés et rendus avec la copie.

Q : Quelles références de contrôle matière sont citées et que couvrent-elles ?

L'ISO 2589 est citée pour la détermination de l'épaisseur du cuir. L'ISO 3376 concerne la résistance à la traction et l'allongement. Le sujet les présente comme des références de contrôle matière, distinctes des critères de réception du produit fini.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacprocuir.fr/assets/annales/bac-pro-cuir/Technique d'industrialisation et de réalisation du produit/2026/Bac Pro Métiers du Cuir - Technique d'industrialisation et de réalisation du produit - 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.