CAP (Sellier harnacheur)

SUJET D'ENTRAÎNEMENT NON OFFICIEL

Sujet rédigé par FormaV avec l'aide d'outils d'intelligence artificielle, pour s'entraîner. Ce document n'a pas été donné à l'examen : ce n'est ni un sujet officiel ni une annale de session. Les entreprises, données et documents qu'il contient sont fictifs.

Les sujets officiels des sessions passées et nos sujets d'entraînement sont classés sur https://capsellierharnacheur.fr/annales-sujets-et-corriges

Document mis en ligne par FormaV®. Reproduction ou diffusion sans autorisation interdite.

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

SELLIER-HARNACHEUR

ÉDITION 2026

ÉPREUVE EP.1 : ANALYSE ET EXPLOITATION DE DONNÉES TECHNIQUES

Coefficient : 4 Durée : 3 heures

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet. Les documents réponses DR 1 et DR 2 sont à rendre avec la copie.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Analyse de la demande et positionnement du produit (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Mesures, choix des matériaux et estimation matière (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Préparation de fabrication et gestion des fournitures (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 4 : Prévention et sécurité au poste de travail (4 points)	Dossier Questionnement
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES (DT 1, DT 2, DT 3)	Fourni avec le sujet
DOCUMENTS RÉPONSES (DR 1, DR 2) : À RENDRE AVEC LA COPIE	Fin de sujet

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

Ce sujet comporte 9 pages numérotées de 1/9 à 9/9.
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

LES DOCUMENTS RÉPONSES SITUÉS EN FIN DE DOSSIER SONT À COMPLÉTER ET À RENDRE OBLIGATOIREMENT AVEC LA COPIE.

FormaV - document d'entraînement non officiel

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES : ATELIER ÉQUIP'SELLE, 12 RUE DES TANNEURS, 37000 TOURS

L'atelier Équip'Selle reçoit une commande de Mme Laurent, propriétaire d'un cheval de selle nommé Nestor. La commande porte sur la préparation d'une sangle de dressage en cuir, réalisée à partir des mesures consignées lors d'un rendez-vous avec le cheval. L'épreuve porte sur l'analyse de la demande, le choix et la préparation des matériaux et fournitures, l'exploitation des mesures, l'estimation du coût matière et la préparation de la fabrication. Les caractéristiques du produit, les tarifs, les stocks et les consignes de sécurité utiles sont fournis dans le dossier technique.

Le produit doit respecter le cahier des charges suivant : longueur finie entre les extrémités des boucles de 1 250 mm, largeur finie de 70 mm, deux boucles métalliques, doublure en cuir souple, coutures régulières et bords parés puis finis. La fabrication n'est pas demandée pendant cette épreuve.

PARTIE 1 : Analyse de la demande et positionnement du produit (5 points)

Compétences C1-1 et C1-2

À partir de la demande client et des documents DT 1 et DT 2, analysez la fonction de la sangle et les contraintes de réalisation. Les réponses doivent s'appuyer sur les informations du dossier.

1.1 (1,5 point) Reformulez la demande de Mme Laurent en indiquant le produit à réaliser, son usage et les trois caractéristiques dimensionnelles ou fonctionnelles à respecter.

1.2 (1,5 point) À l'aide du DT 1, indiquez la position de la sangle sur le cheval et expliquez en une phrase son rôle dans l'équipement du cheval.

1.3 (2 points) Relevez dans le DT 2 deux exigences de qualité à contrôler sur le produit fini et associez à chacune un contrôle adapté avant la livraison.

PARTIE 2 : Mesures, choix des matériaux et estimation matière (6 points)

Compétences C1-3, C1-4, C2-1 et C2-2

Exploitez les relevés de mesures du DT 1 et les caractéristiques, stocks et prix du DT 2. Présentez les calculs avec leurs unités. Pour les calculs de surface, utilisez les dimensions réelles indiquées dans les documents et convertissez les millimètres en mètres avant de calculer.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Relevés de mesures du cheval et dimensions demandées

Repère	Mesure relevée	Valeur
M1	Longueur d'appui mesurée entre les deux côtés du thorax	1 180 mm
M2	Longueur finie demandée, extrémité de boucle à extrémité de boucle	1 250 mm
M3	Largeur finie demandée	70 mm

Données relevées par l'atelier lors du rendez-vous client.

2.1 (1,5 point) Le DT 2 précise que la longueur totale de la sangle finie est égale à la longueur d'appui mesurée augmentée de 70 mm. Calculez la longueur totale obtenue à partir de M1 et comparez-la à la longueur demandée M2. Indiquez si la mesure est compatible avec la commande.

2.2 (1,5 point) Choisissez le cuir de corps et le cuir de doublure adaptés parmi les matériaux du DT 2. Justifiez chaque choix par une caractéristique technique et une exigence du cahier des charges.

2.3 (1,5 point) Calculez la surface de cuir nécessaire pour le corps et pour la doublure à partir des dimensions de débit du DT 2. Donnez chaque résultat en mètres carrés. Utilisez la formule $S = L$
$times l$.

2.4 (1,5 point) À partir du prix au mètre carré du cuir choisi, calculez le coût matière du corps et de la doublure, puis le coût total des deux pièces. Indiquez si les quantités disponibles en stock sont suffisantes.

PARTIE 3 : Préparation de fabrication et gestion des fournitures (5 points)

Compétences C2-1, C2-2 et C2-3

Utilisez les données des DT 2 et DT 3 pour préparer la fabrication sans réaliser le produit. Complétez le document réponse DR 1. Les besoins unitaires et les stocks disponibles sont fournis dans le dossier technique.

3.1 (2 points) Complétez la nomenclature du DR 1 en indiquant, pour chaque matériau et fourniture, la quantité nécessaire à une sangle et la quantité restant en stock après prélèvement. Pour les cuirs, indiquez les surfaces calculées à la question 2.3.

3.2 (1,5 point) Établissez sur le DR 1 l'ordre logique des quatre opérations de préparation et de fabrication proposées dans le DT 3. Justifiez l'ordre retenu par une phrase.

3.3 (1,5 point) Le cuir de corps est vendu en bandes de 1 500 mm de longueur. Le débit demande 1 320 mm par sangle. Calculez la longueur de chute par sangle et le rendement en longueur, en pourcentage, selon la formule $R =$
$frac L_{text{débit}} L_{text{bande}}$
$times 100$.

FormaV - document d'entraînement non officiel

PARTIE 4 : Prévention et sécurité au poste de travail (4 points)

Préparation sécurisée de l'activité en atelier

Avant les opérations de traçage, de parage et de couture, le sellier organise son poste conformément aux consignes de prévention indiquées dans le DT 3. Répondez à partir de ces consignes et de la situation décrite.

4.1 (1,5 point) Citez deux risques présents lors de la préparation et de la fabrication de la sangle, puis indiquez pour chacun une mesure de prévention adaptée figurant dans le DT 3.

4.2 (1,5 point) Indiquez les vérifications à effectuer avant d'utiliser la machine à coudre et les précautions à prendre lors de l'enfilage de l'aiguille, conformément aux consignes du DT 3.

4.3 (1 point) Indiquez comment organiser le poste et évacuer les chutes de cuir et les déchets de fil afin de limiter les risques pendant le travail.

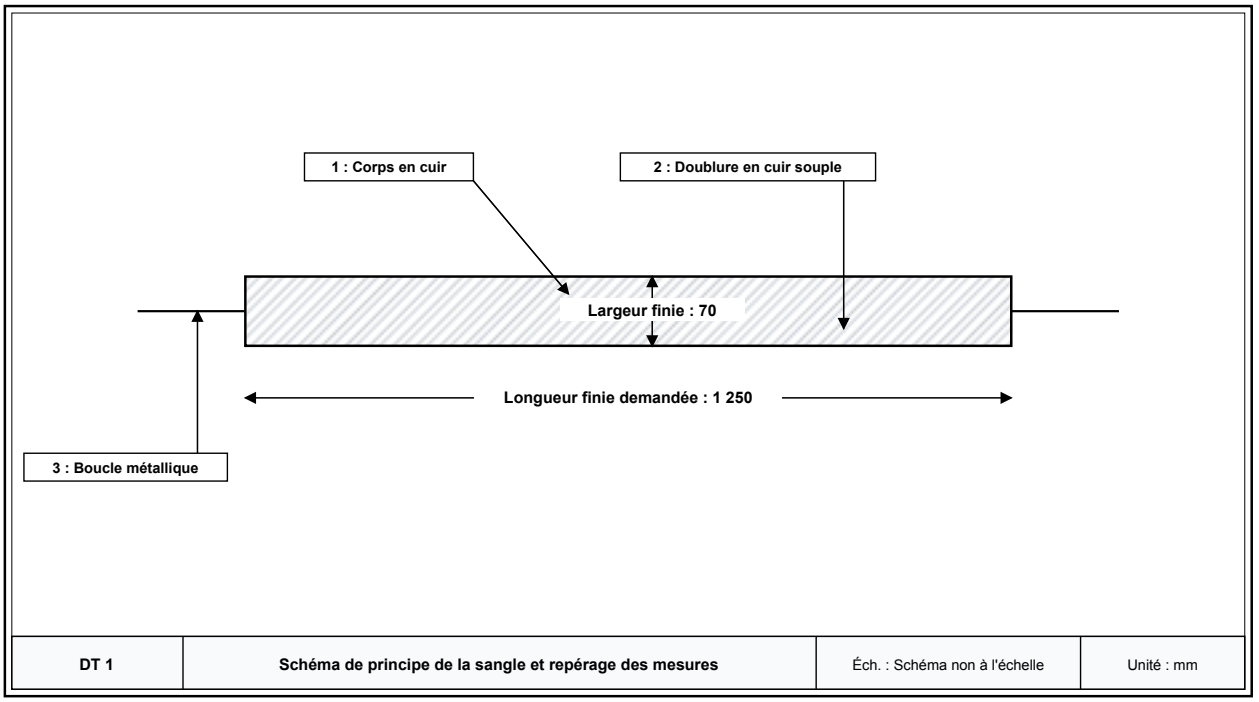
FormaV - document d'entraînement non officiel

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : DEMANDE CLIENT, RELEVÉS ET SCHÉMA DE POSITIONNEMENT DE LA SANGLE

La sangle relie les deux côtés de l'équipement de selle sous le thorax du cheval. Elle contribue au maintien de la selle. Les mesures ont été relevées sur le cheval calme, à l'arrêt, avec un mètre ruban souple. La mesure d'appui M1 est de 1 180 mm. La longueur totale demandée entre les extrémités des boucles est de 1 250 mm. La largeur finie demandée est de 70 mm. Pour la commande, la longueur totale calculée à partir de M1 est égale à M1 augmentée de 70 mm. Le corps de sangle est constitué d'une pièce de cuir et d'une doublure de mêmes dimensions de débit : 1 320 mm par 80 mm. Les pièces sont parées et assemblées par couture. Deux boucles sont montées aux extrémités.



Le schéma identifie les éléments du produit et les dimensions de commande. Les dimensions de débit détaillées figurent dans le texte du DT 1.

DT 2 : FICHES TECHNIQUES, STOCKS ET TARIFS DE L'ATELIER

Les matières ci-dessous sont disponibles à l'atelier. Le cuir de corps est choisi pour sa tenue et sa résistance à l'usage. La doublure doit être souple et présenter une face adaptée au contact avec le cheval. Les surfaces sont calculées d'après les dimensions de débit, avant parage. Pour le coût matière, calculer le coût des surfaces utilisées au tarif indiqué, sans ajouter de frais de main-d'œuvre.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Caractéristiques, stocks et tarifs des matières

Référence	Désignation	Caractéristique utile	Stock disponible	Tarif
C1	Cuir de vachette pleine fleur, épaisseur 3,5 mm	Bonne tenue mécanique, adapté au corps de sangle	0,50 m²	82,00 € par m²
C2	Cuir de veau souple, épaisseur 1,5 mm	Souple, adapté à la doublure	0,30 m²	68,00 € par m²
C3	Cuir de chèvre, épaisseur 1,0 mm	Souple mais épaisseur insuffisante pour le corps demandé	0,20 m²	55,00 € par m²

Fiche de stock de l'atelier à la date de la commande.

Fournitures et stock

Désignation	Besoin par produit	Stock disponible
Boucle en acier inoxydable, largeur intérieure 70 mm	2 pièces	10 pièces
Fil polyester poissé pour couture sellier	3,0 m	25,0 m
Aiguille machine pour cuir, référence atelier A90	1 pièce en poste, réutilisable	4 pièces

Quantités disponibles avant lancement de la commande.

DT 3 : PRÉPARATION OPÉRATOIRE ET CONSIGNES DE PRÉVENTION DE L'ATELIER

Données de préparation : le débit du corps de sangle et de la doublure est de 1 320 mm par 80 mm pour chaque pièce. Le corps est prélevé dans une bande de cuir de 1 500 mm de longueur. Les opérations à ordonner sont : contrôle des fournitures et préparation des outils ; traçage et débit des deux pièces ; parage des bords et préparation des extrémités ; assemblage et couture à la machine.

Consignes de l'atelier : maintenir le poste propre, stable et bien éclairé ; ranger les outils tranchants après usage ; couper sur un support adapté en dirigeant la lame à l'opposé du corps et de la main qui maintient la pièce ; porter les équipements de protection prescrits par la consigne de poste ; vérifier que la machine est stable, que l'aiguille est adaptée et correctement fixée, que les protecteurs sont en place et que la pédale fonctionne normalement ; arrêter et isoler la machine avant l'enfilage ou le changement d'aiguille ; ne jamais placer les doigts dans la zone de pénétration de l'aiguille pendant la couture ; évacuer régulièrement les chutes et les fils du plan de travail. En cas d'anomalie, arrêter l'équipement et prévenir le responsable d'atelier.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Données de débit et opérations de préparation

Élément	Donnée ou opération
Corps de sangle	1 pièce de 1 320 mm × 80 mm
Doublure	1 pièce de 1 320 mm × 80 mm
Boucles	2 pièces par produit
Fil	3,0 m par produit
Opération A	Contrôle des fournitures et préparation des outils
Opération B	Traçage et débit des deux pièces
Opération C	Parage des bords et préparation des extrémités
Opération D	Assemblage et couture à la machine

Données à utiliser pour compléter le document réponse DR 1.

FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez les cases signalées par « ... » à partir des DT 2 et DT 3 et de vos calculs. Indiquez les unités. Dans la dernière colonne, inscrivez le stock restant après prélèvement pour une sangle.

Nomenclature et état de stock après prélèvement

Élément	Quantité nécessaire pour une sangle	Stock disponible	Stock restant
Cuir de corps C1	.....	0,50 m²	.....
Cuir de doublure C2	.....	0,30 m²	.....
Boucles inoxydables	.....	10 pièces	.....
Fil polyester poissé	3,0 m	25,0 m	.....

Ordre des opérations

Rang	Opération
1	.....
2	.....
3	.....
4	.....

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Document réponse à rendre avec la copie : calculs de surface, coût et rendement

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez le tableau. Faites apparaître les opérations de calcul sur votre copie et reportez les résultats avec les unités demandées.

Tableau de calculs

Calcul demandé	Opération	Résultat
Surface du cuir de corps	.....	... m²
Surface de la doublure	.....	... m²
Coût du cuir de corps	.....	... €
Coût de la doublure	.....	... €
Coût matière total	.....	... €
Chute en longueur pour une pièce	.....	... mm
Rendement en longueur	.....	... %

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FormaV - document d'entraînement non officiel

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.