CAP (Sellier harnacheur)

CORRIGÉ D'UN SUJET D'ENTRAÎNEMENT (NON OFFICIEL)

Proposition de corrigé rédigée par FormaV avec l'aide d'outils d'intelligence artificielle, pour un sujet d'entraînement FormaV. Ce n'est pas un document officiel de l'examen ; il peut contenir des erreurs.

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.

CAP Sellier-harnacheur

Analyse et exploitation de données techniques (UP1)

Édition 2026 • Code sujet : FV-ENT-SH-EP1 • Durée : **3 heures** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse de la demande et du produit (3 questions) **Page 3**

2. Choix des matières, métrage et coût (4 questions) **Page 6**

3. Préparation de fabrication et suivi des stocks (3 questions) **Page 8**

4. Prévention des risques lors de la préparation (2 questions) **Page 11**

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

Sujet associé **(PDF) :** https://capsellierharnacheur.fr/assets/annales/cap-sellier-harnacheur/Matières d'œuvre et fournitures/2026/CAP (Sellier harnacheur) - Matières d'œuvre et fournitures - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

FormaV - document d'entraînement non officiel

1. Analyse de la demande et du produit

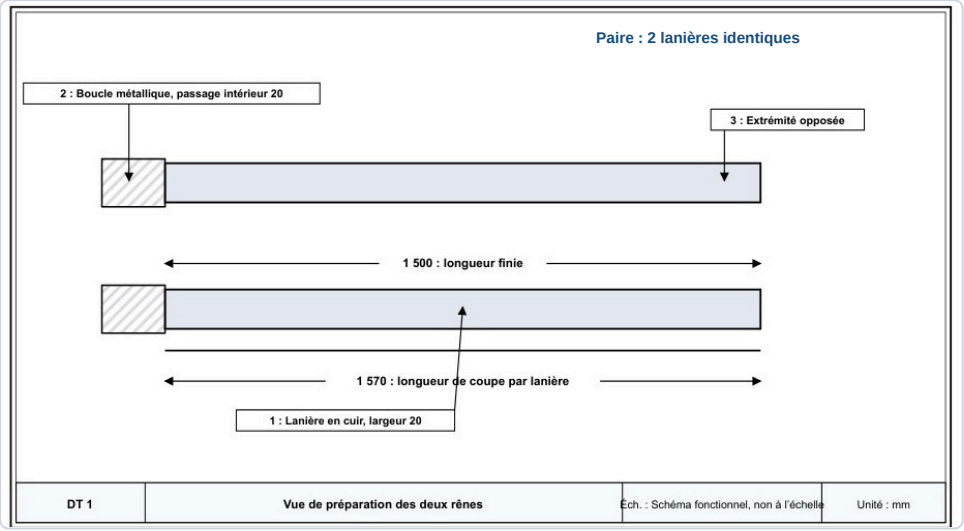
L'Atelier Équestre des Rives reçoit une commande de Mme Martin pour une paire de rênes de remplacement destinée à un filet déjà ajusté au cheval. Le cahier des charges et le schéma précisent les dimensions, les matériaux et les compatibilités à vérifier avant fabrication.

Collecter les données et identifier la fonction du produit

Question 1.1. À l'aide du cahier des charges et des documents DT 1 et DT 2, reformulez la demande de la cliente en précisant le produit commandé, sa quantité, le matériau principal et les fournitures métalliques demandées.

La commande de Mme Martin porte sur une paire de rênes de remplacement pour un filet déjà ajusté, soit deux lanières identiques. Le matériau principal est le cuir pleine fleur de sellerie, en largeur 20 mm, adapté à une rêne et sans défaut gênant sur la longueur à débiter. Une boucle métallique est prévue à l'extrémité de tête de chaque rêne. Il faut donc préparer deux lanières et deux boucles dont le passage intérieur correspond à la largeur du cuir.

Repérage de la commande sur le schéma



✓ **RÉPONSE À RETENIR**

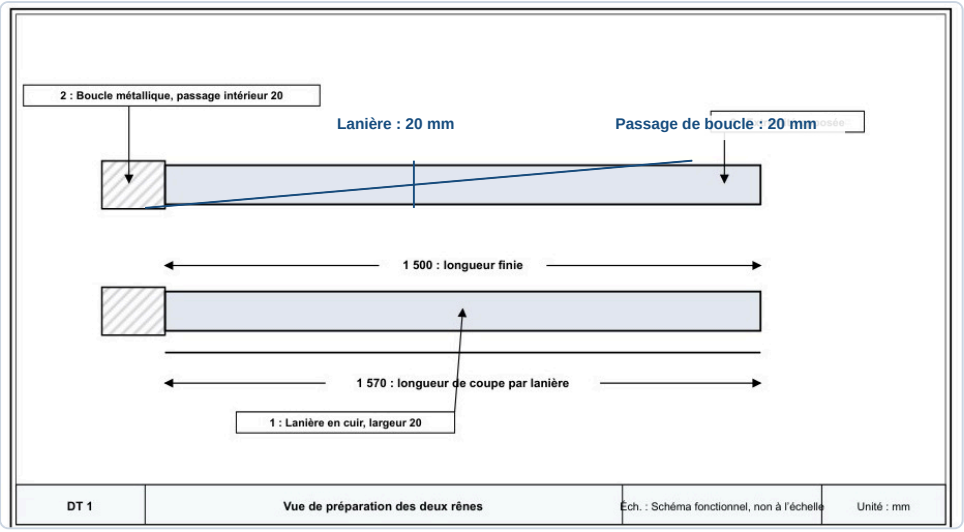
Deux rênes en cuir pleine fleur de 20 mm, avec une boucle métallique de 20 mm par rêne.

Question 1.2. Indiquez la fonction des rênes et leur position sur l'équipement du cheval. Précisez en quoi la largeur de la boucle doit être compatible avec celle de la lanière.

Les rênes transmettent aux anneaux du mors les actions des mains du cavalier, notamment pour diriger et contrôler le cheval. Elles sont fixées de chaque côté du mors et s'étendent vers les mains du cavalier, le long de l'encolure. La largeur intérieure de la boucle doit être compatible avec celle de la lanière afin que celle-ci passe correctement. Pour cette commande, les deux largeurs sont de 20 mm.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Compatibilité de largeur sur le schéma



✓ RÉPONSE À RETENIR

Les rênes relient les mains du cavalier aux anneaux du mors ; passage intérieur de boucle et lanière : 20 mm.

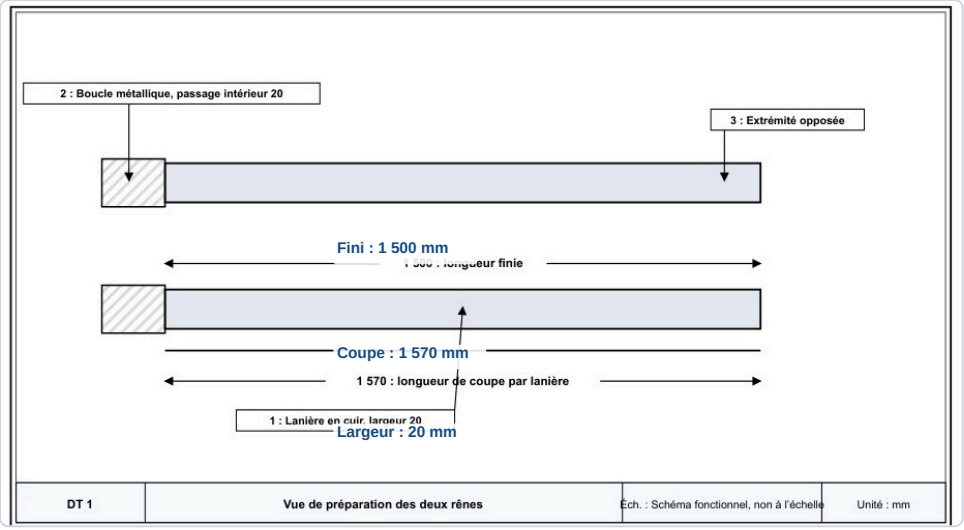
Question 1.3. Relevez les cotes finies demandées et les dimensions de coupe d'une lanière. Expliquez comment les valeurs du DT 2 permettent de passer de la longueur finie à la longueur de coupe.

Cote	Dimension	Repère ou usage
Longueur finie	1 500 mm	De la ligne d'appui de la boucle à l'extrémité opposée
Réserves de montage	35 mm à chaque extrémité	Retours et assemblages
Longueur de coupe	1 570 mm	Par lanière
Largeur	20 mm	Lanière et passage intérieur de boucle

La longueur de coupe est la longueur finie augmentée des deux réserves prévues au DT 2. Le schéma confirme les cotes de longueur, mais n'est pas à mesurer à l'échelle. Le calcul est : 1 500 + 35 + 35 = 1 570 mm. La cote finie se mesure depuis la ligne d'appui de la boucle.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Cotes de la lanière annotées



✓ RÉPONSE À RETENIR

Par lanière : longueur finie 1 500 mm, coupe 1 570 mm, largeur 20 mm, avec deux réserves de 35 mm.

FormaV - document d'entraînement non officiel

2. Choix des matières, métrage et coût

La commande porte sur deux lanières dont les longueurs de coupe et la consommation de fil sont définies dans le dossier technique. Les stocks, les unités d'approvisionnement et les prix servent à établir les besoins, les commandes complémentaires, les chutes et le coût des matières consommées.

Déterminer les quantités et estimer le coût matière

Question 2.1. Calculez la longueur totale de cuir à couper pour la paire de rênes. Présentez le calcul en utilisant la relation Ltotal = n × Lcoupe.

La paire comporte 2 lanières, coupées chacune à 1 570 mm. La longueur totale est donc : $L_{total} = n \times L_{coupe} = 2 \times 1\,570 = 3\,140\ \text{mm}$. Conversion en mètres : $3\,140 / 1\,000 = 3,140\ \text{m}$. La longueur de coupe inclut déjà les réserves de montage prévues pour chaque extrémité.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Longueur totale de cuir à couper pour la paire : **3,140 m**, soit **3 140 mm**.

Question 2.2. Avec un stock disponible de 2,800 m et une vente du cuir par longueurs de 0,100 m, déterminez la longueur à commander, le stock restant après débit et la longueur de chute. Calculez le taux de chute par rapport à la longueur totale de cuir mise à disposition en utilisant la formule fournie dans le sujet.

Opération	Calcul	Résultat
Besoin complémentaire	3,140 - 2,800	0,340 m
Commande par pas de 0,100 m	4 × 0,100	0,400 m
Longueur mise à disposition	2,800 + 0,400	3,200 m
Reste après débit, donc chute	3,200 - 3,140	0,060 m

Le taux de chute se rapporte à toute la longueur mise à disposition : $T_{chute} = 0,060 / (2,800 + 0,400) \times 100 = 1,875\%$.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> À commander : **0,400 m**. Reste après débit, soit la chute : **0,060 m**. Taux de chute : **1,875 %**.

Question 2.3. Déterminez le nombre de boucles à prévoir et la longueur de fil nécessaire. Comparez les besoins aux stocks indiqués dans le DT 3 et précisez les quantités à approvisionner.

Une boucle est nécessaire par lanière : $2 \times 1 = 2$ boucles. Le stock de 1 unité impose d'en approvisionner 1.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Le fil nécessaire est $2 \times 0,450 = 0,900$ m. Le stock de 0,700 m est insuffisant de 0,200 m : il faut donc commander 1 bobine de 10,000 m. Après approvisionnement et prélèvement, le stock prévisionnel sera de $0,700 + 10,000 - 0,900 = 9,800$ m.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Besoin : **2 boucles** et **0,900 m de fil**. Approvisionner **1 boucle** et **1 bobine de fil de 10,000 m**.

Question 2.4. Calculez le coût des matières et fournitures effectivement consommées pour la commande : cuir au mètre, boucles à l'unité et fil au mètre. Présentez le détail puis le coût total de la paire, en arrondissant les coûts au centime.

Le cuir est valorisé sur la longueur débitée : $3,140 \times 1,80 = 5,652$ €, soit 5,65 €. Les 2 boucles coûtent $2 \times 3,40 = 6,80$ €. Le fil consommé coûte $0,900 \times 0,12 = 0,108$ €, soit 0,11 €. Le total calculé avant arrondi est $5,652 + 6,80 + 0,108 = 12,56$ €.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Cuir : **5,65 €** ; boucles : **6,80 €** ; fil : **0,11 €**. Total consommé pour la paire : **12,56 € HT**.

3. Préparation de fabrication et suivi des stocks

Les DT 1 à DT 3 présentent les caractéristiques de la paire de rênes, les critères de compatibilité et les données de stock et d'approvisionnement. Le candidat prépare la transmission du dossier à la fabrication en renseignant la nomenclature DR 1 et le tableau prévisionnel des stocks DR 2.

Préparer les matériaux et fournitures

Question 3.1. Pour chacun des matériaux et fournitures prévus, indiquez la caractéristique qui justifie son choix pour cette commande. Vous pouvez utiliser le tableau du DR 1 pour préciser les caractéristiques, quantités nécessaires et contrôles de compatibilité.

La nomenclature reprend les trois éléments nécessaires à la paire. Les contrôles portent sur les dimensions spécifiées, l'état du cuir et l'adaptation des fournitures à leur usage.

Élément	Caractéristique à retenir	Quantité nécessaire	Contrôle à effectuer
Lanières en cuir	Cuir pleine fleur, largeur 20 mm	2 lanières de 1,570 m, soit 3,140 m	Largeur régulière, sans défaut gênant sur le débit
Boucles métalliques	Passage intérieur de 20 mm	2 unités	Passage compatible avec la lanière de 20 mm
Fil ciré	Fil pour sellerie	0,900 m	Prévoir 0,450 m par lanière

Les deux lanières sont coupées à 1,570 m chacune. Le fil est prévu pour les coutures, retours compris. Vérifier également les cotes du cahier des charges : aucune norme dimensionnelle spécifique n'est imposée pour ce produit.

DR 1 complété : nomenclature

Élément	Caractéristique à retenir	Quantité nécessaire pour la commande	Contrôle à effectuer
Lanières en cuir	Pleine fleur 20 mm	2 × 1,570 m 3,140 m	Largeur régulière Sans défaut
Boucles métalliques	Métal Passage 20 mm	2 unités	Compatible avec lanière 20 mm
Fil ciré	Fil ciré sellerie	0,900 m	0,450 m par lanière

✓ RÉPONSE À RETENIR

Prévoir 2 lanières de cuir de 1,570 m, 2 boucles de 20 mm et 0,900 m de fil ciré.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Préparer la fabrication

Question 3.2. Établissez un ordre de préparation cohérent avant fabrication : contrôle de la demande et des cotes, sélection des matériaux et fournitures, contrôle de compatibilité, préparation du débit et mise à disposition. Justifiez brièvement deux étapes de votre ordre.

1. Relire la demande et vérifier les cotes : deux lanières, longueur finie de 1 500 mm, largeur de 20 mm et coupe de 1 570 mm.
2. Sélectionner le cuir, les boucles et le fil selon les caractéristiques de la commande.
3. Contrôler la compatibilité : boucle de passage intérieur 20 mm pour lanière de 20 mm, et vérifier l'état du cuir sur toute la longueur.
4. Mesurer, tracer et préparer les deux débits sur un support adapté, puis identifier et mettre à disposition les matières et fournitures.

Le contrôle des cotes évite un débit incorrect. La vérification du cuir écarte un défaut gênant dans une zone qui sera utilisée.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Contrôler la demande et les cotes, sélectionner les matières, vérifier leur compatibilité, préparer et identifier les débits, puis tout mettre à disposition.

Renseigner l'état prévisionnel des stocks

Question 3.3. Complétez le DR 2 avec les stocks avant commande, les quantités à approvisionner et les stocks prévisionnels après approvisionnement et prélèvement pour la commande.

Le cuir s'achète par tranches de 0,100 m : le besoin de 3,140 m dépasse le stock de 2,800 m de 0,340 m. Il faut donc commander 0,400 m. Pour les boucles, une unité manque. Le fil est vendu par bobine de 10,000 m : une bobine couvre le besoin de 0,900 m.

Article	Stock avant	À approvisionner	À prélever	Stock après opération
Lanière de cuir	2,800 m	0,400 m	3,140 m	0,060 m
Boucle métallique	1 unité	1 unité	2 unités	0 unité
Fil ciré	0,700 m	1 bobine, 10,000 m	0,900 m	9,800 m

Les stocks après opération correspondent au stock initial, augmenté de l'approvisionnement puis diminué du prélèvement pour la commande.

FormaV - document d'entraînement non officiel

DR 2 complété : stocks prévisionnels

État prévisionnel des stocks après préparation de la commande

Article	Stock avant commande	Quantité à approvisionner	Quantité prélevée	Stock prévisionnel après opération
Lanière de cuir de sellerie	2,800 m	0,400 m	3,140 m	0,060 m
Boucle métallique	1 unité	1 unité	2 unités	0 unité
Fil ciré	0,700 m	1 bobine 10,000 m	0,900 m	9,800 m

✓ RÉPONSE À RETENIR

Approvisionner 0,400 m de cuir, 1 boucle et 1 bobine de fil de 10,000 m. Stocks après prélèvement : 0,060 m, 0 unité et 9,800 m.

FormaV - document d'entraînement non officiel

4. Prévention des risques lors de la préparation

La préparation de la commande comprend le mesurage, le traçage, la coupe du cuir et la manipulation de petites pièces métalliques. Les consignes de l'atelier et le tableau de prévention recensent les risques et les mesures adaptées à ces opérations.

Repérer les risques

Question 4.1. Identifiez deux risques liés aux opérations de préparation et associez chacun à l'opération susceptible de le provoquer.

Deux risques directement liés aux opérations figurent dans les repères de prévention. Associer chaque danger à l'opération qui peut le provoquer permet de choisir la protection adaptée avant de commencer. La coupe expose à une blessure par l'outil, tandis que les petites pièces métalliques peuvent occasionner un pincement ou tomber pendant leur manipulation. Le tableau ci-dessous retient deux exemples distincts de danger.

Opération	Risque associé
Coupe du cuir	Coupure ou glissement de l'outil
Manipulation des boucles	Pincement ou chute d'une petite pièce

✓ RÉPONSE À RETENIR

Coupe du cuir : coupure ou glissement de l'outil. Manipulation des boucles : pincement ou chute d'une petite pièce.

Appliquer les mesures de prévention

Question 4.2. Indiquez trois mesures de prévention adaptées à la préparation et à la coupe du cuir. Au moins une mesure doit concerner l'organisation du poste et une autre la manipulation de l'outil de coupe.

Appliquer ces mesures avant et pendant les opérations réduit les risques d'erreur, de coupure et d'encombrement. Le support et la direction du geste sont essentiels lors de la coupe.

- Maintenir le poste propre, bien éclairé et dégagé ; ranger l'outil après usage.
- Vérifier l'état de l'outil et couper sur un support adapté, en dirigeant le geste à l'écart de la main qui maintient le cuir.
- Vérifier les cotes et identifier les deux débits avant de les préparer.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Poste propre, éclairé et dégagé ; outil vérifié, coupe sur support adapté à l'écart de la main ; cotes contrôlées et débits identifiés.

FormaV - document d'entraînement non officiel

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

Bilan de l'épreuve : L'épreuve EP.1 du CAP Sellier harnacheur, Édition 2026, code FV-ENT-SH-EP1 dure 3 heures et a un coefficient 4. Elle porte sur la préparation d'une paire de rênes de remplacement en cuir, de l'analyse de la demande au suivi des matières et des stocks. Elle évalue aussi le calcul des métrés et coûts, la préparation de fabrication et la prévention des risques en atelier.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Longueur de coupe d'une lanière = longueur finie + les deux réserves de montage indiquées au cahier des charges.
- Longueur totale de cuir à débiter = nombre de lanières × longueur de coupe par lanière.
- Taux de chute = longueur de chute ÷ longueur totale mise à disposition × 100.
- Stock prévisionnel après opération = stock avant commande + approvisionnement - quantité prélevée.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer la longueur finie de la longueur de coupe et vérifier l'ajout des deux réserves.
- Respecter les unités et tenir compte du conditionnement du cuir par longueurs de 0,100 m.
- Valoriser les quantités effectivement consommées avec les prix unitaires indiqués pour chaque article.
- Vérifier la compatibilité entre largeur de lanière et passage de boucle, puis appliquer les consignes de sécurité de coupe.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la longueur totale de cuir à couper pour la commande ?

Déterminez d'abord la longueur de coupe d'une lanière en ajoutant les deux réserves à la longueur finie. Multipliez ensuite cette longueur par le nombre de lanières et convertissez le résultat dans l'unité demandée.

Q : Comment tenir compte de la vente du cuir par longueurs de 0,100 m ?

Comparez le besoin total au stock disponible, puis commandez la quantité manquante arrondie au multiple supérieur de 0,100 m. Calculez ensuite le stock final après prélèvement et la chute à partir de la longueur totale mise à disposition.

Q : Comment organiser le temps pendant cette épreuve de trois heures ?

Répartissez le temps entre les quatre parties en tenant compte de leurs points : 5, 7, 5 et 3. Gardez du temps pour vérifier les calculs et compléter les documents réponses DR 1 et DR 2.

Q : Quelles exigences de compatibilité et de sécurité faut-il faire apparaître ?

Justifiez les choix par les caractéristiques du dossier, notamment la largeur de la lanière et le passage intérieur de la boucle. Pour couper, mentionnez un support adapté et un geste dirigé à l'écart de la main qui maintient le cuir.

Sujet associé **associé (PDF) :** https://capsellierharnacheur.fr/assets/annales/cap-sellier-harnacheur/Matières d'œuvre et fournitures/2026/CAP (Sellier harnacheur) - Matières d'œuvre et fournitures - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

Ressources CAP (Sellier harnacheur) : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

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.