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.

EP1 : 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 décodage technique du licol (3 questions) **Page 3**

2. Choix des matériaux, calcul des surfaces et coût direct (3 questions) **Page 5**

3. Préparation des matières, organisation et état des stocks (3 questions) **Page 7**

4. Prévention des risques lors de la préparation (2 questions) **Page 10**

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/Définition du produit/2026/CAP (Sellier harnacheur) - Définition du produit - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

FormaV - document d'entraînement non officiel

1. Analyse de la demande et décodage technique du licol

L'atelier Équestre du Val prépare un licol en cuir sur mesure pour Orphée, destiné à conduire le cheval à pied. Le cahier des charges et le DT 1 présentent le schéma, les mesures déjà relevées sur l'animal et les dimensions de coupe à distinguer.

Partie 1

Question 1.1. Indiquez la fonction principale du licol dans la situation décrite et précisez une exigence d'usage du cahier des charges.

Le licol permet de guider et de conduire Orphée à pied en exerçant une action sur sa tête. Il doit donc être adapté à cet usage et à la morphologie relevée pour le cheval. Une exigence du cahier des charges est que les boucleries soient compatibles avec la largeur des courroies prévues, notamment les pièces de 20 mm. Le cuir doit aussi être en bon état, sans défaut gênant dans les zones à débiter.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Fonction : guider et conduire Orphée à pied. Exigence : boucleries compatibles avec la largeur des courroies prévues.

Question 1.2. À l'aide du DT 1, relevez les quatre éléments constitutifs du licol et indiquez la quantité de chacun nécessaire pour réaliser un licol complet.

Le DT 1 repère quatre éléments constitutifs du licol. Les deux montants sont comptés comme un même type d'élément, mais il en faut un de chaque côté. Les quantités ci-dessous sont celles nécessaires pour un licol complet.

Élément	Quantité
Muserolle	1
Pièce de tête	1
Montants	2
Sous-gorge	1

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Pour un licol : 1 muserolle, 1 pièce de tête, 2 montants et 1 sous-gorge.

Question 1.3. Reportez dans le DR 1 les mesures relevées sur Orphée et associez chaque mesure à la zone correspondante du licol. Distinguez les mesures du cheval des dimensions de coupe des pièces.

Les mesures relevées sur Orphée décrivent les zones du cheval et ne sont pas les dimensions de coupe. Le DT 1 donne séparément les longueurs et largeurs à débiter. Pour les joues, la mesure de 210 mm concerne chacun des deux côtés, d'où deux montants à préparer. Le tableau reprend les mesures, les pièces correspondantes, les

FormaV - document d'entraînement non officiel

quantités et les dimensions de coupe à reporter dans le DR 1.

Zone du cheval	Mesure relevée	Élément correspondant	Quantité	Dimensions de coupe
Tour de nez	610 mm	Muserolle	1	720 × 25 mm
Tour de tête derrière les oreilles	480 mm	Pièce de tête	1	520 × 25 mm
Joues gauche et droite	210 mm chacune	Montants	2	260 × 20 mm chacun
Sous-gorge	290 mm	Sous-gorge	1	330 × 18 mm

DR 1 complété : mesures et pièces correspondantes

Zone du cheval	Mesure relevée	Élément du licol correspondant	Quantité
Tour de nez	610 mm	Muserolle	1
Tour de tête derrière les oreilles	480 mm	Pièce de tête	1
Zone de joue, côté gauche et côté droit	210 mm chacun	Montants	2
Sous-gorge	290 mm	Sous-gorge	1

✓ RÉPONSE À RETENIR

Mesures d'Orphée : nez 610 mm, tête 480 mm, joues 210 mm chacune, sous-gorge 290 mm. Quantités : 1, 1, 2 et 1.

FormaV - document d'entraînement non officiel

2. Choix des matériaux, calcul des surfaces et coût direct

Le candidat exploite les dimensions de coupe, les quantités, les prix et les stocks indiqués dans les documents techniques pour préparer la commande du licol. Les pièces sont assimilées à des rectangles et la surface nette doit être majorée de 18 % pour les pertes, sans ajouter de main-d'œuvre ni de frais indirects.

Partie 2

Question 2.1. À partir des dimensions et quantités du DT 1, calculez la surface nette totale de cuir nécessaire. Présentez le détail du calcul en millimètres carrés puis le résultat en mètres carrés, en utilisant S = L × l pour chaque pièce rectangulaire.

Chaque pièce est assimilée à un rectangle. Le débit comprend une muserolle, une pièce de tête, deux montants et une sous-gorge. Les surfaces sont donc : 720 × 25 = 18 000 mm² ; 520 × 25 = 13 000 mm² ; 2 × (260 × 20) = 10 400 mm² ; 330 × 18 = 5 940 mm². Leur somme est 47 340 mm². Comme 1 m² = 1 000 000 mm², on divise cette somme par 1 000 000 pour obtenir la surface en mètres carrés.

DR 1 - surfaces nettes

Calcul demandé	Opération et résultat avec unité
Surface nette totale des pièces en mm²	47 340 mm²
Surface nette totale des pièces en m²	0,04734 m²

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Surface nette totale à inscrire dans le DR 1 : 47 340 mm², soit 0,04734 m².

Question 2.2. Calculez la surface de cuir à réserver en tenant compte des pertes de 18 %. Comparez-la à la surface disponible de 0,070 m², concluez sur la suffisance du stock et inscrivez les résultats dans le DR 1.

La surface réservée inclut les 18 % de pertes : 0,04734 × (1 + 0,18) = 0,0558612 m². Le stock disponible de 0,070 m² est supérieur au besoin réservé. L'écart est de 0,070 − 0,0558612 = 0,0141388 m². Il faut donc inscrire la surface réservée, la comparaison au stock et la conclusion « oui » dans le DR 1 : le stock permet de préparer le licol.

DR 1 - réservation et stock

Surface réservée avec 18 % de pertes	0,0558612 m²
Comparaison avec le stock de cuir de 0,070 m²	0,070 > 0,0558612 m² : oui

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Surface à réserver : 0,0558612 m². Stock suffisant : oui, avec 0,0141388 m² disponible en excédent.

Question 2.3. **Calculez le coût direct du cuir à partir de la surface réservée et du prix de 68,00 € par m². Ajoutez le coût des boucleries, des rivets et du fil indiqués au DT 3, arrondissez chaque résultat monétaire au centime et donnez le coût direct total des matières et fournitures. Détaillez les opérations dans le DR 1.**

Le coût du cuir est 0,0558612 × 68,00 = 3,7985616 €, arrondi à 3,80 €. Les boucles et anneaux coûtent 2 × 3,20 + 6 × 1,10 = 13,00 €. Les 8 rivets coûtent 8 × 0,12 = 0,96 €, et les 1,5 m de fil coûtent 1,5 × 0,08 = 0,12 €, soit 1,08 € pour ces deux fournitures. Le total additionne les montants arrondis au centime, sans main-d'œuvre ni frais indirects.

DR 1 - coûts directs

Coût du cuir	Cuir : 3,80 €
Coût des boucles et anneaux en D	Boucles et anneaux : 13,00 €
Coût des rivets et du fil	Rivets et fil : 1,08 €
Coût direct total des matières et fournitures	Total : 17,88 €

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Coût direct total à inscrire dans le DR 1 : 17,88 € pour les matières et fournitures.

3. Préparation des matières, organisation et état des stocks

La préparation doit transmettre au poste de fabrication des matières et fournitures identifiées, disponibles et conformes à la commande, sans réaliser le licol. Le DT 2 donne les caractéristiques et contrôles des composants, tandis que le DT 3 fournit la gamme de préparation et les données de stock.

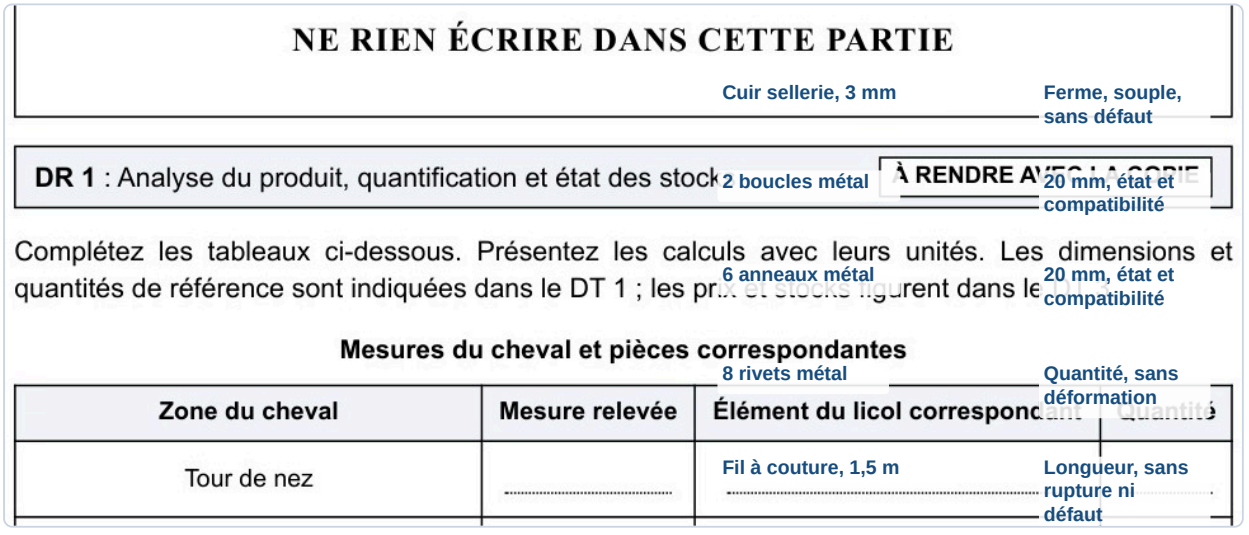
Partie 3

Question 3.1. Pour chaque élément du licol, indiquez le matériau ou la fourniture à préparer ainsi qu'un critère de choix ou de contrôle pertinent, en vous appuyant sur le DT 2. Complétez le DR 1.

Préparer les matières et fournitures du DT 2, en contrôlant leur état, leur quantité et leur conformité à la commande.

Élément	À préparer	Critère de choix ou de contrôle
Muserolle, pièce de tête, montants, sous-gorge	Cuir de sellerie, épaisseur 3,0 mm	Cuir ferme et souple ; zones de débit sans défaut gênant
Boucles	2 boucles métalliques	Largeur intérieure de 20 mm ; état, quantité et compatibilité vérifiés
Anneaux en D	6 anneaux métalliques	Largeur intérieure de 20 mm ; état, quantité et compatibilité vérifiés
Rivets	8 rivets métalliques	Quantité vérifiée ; absence de déformation visible
Fil	1,5 m de fil à couture	Longueur disponible suffisante ; absence de rupture ou de défaut visible

DR 1 complété : matières et fournitures


NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Cuir sellerie, 3 mm

Ferme, souple, sans défaut

DR 1 : Analyse du produit, quantification et état des stock

2 boucles métal

20 mm, état et compatibilité

Complétez les tableaux ci-dessous. Présentez les calculs avec leurs unités. Les dimensions et quantités de référence sont indiquées dans le DT 1 ; les pr… figurent dans le…

6 anneaux métal

20 mm, état et compatibilité

Mesures du cheval et pièces correspondantes

8 rivets métal

Quantité, sans déformation

Zone du cheval	Mesure relevée	Élément du licol correspondant	Quantité
Tour de nez	.....	Fil à couture, 1,5 m	Longueur, sans rupture ni défaut

✓ RÉPONSE À RETENIR

Cuir de sellerie de 3,0 mm conforme ; 2 boucles et 6 anneaux en D de 20 mm ; 8 rivets ; 1,5 m de fil.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 3.2. Remettez dans l'ordre les quatre opérations A, B, C et D de l'extrait de gamme. Justifiez en une phrase pourquoi le contrôle de la matière doit précéder le débit.

L'ordre de préparation suit la gamme du DT 3 :

1. **A** : contrôler le cuir et repérer les zones sans défaut.
2. **B** : débiter les pièces aux dimensions du DT 1.
3. **C** : préparer les fournitures et vérifier leur quantité et leur compatibilité.
4. **D** : identifier le lot et joindre la fiche de préparation à la commande.

Le contrôle précède le débit afin d'éviter de couper dans une zone défectueuse.

Ordre des opérations de préparation

DT 2 : CARACTÉRISTIQUES DES MATIÈRES ET FOURNITURES

Les caractéristiques ci-dessous sont les données de choix retenues par l'atelier pour cette commande. Aucune norme de produit particulière n'est imposée dans le cahier des charges fourni. Les correspondances dimensionnelles entre courroies et boucleries doivent être vérifiées avant préparation.

1 : A

2 : B

3 : C

4 : D

Fiche de caractéristiques techniques

Composant	Caractéristiques	Contrôles à effectuer avant préparation

✓ RÉPONSE À RETENIR

Ordre : A, B, C, D. Le contrôle permet d'écarter les zones défectueuses avant le débit.

Question 3.3. À partir des quantités en stock du DT 3 et des besoins de la commande, complétez dans le DR 1 l'état des stocks des boucleries, des rivets et du fil. Indiquez pour chaque référence si le stock est suffisant.

Le stock est suffisant si la quantité disponible couvre le besoin de la commande. La comparaison donne :

Référence	Stock disponible	Besoin	Stock suffisant
Boucle 20 mm	3 pièces	2 pièces	Oui
Anneau en D 20 mm	8 pièces	6 pièces	Oui
Rivet	10 pièces	8 pièces	Oui
Fil	2,0 m	1,5 m	Oui

Les quatre références couvrent les besoins ; les reliquats restent disponibles après préparation.

FormaV - document d'entraînement non officiel

DR 1 complété : état des stocks

Tour de tête derrière les oreilles	.....	.....	.....
Zone de joue, côté gauche et côté droit	3 pièces	2 ..... Oui	.....
Sous-gorge	8 pièces	6 ..... Oui	.....
	10 pièces	8 Oui	

Calcul de surface, réservation et coût direct

Calcul demandé	2,0 m 1,5 m	Opération et résultat avec unité Oui
Surface nette totale des pièces en mm²		.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Stock suffisant : boucles, 3 pour 2 ; anneaux en D, 8 pour 6 ; rivets, 10 pour 8 ; fil, 2,0 m pour 1,5 m.

FormaV - document d'entraînement non officiel

4. Prévention des risques lors de la préparation

La préparation se déroule sur un établi et comprend le contrôle des matières et le débit du cuir avec un outil tranchant. Le candidat analyse aussi les risques de blessure liés à la manipulation des boucleries et des rivets, puis propose des vérifications et des mesures de prévention adaptées à l'atelier.

Partie 4

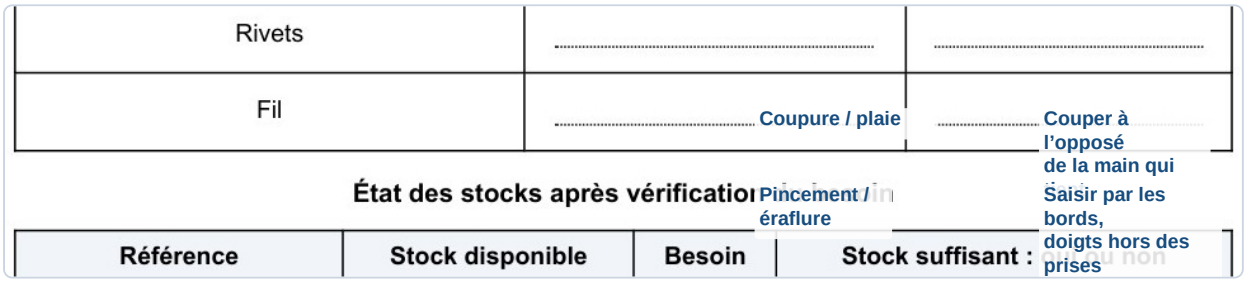
Question 4.1. Pour chacune des deux situations du tableau, indiquez un dommage possible et une mesure de prévention adaptée. Complétez le DR 2.

Les dommages correspondent aux risques explicitement indiqués. Pendant la coupe, garder la main qui maintient le cuir hors de la trajectoire de la lame. Pour les pièces métalliques, ne pas placer les doigts dans les zones de contact ou de pincement. Manipuler et déposer les fournitures avec soin sur un établi rangé.

Situation	Dommage possible	Mesure de prévention
Découpe du cuir avec un outil tranchant	Coupure ou plaie à la main	Diriger la lame à l'opposé de la main qui maintient le cuir.
Manipulation des boucleries et des rivets	Pincement ou éraflure	Saisir les pièces par les bords, sans placer les doigts entre elles.

Ces mesures réduisent directement les risques de coupure et de blessure métallique décrits dans le sujet.

DR 2 complété : risques et prévention



✓ RÉPONSE À RETENIR

Coupe dirigée à l'opposé de la main libre. Boucleries et rivets saisis par les bords, doigts hors des zones de pincement.

Question 4.2. Avant de commencer le débit, indiquez deux vérifications à effectuer sur le poste ou le matériel afin de limiter les risques. Précisez également la conduite à tenir pour ranger l'outil coupant après usage.

Avant le débit, effectuer deux contrôles de sécurité :

1. Vérifier que l'établi est stable et dégagé, et que le support de coupe ne bouge pas.
2. Contrôler l'état de l'outil, de sa poignée et de sa lame, ainsi que la fixation de la lame.

Après usage, ranger immédiatement l'outil dans le support adapté prévu par l'atelier. Ne pas le laisser sur l'établi avec la lame accessible.

FormaV - document d'entraînement non officiel

✓ RÉPONSE À RETENIR

Vérifier la stabilité et le dégagement du poste, puis l’état et la fixation de la lame. Après usage, ranger l’outil dans son support adapté.

FormaV - document d'entraînement non officiel

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

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve EP1 du CAP Sellier Harnacheur, Édition 2026, porte le code FV-ENT-SH-EP1 D'une durée de 3 heures et de coefficient 4, elle étudie la préparation d'un licol en cuir pour Orphée. Elle évalue l'analyse de la demande, le décodage des données, le calcul des surfaces et des coûts, la gestion des stocks, l'organisation de la préparation et la prévention des risques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Pour une pièce rectangulaire, calculer la surface avec S = L × l et multiplier par le nombre de pièces nécessaires.
- Convertir une surface de mm² en m² en la divisant par 1 000 000.
- Avec 18 % de pertes, la surface à réserver est égale à la surface nette multipliée par 1,18.
- Le coût direct comprend le cuir et les fournitures, mais exclut la main-d'œuvre et les frais indirects.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguez les mesures relevées sur le cheval des dimensions de coupe des pièces du licol.
- Présentez les calculs de surface avec leurs unités et appliquez la majoration avant de vérifier le stock de cuir.
- Comparez pour chaque fourniture le stock disponible au besoin de la commande.
- Reliez chaque mesure de prévention aux risques et aux tâches effectivement décrits dans l'atelier.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment intégrer les chutes et pertes dans le calcul de surface du cuir ?

Calculez d'abord la surface nette totale des pièces, puis multipliez-la par 1,18 pour ajouter 18 % de pertes. Comparez ensuite la surface réservée aux 0,070 m² disponibles et indiquez les unités.

Q : Faut-il inclure les frais de fabrication dans le coût direct demandé ?

Non. Le coût demandé comprend uniquement le cuir, les boucles, les anneaux en D, les rivets et le fil. N'ajoutez ni main-d'œuvre ni frais indirects, et arrondissez les résultats monétaires au centime.

Q : Comment organiser mon temps pour traiter les calculs et les documents réponse ?

La durée officielle est de trois heures et les quatre parties totalisent 20 points. Répartissez votre temps en fonction des points, puis gardez un moment pour vérifier les calculs et rendre les DR 1 et DR 2 complétés.

Q : Quelles normes et quels critères de contrôle faut-il appliquer pour ce sujet ?

Le sujet n'impose aucune norme particulière de produit. Appuyez-vous sur les critères des DT 1 et DT 2 : état du cuir, absence de défaut dans les zones débitées, quantités et compatibilité des largeurs des boucleries.

Sujet associé **associé (PDF) :** https://capsellierharnacheur.fr/assets/annales/cap-sellier-harnacheur/Définition du produit/2026/CAP (Sellier harnacheur) - Définition du produit - 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.