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 - EP.1

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

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

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

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

3. Préparation de fabrication et organisation du poste (4 questions) **Page 7**

4. Prévention et sécurité à l'atelier (3 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/Matériels, atelier et sécurité/2026/CAP (Sellier harnacheur) - Matériels, atelier et sécurité - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

FormaV - document d'entraînement non officiel

1. Analyse fonctionnelle et exigences de réalisation

L'atelier Équinoxe doit remplacer deux montants de bride endommagés pour une cliente dont le cheval est utilisé en extérieur. Le candidat analyse le cahier des charges, distingue la fonction des critères de conformité et examine les boucles récupérées avant leur réemploi.

Question 1.1. Formulez la fonction principale de la paire de montants et indiquez deux contraintes d'usage auxquelles les pièces devront répondre.

La fonction principale des montants est de relier les éléments de la bride à leurs boucles et d'assurer leur maintien en position sur le cheval. Les pièces remplacent les montants endommagés. Elles doivent être compatibles avec la bride fournie et convenir à l'usage extérieur prévu. Elles doivent aussi permettre le réemploi des boucles contrôlées et respecter les dimensions demandées, afin que la paire s'adapte aux éléments d'origine.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Relier et maintenir les éléments de la bride. Contraintes : compatibilité avec la bride fournie et adaptation à un usage extérieur.

Question 1.2. Relevez quatre critères mesurables ou vérifiables du cahier des charges. Pour chacun, indiquez le contrôle adapté et la donnée de référence à utiliser.

Les références sont celles du cahier des charges et des exigences de contrôle du produit fini. La mesure après assemblage vérifie la longueur développée. Pour les autres critères, on contrôle la dimension, l'état ou la réalisation attendue avec les moyens indiqués. La vérification des boucles porte à la fois sur leur compatibilité dimensionnelle et sur leur état avant réemploi.

Critère	Donnée de référence	Contrôle adapté
Longueur finie	420 mm par montant	Mesurer au réglet après assemblage
Largeur finie	25 mm	Mesurer en trois points au réglet ou au pied à coulisse adapté
Boucles	2 boucles, largeur intérieure de 25 mm	Contrôler la largeur et l'absence de fissure, déformation ou arête vive
Assemblage	Retour de 35 mm et couture sellier	Contrôle visuel du retour et de la régularité, puis essai manuel prudent du maintien

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> À contrôler : longueur 420 mm, largeur 25 mm, boucles de 25 mm sans défaut, retours de 35 mm et couture sellier.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 1.3. À l’examen des boucles récupérées, citez trois défauts qui imposeraient leur mise à l’écart avant réemploi et expliquez brièvement le risque associé à l’un de ces défauts.

Écarter toute boucle présentant une fissure, une déformation ou une arête vive, défauts expressément indiqués dans le cahier des charges. Une fissure peut fragiliser la boucle et entraîner sa rupture sous l’effort, compromettant le maintien du montant. La boucle doit également rester compatible avec la bride d’origine. Seules les boucles contrôlées conformes peuvent être réutilisées.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Écarter les boucles fissurées, déformées ou présentant une arête vive. Une fissure peut entraîner une rupture et compromettre le maintien du montant.

FormaV - document d'entraînement non officiel

2. Étude technologique, choix des matériaux et calculs

Le candidat exploite les dimensions des deux ébauches et les données de l'atelier concernant la perte de coupe, le prix du cuir, le fil et les boucles. Il calcule la surface nécessaire et le coût matière, en distinguant les fournitures incluses ou exclues du calcul.

Question 2.1. Calculez la surface géométrique totale des deux ébauches en mm², puis convertissez-la en dm². Présentez les étapes et les unités.

Chaque ébauche est rectangulaire : sa surface se calcule en multipliant sa longueur par sa largeur. Pour les deux ébauches, on multiplie aussi par leur nombre : $460 \times 32 \times 2 = 29\,440\ \text{mm}^2$. La conversion est exacte puisque $1\ \text{dm}^2 = 10\,000\ \text{mm}^2$: $29\,440 \div 10\,000 = 2{,}944\ \text{dm}^2$. Cette surface est géométrique, avant prise en compte des pertes de coupe.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Surface géométrique totale : 29 440 mm², soit 2,944 dm².

Question 2.2. Calculez la surface de cuir à prévoir en tenant compte de la perte de coupe de 18 %. Appliquez la formule S prévue = S géométrique × (1 + 18/100) et arrondissez au centième de dm².

Le taux de perte de 18 % s'applique à la surface géométrique totale des deux ébauches, soit $2{,}944\ \text{dm}^2$. Le coefficient à appliquer est $1 + 18/100 = 1{,}18$. Ainsi, $2{,}944 \times 1{,}18 = 3{,}47392\ \text{dm}^2$. En arrondissant au centième de dm² comme demandé, la quantité de cuir à prévoir est $3{,}47\ \text{dm}^2$.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Surface de cuir à prévoir : 3,47 dm².

Question 2.3. Calculez le coût du cuir prévu et le coût du fil consommé. Donnez le coût matière total, hors main-d'œuvre et hors boucles, arrondi au centime d'euro.

Élément	Calcul	Coût arrondi
Cuir	3,47 × 0,42	1,46 €
Fil poissé	1,20 × 0,08	0,10 €
Total demandé	1,46 + 0,10	1,56 €

La surface prévue arrondie au centième est facturée à 0,42 €/dm². Le fil est facturé selon la consommation totale des deux coutures, soit 1,20 m à 0,08 €/m. Les deux coûts arrondis au centime sont additionnés. Le total exclut les boucles et la main-d'œuvre, conformément aux données de calcul.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Cuir : 1,46 € ; fil : 0,10 € ; total matière : 1,56 €.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 2.4. Un contrôle confirme que les deux boucles récupérées sont réutilisables. Indiquez le coût de remplacement des boucles évité par cette réutilisation et justifiez votre calcul.

Le prix indiqué pour une boucle neuve de remplacement est de 3,80 €. Les deux boucles récupérées ayant été contrôlées et déclarées réutilisables, le remplacement des deux pièces est évité. L'économie correspond donc au prix de deux boucles neuves : $2 \times 3{,}80 = 7{,}60$ €. Ce montant est un coût évité, et non une dépense à ajouter au coût matière de la question précédente, qui exclut les boucles.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Coût de remplacement évité : 7,60 €.

FormaV - document d'entraînement non officiel

3. Préparation de fabrication et organisation du poste

La fabrication porte sur deux montants identiques, avec une face fleur préservée, des chutes limitées et une couture sellier réalisée à la main. Le candidat choisit le matériel, ordonne les opérations, justifie le choix du cuir et propose un placement des pièces conforme aux données techniques.

Question 3.1. Complétez le DR 1 en associant à chaque opération un matériel adapté et un contrôle intermédiaire. Indiquez les opérations dans un ordre cohérent.

Contrôler d'abord la bride et l'état des boucles, puis choisir une zone saine et tracer les deux ébauches avant de les découper. Préparer ensuite les retours et les zones d'assemblage, puis coudre à la main. Les contrôles intermédiaires confirment les dimensions, l'état du cuir et la tenue de l'assemblage avant de poursuivre.

Ordre	Opération	Matériel choisi	Contrôle intermédiaire
1	Contrôler la bride et les boucles récupérées	Examen visuel, réglet	Boucles sans fissure, déformation ni arête vive; compatibilité avec la bride
2	Sélectionner le cuir et tracer les deux ébauches	Réglet, équerre	Deux tracés de 460 × 32 mm sur une fleur saine
3	Découper les ébauches	Couteau à pied	Bords réguliers et dimensions contrôlées
4	Réaliser les retours et préparer l'assemblage	Réglet, couteau à parer, emporte-pièce et frappe	Retour de 35 mm et perforations conformes au modèle
5	Assembler les montants aux boucles par couture sellier	Alène, aiguilles sellier, fil poissé, pince à coudre	Couture régulière et boucle correctement maintenue
6	Contrôler la paire finie et présenter les pièces sur la bride	Réglet, examen visuel, bride	Longueur 420 mm, largeur 25 mm, pièces identiques et adaptées

La machine industrielle est écartée, car la commande impose une couture sellier à la main.

DR 1 complété : ordre, matériel et contrôles

Ordre	Opération	Matériel choisi	Contrôle intermédiaire
1	Contrôler la bride et les boucles récupérées	Visuel, réglet	État, compatibilité
2	Sélectionner la zone de cuir et reporter les dimensions des deux ébauches	Réglet, équerre	460 × 32, fleur saine
3	Découper les ébauches	Couteau à pied	Cotes, bords
4	Réaliser les retours et préparer les zones d'assemblage	Paroir, emporte-pièce	Retour 35, trous conformes
5	Assembler les montants aux boucles par couture sellier	Alène, aiguilles, pince	Couture régulière, boucle
6	Contrôler la paire finie et présenter les pièces sur la bride	Réglet, examen, bride	420 × 25, paire conforme

FormaV - document d'entraînement non officiel

✓ RÉPONSE À RETENIR

Ordre : contrôle, traçage, découpe, préparation des retours, couture sellier manuelle, contrôle final. Compléter le DR 1 avec le matériel et les contrôles du tableau.

Question 3.2. À partir du DT 2, justifiez le choix du cuir proposé pour cette commande en citant trois caractéristiques utiles. Précisez une vérification à effectuer avant la coupe.

Le cuir de sellier brun répond à la couleur demandée et son épaisseur nominale de 3,2 mm correspond à la matière retenue pour cette commande. Sa face fleur est adaptée à l'aspect visible des montants. Avant la coupe, examiner la fleur, vérifier la souplesse et repérer les défauts pour écarter toute zone impropre. Le cuir souple d'ameublement, d'épaisseur nominale 1,8 mm, ne correspond pas aux caractéristiques retenues.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Cuir de sellier brun, épaisseur nominale 3,2 mm, face fleur visible. Avant coupe : contrôler fleur, souplesse et défauts.

Question 3.3. Proposez une méthode de placement des deux ébauches sur la peau ou la pièce de cuir afin de limiter les défauts visibles et les pertes. Indiquez deux points à vérifier avant la première coupe.

1. Repérer une zone de cuir suffisamment grande, en écartant les défauts des parties qui resteront visibles.
2. Tracer les deux ébauches côte à côte et dans la même orientation, en utilisant au mieux la surface disponible et en limitant les espaces perdus. Respecter pour chacune les dimensions de 460 × 32 mm.
3. Avant la première coupe, vérifier que la fleur des deux zones est sans défaut majeur et que les tracés respectent les dimensions prévues. Repérer aussi le retour de 35 mm sur chaque pièce.

Ce placement favorise une paire d'aspect cohérent tout en limitant les chutes.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Placer deux tracés de 460 × 32 mm côte à côte, dans la même orientation et hors des défauts visibles; vérifier la fleur et les cotes, dont le retour de 35 mm, avant coupe.

Question 3.4. Expliquez pourquoi la machine à coudre industrielle n'est pas retenue pour cette commande et indiquez le matériel adapté à l'assemblage demandé.

La machine à coudre industrielle n'est pas retenue, car la cliente demande une couture sellier réalisée à la main. Préparer les points avec une alène, puis assembler avec des aiguilles sellier et le fil poissé. Maintenir l'ouvrage avec la pince à coudre sans marquer le cuir. Pendant le travail, diriger la pointe de l'alène à l'opposé du corps et des mains.

FormaV - document d'entraînement non officiel

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Couture sellier manuelle : alène, aiguilles sellier, fil poissé et pince à coudre.

FormaV - document d'entraînement non officiel

4. Prévention et sécurité à l’atelier

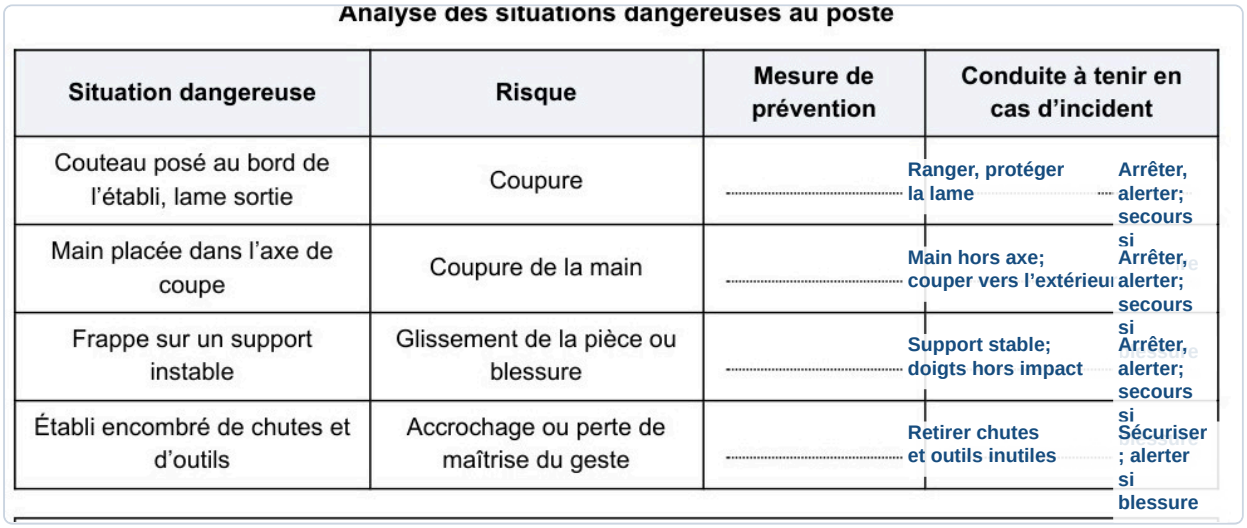
Les opérations de coupe, de frappe et de couture présentent des risques de coupure, de piqûre et de blessure liés à l’organisation du poste. Le candidat s’appuie sur les consignes de l’atelier pour associer prévention, conduite à tenir en cas d’incident et remise en état du poste.

Question 4.1. Complétez le DR 2 pour les quatre situations : indiquez une mesure de prévention immédiatement applicable et le comportement à adopter si l’incident se produit.

Appliquez la mesure indiquée avant de reprendre le travail. Si un incident survient, interrompez l’opération et prévenez le responsable. En cas de blessure, appliquez la procédure de premiers secours de l’atelier. Pour un incident sans blessure, sécurisez l’outil ou le poste avant de continuer.

Situation	Prévention	Conduite en cas d’incident
Couteau au bord, lame sortie	Ranger le couteau et protéger la lame	Arrêter, prévenir le responsable; premiers secours si blessure
Main dans l’axe de coupe	Garder la main hors de l’axe et couper en éloignant la lame du corps	Arrêter, prévenir le responsable; premiers secours si blessure
Support instable pour la frappe	Stabiliser le support et éloigner les doigts de l’impact	Arrêter, prévenir le responsable; premiers secours si blessure
Établi encombré	Retirer les chutes et les outils inutiles	Arrêter et sécuriser le poste; prévenir le responsable si blessure

DR 2 complété : prévention et conduite à tenir



Analyse des situations dangereuses au poste

Situation dangereuse	Risque	Mesure de prévention	Conduite à tenir en cas d’incident
Couteau posé au bord de l’établi, lame sortie	Coupure	Ranger, protéger la lame	Arrêter, alerter; secours si
Main placée dans l’axe de coupe	Coupure de la main	Main hors axe; couper vers l’extérieur	Arrêter, alerter; secours si
Frappe sur un support instable	Glissement de la pièce ou blessure	Support stable; doigts hors impact	Arrêter, alerter; secours si
Établi encombré de chutes et d’outils	Accrochage ou perte de maîtrise du geste	Retirer chutes et outils inutiles	Sécuriser ; alerter si blessure

✓ RÉPONSE À RETENIR

Ranger et protéger le couteau, sécuriser la coupe et la frappe, dégager l’établi. En cas de blessure, arrêter, prévenir le responsable et appliquer les premiers secours.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 4.2. Citez deux vérifications à effectuer avant d'utiliser un outil coupant ou de frappe, en vous appuyant sur les consignes du DT 3.

Avant de couper, contrôlez que la lame est en bon état et que le manche est stable; gardez ensuite la pièce stable et la main libre hors de l'axe de coupe. Avant la frappe, vérifiez que l'outil n'est pas fissuré et que le support est stable et adapté. Positionnez la pièce et éloignez les doigts de la zone d'impact. Ces contrôles permettent d'utiliser un outil en état et de maîtriser le geste.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Coupe : lame en bon état, manche stable. Frappe : outil non fissuré, support stable et adapté.

Question 4.3. Indiquez deux actions de remise en état du poste à effectuer en fin de travail pour réduire les risques lors de la prise de poste suivante.

En fin de travail, remettez le poste en état pour éviter les risques à la prise de poste suivante. Effectuez ces deux actions :

1. Rangez les outils à leur emplacement prévu; protégez la lame du couteau et rassemblez les aiguilles dans leur étui.
2. Nettoyez l'établi et évacuez les chutes pour dégager la surface de travail.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Ranger et sécuriser les outils, puis nettoyer l'établi et évacuer les chutes.

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 le remplacement d'une paire de montants de bride en cuir brun avec réemploi de boucles contrôlées. Elle évalue l'analyse du cahier des charges, les calculs de matière et de coût, la préparation de fabrication et la prévention des risques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Surface géométrique totale : longueur × largeur × nombre d'ébauches, puis conversion en dm² avec 1 dm² = 10 000 mm².
- Surface de cuir à prévoir : surface géométrique totale × 1,18 pour intégrer la perte de coupe de 18 %.
- Coût matière demandé : coût du cuir prévu + coût du fil consommé, hors main-d'œuvre et hors boucles.
- Le contrôle des montants finis porte notamment sur la longueur de 420 mm, la largeur de 25 mm, le retour de 35 mm et le maintien de la boucle.

Points de vigilance & attentes du jury

- Présenter les calculs avec les unités et effectuer exactement la conversion entre mm² et dm².
- Appliquer les 18 % à la surface géométrique totale, puis arrondir la surface prévue au centième de dm².
- Ne pas inclure la main-d'œuvre ni les boucles dans le coût matière total demandé en 2.3.
- Pour la prévention, traiter les quatre situations et distinguer la mesure préventive de la conduite à tenir en cas d'incident.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la surface totale des deux ébauches et la convertir en dm² ?

Multipliez la longueur par la largeur d'une ébauche, puis par le nombre d'ébauches. Pour convertir le résultat en dm², divisez les mm² par 10 000, puisque 1 dm² correspond à 10 000 mm².

Q : Comment tenir compte de la perte de coupe dans le besoin de cuir ?

Appliquez le coefficient 1,18 à la surface géométrique totale, ce qui correspond à ajouter 18 % de perte. Arrondissez ensuite la surface de cuir prévue au centième de dm², comme demandé dans le sujet.

Q : Quelles données inclure dans le coût matière de la question 2.3 ?

Additionnez le coût du cuir calculé à partir de la surface prévue et de son prix au dm² au coût du fil, obtenu avec 1,20 m et son prix au mètre. Excluez la main-d'œuvre et les boucles.

Q : Que faut-il faire si une blessure survient pendant les opérations d'atelier ?

Interrompez l'opération, prévenez le responsable et appliquez la procédure de premiers secours de l'atelier. Il faut aussi sécuriser le geste et le poste : un équipement de protection ne remplace pas ces mesures.

Sujet associé **associé (PDF) :** https://capsellierharnacheur.fr/assets/annales/cap-sellier-harnacheur/Matériels, atelier et sécurité/2026/CAP (Sellier harnacheur) - Matériels, atelier et sécurité - 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.