CAP (Staffeur ornemaniste)

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://capstaffeur.fr/annales-sujets-et-corriges

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

CAP Staffeur

CAP Staffeur ornemaniste - EP1 : Réalisation et arts appliqués

Édition 2026 • Code sujet : FV-ENT-STAF-EP1 • Durée : **2 heures** • Coefficient : **12**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse fonctionnelle et réglementaire de l’ouvrage (3 questions) **Page 3**

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

3. Préparation de fabrication, débit et protocole opératoire (4 questions) **Page 9**

4. Prévention des risques et sécurité en atelier (4 questions) **Page 11**

5. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 13**

Sujet associé **(PDF) :** https://capstaffeur.fr/assets/annales/cap-staffeur/Fabrication et pose des ouvrages en staff/2026/CAP (Staffeur ornemaniste) - Fabrication et pose des ouvrages en staff - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

FormaV - document d'entraînement non officiel

1. Analyse fonctionnelle et réglementaire de l’ouvrage

L’entreprise Atelier Décors du Val de Loire prépare un encadrement décoratif en staff pour une baie intérieure de médiathèque, avec un bandeau droit, deux retours et un motif central moulé. Il faut vérifier les exigences de l’ouvrage, déterminer ses éléments droits et examiner si le support est prêt pour la pose.

Question 1.1. Relever les dimensions finies de l’ouvrage, son matériau et les deux exigences d’aspect à respecter lors de la fabrication et de la pose.

Exigence	Valeur
Longueur finie	3 600 mm
Hauteur finie	240 mm
Épaisseur finie	30 mm
Matériau	Staff traditionnel armé de toile de jute

Le cahier des charges demande une surface régulière et des arêtes nettes pour l’ouvrage, ainsi que des joints discrets lors de sa pose. Les dimensions indiquées concernent le bandeau droit, hors deux retours et motif central. Le matériau est bien un staff traditionnel, avec une armature en toile de jute.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Bandeau fini : 3 600 × 240 × 30 mm, en staff traditionnel armé de toile de jute ; surface régulière, arêtes nettes et joints discrets.

Question 1.2. À partir du DT 1, indiquer le nombre d’éléments droits nécessaires pour réaliser les 3 600 mm de longueur, puis préciser la longueur finie de chacun.

Le DT 1 précise que le bandeau droit de 3 600 mm est constitué de trois éléments identiques. La longueur finie de chacun se détermine en partageant la longueur totale à parts égales : $3\,600 \div 3 = 1\,200$ mm. Cette longueur respecte la limite de fabrication de 1 200 mm par élément. Les retours et le motif central ne sont pas inclus dans ce décompte.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> 3 éléments droits identiques, de 1 200 mm finis chacun.

Question 1.3. À partir du relevé de chantier et des prescriptions indiquées dans le dossier, conclure si la pose peut commencer et justifier la réponse par deux vérifications préalables.

La pose peut commencer : le cahier des charges prévoit une maçonnerie intérieure enduite, sèche et dépoussiérée, et le relevé confirme que le support est sec, stable et dépoussiéré. Avant la pose, contrôler directement la zone de fixation :

- vérifier que le support est bien sec et que l’enduit est en bon état, sans partie instable ;

FormaV - document d'entraînement non officiel

- vérifier que la surface est dépoussiérée et propre, afin de permettre une fixation correcte.

Ces vérifications confirment l’état du support sur la zone concernée.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Pose possible après contrôle de l’enduit et confirmation que toute la zone de fixation est sèche, stable et dépoussiérée.

FormaV - document d'entraînement non officiel

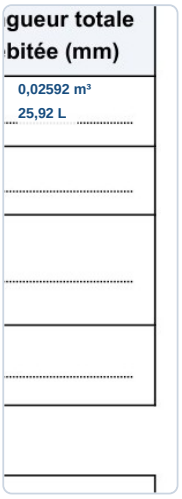
2. Étude technologique, choix des matériaux et calculs de métré

L'étude porte sur les quantités et le coût matière du bandeau droit en staff traditionnel armé de toile de jute, hors retours et motif central. Les DT et le document réponse fournissent les conventions de calcul relatives aux pertes, à la masse volumique, au gâchage, à la toile et aux prix.

Question 2.1. Calculer le volume net du bandeau droit, hors retours et motif, avec V = L × h × e, puis exprimer le résultat en mètres cubes et en litres.

Le métré porte uniquement sur le bandeau droit, hors retours et motif. Convertissons les dimensions finies en mètres : 3 600 mm = 3,6 m, 240 mm = 0,24 m et 30 mm = 0,03 m. Le volume net vaut donc 3,6 × 0,24 × 0,03 = 0,02592 m³. Comme 1 m³ = 1 000 L, cela donne 25,92 L. Il s'agit du volume géométrique, avant prise en compte des pertes de fabrication.

DR 2 complété : volume net



✓ RÉPONSE À RETENIR

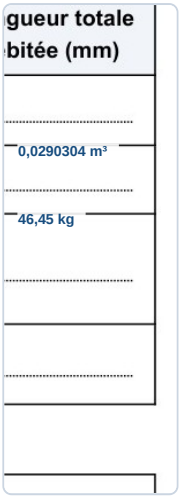
Volume net : 0,02592 m³, soit 25,92 L.

Question 2.2. Calculer le volume de staff à préparer en intégrant les pertes de 12 % selon V préparé = V net × 1,12, puis déduire la masse de plâtre nécessaire à partir de la masse volumique conventionnelle indiquée au DT 2.

Grandeur	Calcul	Résultat
Volume à préparer	0,02592 × 1,12	0,0290304 m³
Masse de plâtre	0,0290304 × 1 600	46,44864 kg

Les pertes de 12 % sont intégrées en multipliant le volume net par 1,12. On applique ensuite la masse volumique conventionnelle de 1 600 kg/m³ au volume préparé. Celui-ci correspond à 29,0304 L. La masse nécessaire, arrondie au centième pour la préparation, est de 46,45 kg.

DR 2 complété : volume préparé et masse



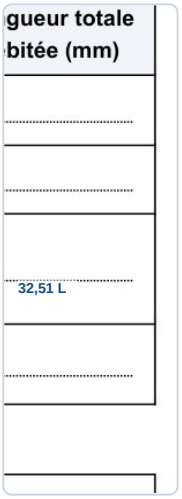
✓ RÉPONSE À RETENIR

Volume à préparer : 0,0290304 m³. Masse de plâtre : 46,45 kg.

Question 2.3. Pour la masse de plâtre obtenue à la question 2.2, calculer le volume d'eau de gâchage requis avec V eau = 0,70 × masse de plâtre et exprimer le résultat en litres.

La relation donnée est de 0,70 litre d'eau par kilogramme de plâtre. En conservant la masse non arrondie de la question 2.2, le calcul est : 0,70 × 46,44864 = 32,514048 L. L'arrondi au centième s'effectue seulement après ce calcul, ce qui évite de propager une différence due à l'arrondi de la masse. La quantité d'eau de gâchage à retenir est donc 32,51 L.

DR 2 complété : eau de gâchage



✓ RÉPONSE À RETENIR

Eau de gâchage : 32,51 L.

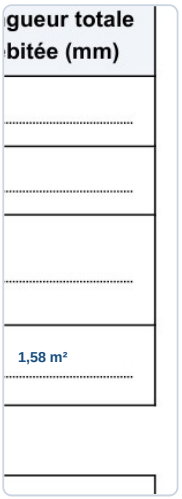
FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 2.4. **Calculer la surface de toile de jute à prévoir pour les deux faces du bandeau, en utilisant la longueur totale et la largeur de toile indiquées, puis ajouter 10 % pour les recouvrements. Exprimer le résultat en mètres carrés.**

Étape	Calcul	Surface
Deux faces, sans recouvrement	3,6 × 0,20 × 2	1,44 m²
Ajout des recouvrements	1,44 × 1,10	1,584 m²

La toile couvre les deux faces sur toute la longueur de 3,6 m. On applique la largeur de 0,20 m à chaque face, puis on ajoute 10 % pour les recouvrements. Le résultat de 1,584 m² s'arrondit au centième : il faut prévoir 1,58 m² de toile de jute.

DR 2 complété : surface de toile de jute



✓ **RÉPONSE À RETENIR**

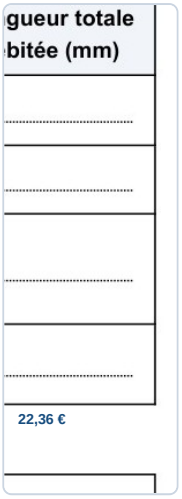
Surface de toile de jute : 1,58 m².

Question 2.5. **Calculer le coût du plâtre et de la toile de jute pour le bandeau droit à partir des prix du DT 2, puis donner le coût matière total hors taxes, arrondi au centime.**

Les coûts sont calculés à partir de la masse de plâtre non arrondie et de la surface de toile avec recouvrements. Plâtre : 46,44864 × 0,42 = 19,5084288 €, soit 19,51 €. Toile de jute : 1,584 × 1,80 = 2,8512 €, soit 2,85 €. En additionnant les montants non arrondis, le total est 22,3596288 €, arrondi au centime. Le calcul inclut uniquement les deux matières demandées.

FormaV - document d'entraînement non officiel

DR 2 complété : coût matière total



gueur totale bitée (mm)
.....
.....
.....
.....
22,36 €

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Coût matière total hors taxes : 22,36 €.

FormaV - document d'entraînement non officiel

3. Préparation de fabrication, débit et protocole opératoire

Le bandeau droit est fabriqué en trois éléments identiques de 1 200 mm, avec une surlongueur de 20 mm à chaque extrémité avant dressage. Les données précisent la longueur des règles, le trait de coupe, la vitesse de référence et la réserve de réglage, tandis que le DR 1 sert à établir la feuille de débit.

Question 3.1. Calculer en millimètres la longueur brute de chacun des trois éléments avant dressage, puis la longueur totale de débit.

La surlongueur de 20 mm est ajoutée à chaque extrémité : longueur brute unitaire = 1 200 + 20 + 20 = 1 240 mm. Pour les trois éléments, la longueur totale de débit, hors traits de coupe, est 3 × 1 240 = 3 720 mm.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Longueur brute unitaire : 1 240 mm. Longueur totale débitée : 3 720 mm.

Question 3.2. Déterminer si une règle commerciale de moulage de 4 000 mm suffit pour débiter les trois éléments bruts. Calculer la chute totale en tenant compte des deux traits de coupe de 3 mm nécessaires pour séparer les trois éléments dans une même règle.

Éléments bruts	Traits de coupe	Longueur occupée	Chute
3 × 1 240 = 3 720 mm	2 × 3 = 6 mm	3 726 mm	274 mm

Une règle de 4 000 mm suffit, car les trois éléments et les deux traits de coupe occupent 3 726 mm.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Une règle de 4 000 mm suffit. Chute totale, traits de coupe compris : 274 mm.

Question 3.3. À partir de la longueur totale à couper calculée à la question 3.1, calculer le temps théorique de coupe en minutes avec t = L/v, où L est exprimée en mètres et v = 1,5 m/min. Indiquer ensuite une réserve de temps de 20 % pour les réglages.

La longueur totale à couper est de 3 720 mm, soit 3,72 m. Le temps théorique est 3,72 ÷ 1,5 = 2,48 min. La réserve de réglage vaut 20 % × 2,48 = 0,496 min, arrondie à 0,50 min. Le temps prévu avec réglages est donc 2,48 + 0,496 = 2,976 min, soit 2,98 min.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Temps théorique : 2,48 min. Réserve : 0,50 min. Temps prévu avec réglages : 2,98 min.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 3.4. Compléter sur le DR 1 la nomenclature et la feuille de débit. Sur la copie, ordonner les étapes de fabrication et de contrôle depuis le traçage jusqu'au stockage des éléments prêts à poser, en faisant apparaître le contrôle des dimensions, de la régularité du profil et de l'état des arêtes.

1. Tracer les trois éléments bruts de 1 240 mm et repérer les deux traits de coupe.
2. Contrôler l'installation, régler l'outil débranché, puis couper avec le protecteur en place.
3. Contrôler les longueurs brutes, puis dresser chaque élément à 1 200 mm.
4. Vérifier les dimensions, la régularité du profil et l'état des arêtes ; reprendre les défauts si nécessaire.
5. Identifier les éléments conformes et les stocker à plat, à l'abri des chocs, prêts à poser.

DR 1 complété, nomenclature et feuille de débit

Repère	Désignation	Quantité	Longueur finie (mm)	Longueur brute unitaire (mm)	Longueur totale débitée (mm)
1	Élément droit en staff	3	1 200	1 240	3 720
2	Total des éléments droits	3	3 600	-	3 720
3	Longueur totale nécessaire en règles de moulage	1	-	-	4 000
4	Chute estimée après débit et traits de coupe	-	-	-	274

✓ RÉPONSE À RETENIR

DR 1 : 3 éléments finis de 1 200 mm, bruts de 1 240 mm ; débit total 3 720 mm, une règle de 4 000 mm et 274 mm de chute.

FormaV - document d'entraînement non officiel

4. Prévention des risques et sécurité en atelier

Les opérations d'atelier incluent le pesage et le versement du plâtre, le gâchage, le ponçage, l'usage d'outils électriques et la manutention des éléments. Le DT 3 et le tableau de prévention présentent les risques ainsi que les mesures disponibles pour organiser le travail en sécurité.

Question 4.1. Pour le pesage et le versement du plâtre, identifier deux risques et associer à chacun une mesure de prévention figurant dans le tableau.

Le tableau identifie deux risques lors du pesage et du versement : les poussières inhalables et les projections oculaires. Chaque risque nécessite la mesure de prévention correspondante, maintenue pendant toute l'opération.

- **Poussières :** mettre en fonctionnement le captage local et porter un masque antipoussières.
- **Projections dans les yeux :** porter des lunettes de protection.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Poussières : captage local et masque antipoussières. Projections oculaires : lunettes de protection pendant le pesage et le versement.

Question 4.2. Indiquer les précautions à prendre avant le réglage d'un outil électrique, puis citer deux contrôles à effectuer avant sa mise en service.

Avant tout réglage, débrancher l'outil électrique pour empêcher son démarrage accidentel. Avant de le mettre en service, effectuer les deux contrôles prévus par les consignes : examiner visuellement l'outil et vérifier que son protecteur est en place. Si un défaut est constaté ou si le protecteur manque, ne pas démarrer l'outil et prévenir le responsable de l'atelier.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Débrancher avant tout réglage. Avant le démarrage : contrôle visuel de l'outil et vérification du protecteur en place.

Question 4.3. Proposer une organisation de la manutention des éléments de 1 200 mm qui limite le risque de chute et les efforts excessifs, en s'appuyant sur les mesures disponibles dans le tableau.

Organiser le transport des éléments de 1 200 mm en limitant les obstacles sur le trajet et en adaptant le nombre de porteurs à la situation.

1. Dégager et vérifier la zone de circulation avant le déplacement.
2. Saisir l'élément de manière stable et coordonner le transport.
3. Le porter à deux si sa manipulation individuelle présente un risque de chute ou d'effort excessif.

Déposer ensuite l'élément dans une zone de stockage stable, sans encombrer le passage.

FormaV - document d'entraînement non officiel

✓ RÉPONSE À RETENIR

Trajet dégagé, prise stable et transport à deux si nécessaire pour éviter chute et effort excessif.

Question 4.4. Lors du gâchage, un opérateur reçoit une projection sur la peau. Indiquer la première mesure à appliquer à l'aide des moyens disponibles, puis préciser à qui signaler l'incident.

En cas de projection sur la peau pendant le gâchage, conduire immédiatement l'opérateur au point d'eau et rincer abondamment la zone touchée. Cette première mesure utilise le moyen prévu dans les consignes pour le gâchage. Une fois le rinçage commencé, informer sans délai le responsable d'atelier ou l'encadrant de l'incident afin qu'il puisse évaluer la situation et décider des suites nécessaires.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Rincer immédiatement la peau au point d'eau, puis signaler sans délai l'incident au responsable d'atelier ou à l'encadrant.

FormaV - document d'entraînement non officiel

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

Bilan de l'épreuve : L'épreuve EP1 du CAP Staffeur ornemaniste, Édition 2026, code FV-ENT-STAF-EP1 dure 2 heures et a un coefficient 12. Elle porte sur la préparation d'un bandeau décoratif en staff traditionnel avec armature en toile de jute, pour une baie intérieure. Elle évalue l'analyse fonctionnelle, le métré et le coût matière, le débit, le protocole de fabrication, les contrôles et la prévention en atelier.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Calculer le volume net avec V = longueur × hauteur × épaisseur, en convertissant les dimensions dans une même unité.
- Intégrer les pertes de 12 % avec V préparé = V net × 1,12.
- La longueur brute ajoute 20 mm à chaque extrémité de chaque élément fini.
- Calculer la toile pour les deux faces, puis majorer sa surface de 10 % pour les recouvrements.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer dimensions finies et dimensions brutes, et convertir correctement les unités pour les calculs de volume.
- Présenter les étapes de calcul avec les unités et arrondir au centième lorsque nécessaire.
- Inclure les traits de coupe dans le débit et ajouter 20 % au temps théorique pour les réglages.
- Associer chaque risque à une mesure donnée et mentionner les contrôles de sécurité avant utilisation.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer le volume net du bandeau sans mélanger les unités ?

Convertissez d'abord longueur, hauteur et épaisseur dans la même unité, de préférence en mètres. Multipliez L × h × e pour obtenir des mètres cubes, puis multipliez par 1 000 pour convertir le résultat en litres.

Q : Comment intégrer les pertes et déduire la masse de plâtre ?

Multipliez le volume net par 1,12 pour intégrer les pertes de 12 %. Utilisez ensuite le volume préparé en mètres cubes et la masse volumique conventionnelle de 1 600 kg/m³ pour calculer la masse correspondante.

Q : Comment calculer le débit et le temps de coupe ?

Ajoutez 20 mm à chaque extrémité de chaque élément, puis totalisez les longueurs brutes. Convertissez cette longueur en mètres et divisez-la par 1,5 m/min; ajoutez ensuite 20 % au temps théorique pour les réglages.

Q : Quelles mesures de sécurité faut-il citer dans les réponses ?

Reprenez les mesures du dossier : captage local, lunettes et masque au pesage; gants et lunettes au gâchage; circulation dégagée et port à deux si nécessaire. Avant réglage d'un outil, il doit être débranché et son protecteur maintenu en place.

Sujet associé **associé (PDF) :** https://capstaffeur.fr/assets/annales/cap-staffeur/Fabrication et pose des ouvrages en staff/2026/CAP (Staffeur ornemaniste) - Fabrication et pose des ouvrages en staff - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

Ressources CAP (Staffeur ornemaniste) : 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.