CAP (Plumasserie)

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

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

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

PLUMASSERIE

ÉDITION 2026

ÉPREUVE EP1 : ÉTUDES STYLISTIQUE, GRAPHIQUE ET TECHNIQUE

Coefficient : 6 Durée : 4 heures

Dossier technique DT 1 à DT 3 et documents réponses DR 1 et DR 2 fournis avec le sujet. Matériel de dessin usuel et calculatrice autorisés. Aucun autre document n'est autorisé.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE A.1 : Analyse stylistique et fonctionnelle (4 points)	Dossier Questionnement
PARTIE A.2 : Proposition graphique annotée (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE B.1 : Étude technique et quantification des matières (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE B.2 : Préparation de fabrication et prévention (5 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 PLUME D'ATELIER, 12 RUE DES TANNEURS, 37000 TOURS

L'atelier Plume d'Atelier réalise des accessoires de tête en plumasserie. Une cliente commande douze accessoires assortis pour une cérémonie de printemps. Vous étudiez le modèle « Éclat d'aube », destiné à être fixé sur un serre-tête fin. Le produit doit être léger, confortable, stable pendant le port et réalisable avec les matières disponibles dans l'atelier.

Le cahier des charges impose une composition de trois plumes de couleurs naturelles ou teintées dans des tons ivoire, brun et vieux rose. La longueur totale visible de la composition ne doit pas dépasser 180 mm et sa hauteur visible ne doit pas dépasser 145 mm. Les rachis doivent être orientés de manière à former une composition lisible, sans pointe dirigée vers le visage. La base doit être recouverte de soie et ne présenter aucune arête vive. Les plumes utilisées sont issues d'un approvisionnement documenté et leur traçabilité doit être conservée avec le dossier de fabrication.

L'épreuve comprend deux parties liées par cette commande : la partie A, étude stylistique et graphique, et la partie B, étude technique et préparation à la fabrication. Les sous-parties présentées ci-dessous permettent d'organiser le travail. Les quatre parties totalisent 20 points.

PARTIE A.1 : Analyse stylistique et fonctionnelle (4 points)

Repérer les caractéristiques du modèle et hiérarchiser les contraintes du cahier des charges

Vous exploitez la mise en situation et les documents DT 1 à DT 3. La réponse doit distinguer les intentions esthétiques des exigences fonctionnelles et de fabrication.

1.1 (2 points) Relevez deux intentions esthétiques du modèle « Éclat d'aube » et expliquez, pour chacune, comment la disposition ou la couleur des plumes peut contribuer à cette intention.

1.2 (2 points) Relevez quatre contraintes du cahier des charges. Classez-en au moins une comme contrainte esthétique, une comme contrainte dimensionnelle, une comme contrainte de confort ou de sécurité et une comme contrainte de traçabilité ou d'organisation.

PARTIE A.2 : Proposition graphique annotée (6 points)

Traduire graphiquement une solution de réalisation et la justifier

À partir des contraintes de la commande et du schéma coté du DT 1, réalisez sur le DR 2 une proposition graphique de la composition vue de dessus. Le schéma du document réponse fournit la base et les limites d'encombrement ; les dimensions indiquées sont des dimensions réelles. La proposition doit montrer les trois plumes et l'orientation de leurs rachis.

FormaV - document d'entraînement non officiel

2.1 (4 points) Réalisez sur le DR 2 un dessin lisible et proportionné de la composition. Représentez les trois plumes, leur chevauchement éventuel, l'orientation des rachis et la base de fixation. Respectez les limites de 180 mm en longueur visible et de 145 mm en hauteur visible.

2.2 (2 points) Ajoutez au dessin au moins quatre annotations utiles à la fabrication. Justifiez brièvement un choix de disposition permettant d'obtenir une composition stable et une extrémité non dirigée vers le visage.

PARTIE B.1 : Étude technique et quantification des matières (5 points)

Sélectionner et quantifier les matières d'œuvre, vérifier les dimensions et estimer le coût matière

Vous préparez une fabrication de douze accessoires. Utilisez les caractéristiques et les prix unitaires du DT 2. Les prix sont exprimés hors taxes. Pour les calculs de coût, ne comptabilisez pas les chutes réutilisables comme matière consommée en supplément.

3.1 (2 points) Pour un accessoire, calculez la longueur totale de ruban nécessaire pour couvrir le pourtour de la base de 55 mm par 25 mm, en ajoutant une réserve de 15 %. Donnez le résultat en millimètres, puis déterminez la longueur totale de ruban à prévoir pour douze accessoires.

3.2 (1,5 point) Chaque accessoire nécessite une bande de soie de 200 mm par 20 mm. Calculez la surface de soie nécessaire pour douze bandes. Une feuille disponible mesure 500 mm par 300 mm. Calculez le rendement matière correspondant aux douze bandes, selon la formule $R = \frac{\text{surface utile}}{\text{surface de la feuille}} \times 100$. Indiquez également le nombre maximal de bandes de 200 mm par 20 mm pouvant être découpées dans une feuille en les disposant sans chevauchement.

3.3 (1,5 point) À partir du DT 2, calculez le coût matière direct d'un accessoire, puis celui des douze accessoires. Présentez les opérations et arrondissez les résultats au centime d'euro.

PARTIE B.2 : Préparation de fabrication et prévention (5 points)

Organiser les étapes de fabrication, préparer le poste et prévenir les risques

Vous préparez le poste pour fabriquer la série. Les consignes de sécurité et les données de mise en œuvre applicables à l'atelier sont regroupées dans le DT 3. Complétez le DR 1 de façon à transmettre des informations utilisables par une autre plumassière ou un autre plumassier.

4.1 (2,5 points) Complétez le DR 1 en ordonnant les principales opérations de fabrication et en indiquant, pour chacune, au moins une matière, un outil ou un contrôle associé. Votre enchaînement doit permettre de vérifier l'orientation des plumes, la fixation, le confort et la conformité dimensionnelle avant livraison.

FormaV - document d'entraînement non officiel

4.2 (2,5 points) Complétez le tableau de prévention du DR 1 pour trois risques liés aux opérations proposées. Pour chaque risque, indiquez le dommage possible et une mesure de prévention adaptée. Traitez au minimum un risque lié à l'utilisation d'un outil coupant ou pointu et un risque lié à l'emploi de l'adhésif.

FormaV - document d'entraînement non officiel

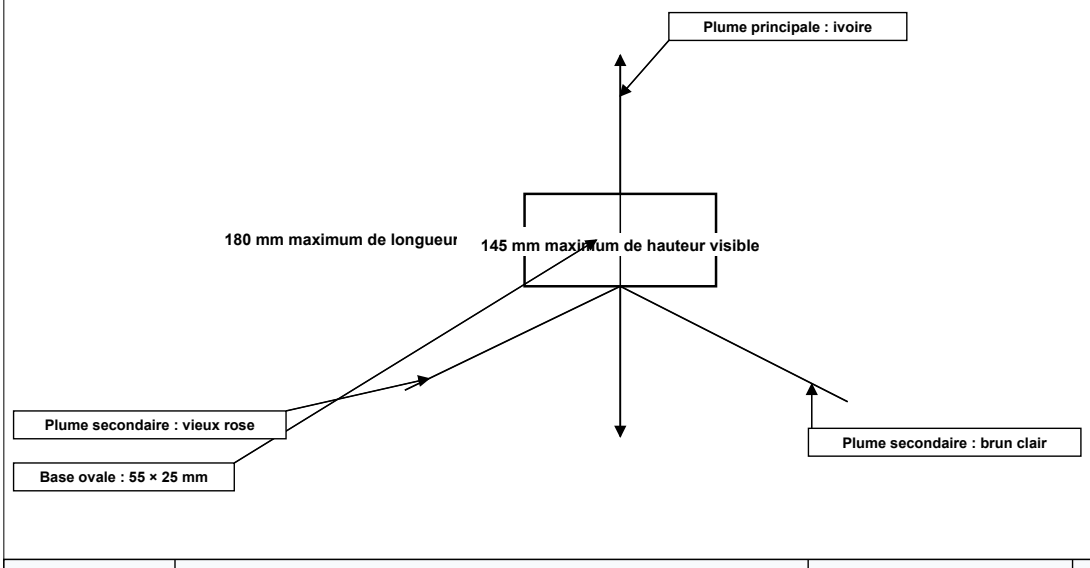
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : MODÈLE « ÉCLAT D'AUBE » : SCHÉMA COTÉ ET CONTRAINTES DE CONCEPTION

Les dimensions ci-dessous sont des dimensions réelles. Le dessin est schématique et les cotes écrites font foi. La base ovale mesure 55 mm par 25 mm. La longueur visible maximale de la composition, mesurée depuis l'arrière de la base, est de 180 mm. Sa hauteur visible maximale est de 145 mm. Trois plumes sont prévues : une plume principale ivoire de 190 mm de longueur hors insertion, une plume brun clair de 160 mm et une plume vieux rose de 130 mm. Chaque plume est insérée de 25 mm dans la base. L'insertion n'est pas comprise dans la longueur visible. Les plumes peuvent être légèrement orientées ou courbées sans être coupées dans le rachis.

La proposition doit conserver une silhouette équilibrée, laisser la base accessible pour la fixation au serre-tête et éviter toute pointe dirigée vers le visage. La composition peut être ajustée dans les limites d'encombrement indiquées, mais les rachis ne doivent pas être fragilisés par une entaille ou une coupe non prévue.



DT 1	Vue de dessus schématique de la base et des limites d'encombrement	Éch. : Sans échelle, cotes faisant foi	Unité : mm

DT 2 : FICHE MATIÈRES, DIMENSIONS, PRIX ET DONNÉES DE DÉBIT

Les fournitures ci-dessous sont disponibles pour la commande. Les prix sont des prix d'achat hors taxes. Pour la soie, le coût est calculé à partir de la surface effectivement débitée, au prix de 18,00 € par mètre carré. Le ruban est vendu au mètre. Une seule base et une seule unité de chaque plume sont nécessaires par accessoire. La quantité d'adhésif consommée est de 2 g par accessoire.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Caractéristiques des matières et coûts unitaires

Élément	Caractéristique ou quantité par accessoire	Prix unitaire hors taxes	Observation
Base ovale	55 mm × 25 mm	0,45 € par unité	Surface à recouvrir de soie
Plume principale ivoire	190 mm hors insertion	0,70 € par plume	Insertion dans la base : 25 mm
Plume secondaire brun clair	160 mm hors insertion	0,55 € par plume	Insertion dans la base : 25 mm
Plume secondaire vieux rose	130 mm hors insertion	0,40 € par plume	Insertion dans la base : 25 mm
Soie	Bande de 200 mm × 20 mm	18,00 € par m²	Feuille disponible : 500 mm × 300 mm
Ruban de finition	Périmètre de la base avec réserve de 15 %	1,20 € par mètre	Largeur du ruban : 10 mm
Adhésif textile aqueux	2 g	0,018 € par gramme	Respecter la notice de mise en œuvre
Fil de fixation	0,40 m	0,03 € par mètre	Fil adapté à la couture manuelle

Données fournies par l'atelier pour la commande de douze accessoires

Repères de calcul

Grandeur recherchée	Formule
Périmètre d'une base rectangulaire de côtés a et b	$P = 2(a + b)$
Surface d'un rectangle	$S = L \times l$
Rendement matière	$R = \frac{\text{surface utile}}{\text{surface disponible}} \times 100$
Coût d'une quantité de matière vendue au mètre	$C = \text{longueur consommée en m} \times \text{prix au mètre}$

Formules à utiliser pour les calculs de débit et de coût

DT 3 : ORGANISATION DE FABRICATION, CONTRÔLES ET PRÉVENTION AU POSTE

La réalisation est manuelle. L'ordre de fabrication peut être adapté si les contrôles restent possibles avant la fixation définitive. Les plumes sont identifiées par couleur et accompagnées de leur information de traçabilité. L'adhésif textile aqueux est utilisé conformément à sa notice, sur un poste rangé et aéré. Il faut éviter tout contact avec les yeux et se laver les mains après utilisation. Les ciseaux, aiguilles et alènes sont rangés de manière à prévenir les blessures ; les outils pointus sont dirigés à l'opposé du corps pendant leur utilisation.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Avant la livraison, contrôler la conformité des dimensions, la solidité de la fixation des plumes, l'absence de pointe dirigée vers le visage, le confort au contact de la tête et la propreté de la finition. Les risques professionnels sont évalués et les mesures de prévention sont adaptées aux opérations et au poste, conformément aux principes de prévention applicables au travail.

Repères de préparation et points de contrôle

Opération ou situation	Ressource ou contrôle associé	Point de vigilance
Préparer les matières	Plumes tracées, base, soie, ruban, fil et adhésif	Vérifier les références, les couleurs et l'état des plumes
Débiter et habiller la base	Ciseaux, gabarit et bande de soie de 200 mm × 20 mm	Éviter les bords de soie effilochés
Positionner les plumes	Base habillée et plumes préparées	Contrôler l'équilibre, les dimensions et l'orientation
Fixer et finir	Fil, aiguille et adhésif textile aqueux	Respecter la notice de l'adhésif et sécuriser les pointes
Contrôler le produit fini	Règle graduée et contrôle manuel de la tenue	Vérifier dimensions, stabilité, confort et propreté

Informations d'atelier à prendre en compte pour compléter le document réponse

Risques à examiner lors de la préparation du poste

Source de risque	Dommage possible	Exemple de prévention
Ciseaux, aiguille ou alène	Coupure ou piqûre	Outil adapté et en bon état, geste dirigé à l'opposé du corps, rangement sécurisé
Adhésif textile aqueux	Irritation ou contact avec les yeux	Lire la notice, travailler dans un espace aéré, éviter les projections et se laver les mains
Poste encombré ou matières laissées au sol	Gêne du geste ou incident de travail	Ranger les fournitures, dégager la zone de travail et maintenir un éclairage adapté

Les mesures doivent être adaptées au poste et aux consignes de l'atelier

FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : questions 4.1 et 4.2

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez les tableaux ci-dessous. Pour la question 4.1, ordonnez les opérations en inscrivant leur numéro d'ordre. Pour la question 4.2, indiquez trois situations de risque différentes et les mesures de prévention correspondantes.

Ordre opératoire et contrôles de fabrication

Ordre	Opération	Matière, outil ou matériel	Contrôle à effectuer
.....	Préparer et identifier les matières	.....	.....
.....	Débiter et habiller la base	.....	.....
.....	Positionner et ajuster les plumes	.....	.....
.....	Fixer les plumes et réaliser la finition	.....	.....
.....	Contrôler le produit fini	.....	.....

Analyse des risques et mesures de prévention

Situation ou source de risque	Dommage possible	Mesure de prévention
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

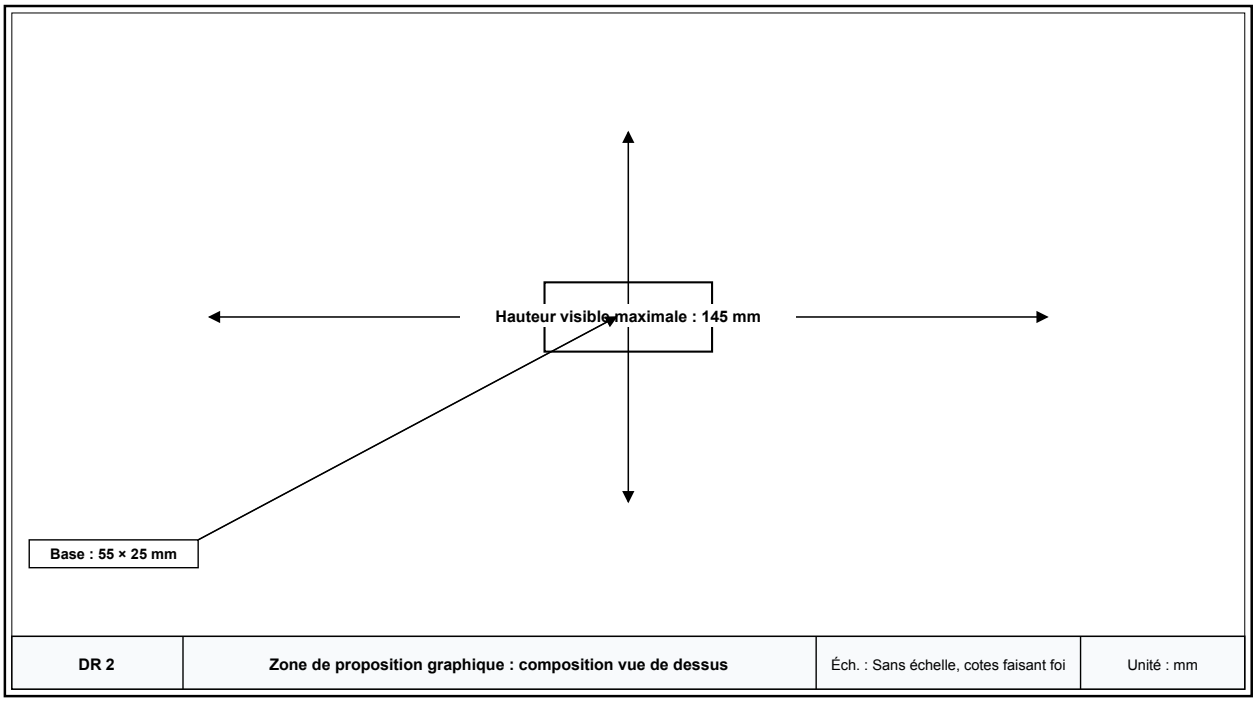
FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Document réponse à rendre avec la copie : questions 2.1 et 2.2

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez le schéma par une proposition graphique vue de dessus. Dessinez les trois plumes et leurs rachis, en respectant les dimensions maximales indiquées. Ajoutez au moins quatre annotations de fabrication et une indication de l'orientation de fixation sur le serre-tête.



DR 2	Zone de proposition graphique : composition vue de dessus	Éch. : Sans échelle, cotes faisant foi	Unité : mm

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.