Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du CAP Mouleur-noyauteur, veuillez visiter :
capmouleurnoyauteur.fr/annales-sujets-et-corriges

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

MOULEUR-NOYAUTEUR : CUIVRE ET BRONZE

SESSION 2026

ÉPREUVE FACULTATIVE COMMUNE : ARTS APPLIQUÉS ET CULTURES ARTISTIQUES

Coefficient : Non applicable au règlement de cette spécialité **Durée : 1 h 30**

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Analyser la demande et les références (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Proposer des pistes de conception (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Choisir et développer une proposition (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 4 : Communiquer l'intention de conception (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 la calculatrice n'est pas autorisé.

Ce sujet comporte 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8.
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.

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION DE CONCEPTION ET CONSIGNES GÉNÉRALES : ATELIER FONDERIE DES DEUX RIVES, LIMOGES

Information réglementaire : le règlement d'examen du CAP Mouleur-noyauteur, option cuivre et bronze, ne répertorie pas Arts appliqués et cultures artistiques parmi les épreuves de cette spécialité. Le présent sujet porte sur les compétences générales de conception en arts appliqués ; il ne vaut pas attribution d'une épreuve, d'un coefficient ou d'un code réglementaire à ce CAP.

L'Atelier Fonderie des Deux Rives souhaite concevoir un petit vide-poche de bureau en bronze, inspiré des formes végétales et géométriques. Vous intervenez comme concepteur ou conceptrice : vous analysez la demande, proposez des pistes, développez une solution et communiquez clairement votre intention graphique.

Le produit doit respecter les contraintes du cahier des charges fourni : encombrement maximal de 120 mm × 90 mm, hauteur maximale de 25 mm, masse cible inférieure ou égale à 450 g, base stable, absence d'arêtes vives et forme réalisable en bronze. Les dimensions et caractéristiques figurant dans les documents techniques sont des données de conception propres à cette commande, et non des prescriptions réglementaires.

Répondez sur les documents réponse fournis. Les croquis peuvent être réalisés à main levée. La qualité graphique, la lisibilité, le respect des contraintes et la justification des choix sont évalués.

PARTIE 1 : Analyser la demande et les références (5 points)

Comprendre les fonctions, les contraintes et les sources d'inspiration

À partir du cahier des charges et des références des documents DT 1 et DT 2, repérez les besoins de l'utilisateur et les caractéristiques visuelles susceptibles de guider la conception.

1.1 (2 points) Relevez deux fonctions d'usage du vide-poche et deux contraintes du cahier des charges. Justifiez brièvement chaque réponse à partir des documents fournis.

1.2 (3 points) Comparez les deux pistes de référence de DT 2 selon trois critères visuels au choix parmi : formes, rythme, motif, contraste, rapport plein-vide. Indiquez pour chacune un élément que vous pourriez réinvestir dans votre projet.

PARTIE 2 : Proposer des pistes de conception (5 points)

Expérimenter des réponses cohérentes au cahier des charges

Vous devez proposer deux pistes différentes pour le vide-poche. Chaque piste doit rester compatible avec les dimensions maximales, la stabilité et la matière indiquées dans le dossier technique.

Contraintes principales du projet

Critère	Exigence
Longueur maximale	120 mm
Largeur maximale	90 mm
Hauteur maximale	25 mm
Masse cible maximale	450 g
Matière prévue	Bronze
Sécurité d'usage	Pas d'arête vive

Données de commande à respecter pour les deux pistes.

2.1 (3 points) Réalisez deux croquis distincts de vide-poche. Pour chaque piste, faites apparaître la forme générale, le creux utile et un parti pris décoratif différent. Ajoutez au moins une annotation par piste pour expliquer votre intention.

2.2 (2 points) Complétez le tableau DR 1 en vérifiant, pour chacune de vos pistes, sa réponse aux contraintes de dimensions, de stabilité et d'absence d'arête vive. Une justification courte est attendue pour chaque critère.

PARTIE 3 : Choisir et développer une proposition (5 points)

Sélectionner une piste et préciser ses choix de forme et de matière

Choisissez l'une de vos deux pistes en vous appuyant sur les critères du cahier des charges et sur les caractéristiques de matière données dans DT 3.

3.1 (2 points) Indiquez la piste retenue et justifiez votre choix par deux arguments précis liés à l'usage ou au cahier des charges. Mentionnez un élément de référence artistique ou de design réinvesti dans votre proposition.

3.2 (3 points) Développez la piste retenue sur le document DR 2 : représentez une vue en perspective lisible, indiquez les dimensions principales et utilisez des annotations pour préciser le creux, les bords, la base et le traitement décoratif.

PARTIE 4 : Communiquer l'intention de conception (5 points)

Présenter clairement le projet final et vérifier sa cohérence

Votre rendu doit permettre à un client de comprendre l'usage, la forme et l'ambiance du vide-poche retenu. Appuyez-vous sur votre représentation développée et sur le vocabulaire de conception adapté.

4.1 (3 points) Réalisez sur DR 2 une mise en couleur ou une représentation des valeurs de matière permettant de distinguer le bronze, le creux et les zones décoratives. La représentation doit rester lisible et cohérente avec le matériau prévu.

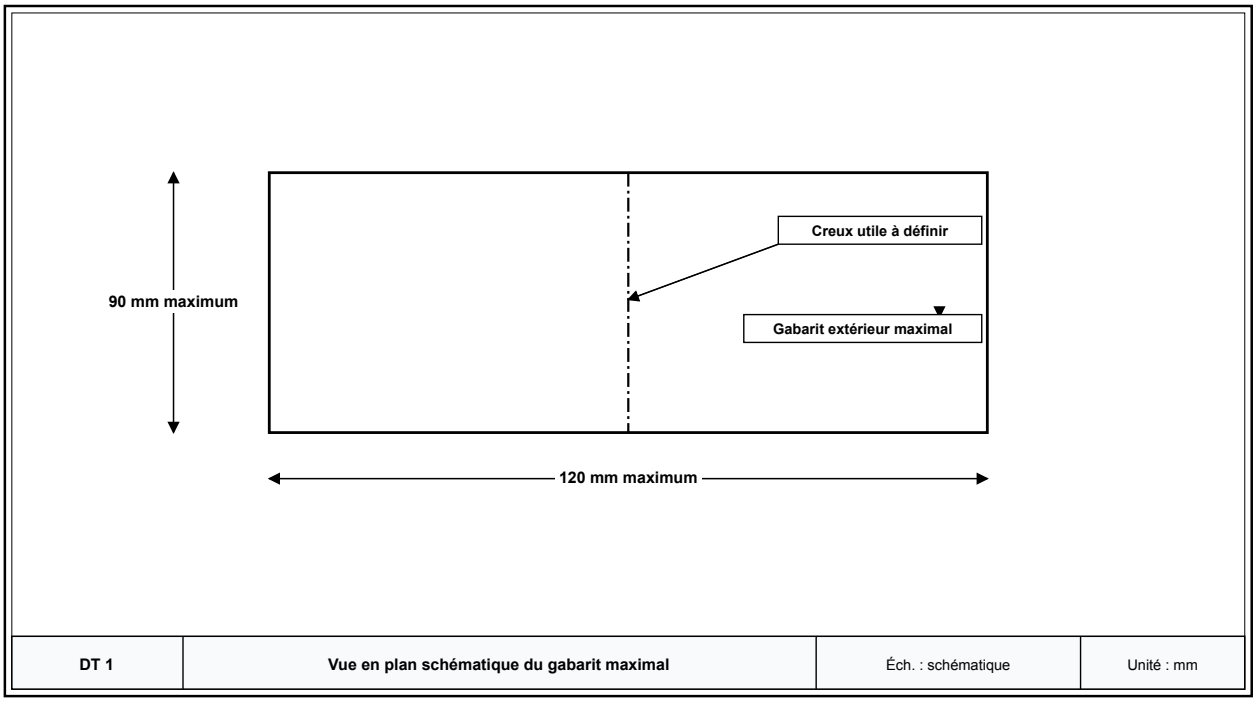
4.2 (2 points) Rédigez une présentation de trois à cinq lignes décrivant l'usage, l'intention esthétique et les choix de forme de votre proposition. Vérifiez que votre présentation mentionne un moyen concret d'éviter les arêtes vives et de garantir la stabilité.

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : GABARIT D'ENCOMBREMENT ET PRINCIPES DE REPRÉSENTATION

Le vide-poche doit s'inscrire dans un gabarit maximal de 120 mm de longueur, 90 mm de largeur et 25 mm de hauteur. La base doit être plane et suffisamment large pour limiter le basculement lors d'un usage courant. Les bords accessibles doivent être arrondis ou adoucis. Le dessin ci-dessous indique le gabarit général et non la forme finale du produit.



Contour maximal à ne pas dépasser. Représentation schématique, dimensions de commande en millimètres.

DT 2 : CAHIER DES CHARGES ET RÉFÉRENCES VISUELLES

Les références ci-dessous sont des descriptions destinées à guider l'analyse. Elles n'imposent pas de copier un modèle. Le candidat peut combiner ou transformer les principes observés, à condition de proposer une réponse personnelle et compatible avec le cahier des charges.

Exigences fonctionnelles et pistes de référence

Élément	Description
Fonction principale	Recevoir de petits objets de bureau sans les laisser rouler.
Fonction complémentaire	Décorer un bureau ou une console.
Référence A : inspiration végétale	Contours souples, lignes courbes, motif de feuille stylisé, asymétrie maîtrisée.
Référence B : inspiration géométrique	Formes simples, répétition de lignes, symétrie, contraste entre surface lisse et relief.
Contraintes de sécurité et d'usage	Bords adoucis, base stable, creux accessible au nettoyage.
Expression attendue	Objet identifiable, décor lisible, silhouette adaptée à une réalisation en bronze.

Informations fournies par le client pour la conception.

DT 3 : CARACTÉRISTIQUES DE CONCEPTION DES MATÉRIAUX ET FINITIONS

Les indications ci-dessous sont des données de projet fournies pour choisir une expression visuelle. Elles ne remplacent pas une fiche de procédé de fonderie et ne constituent pas des prescriptions normatives. Aucun calcul de masse ou de dimensionnement n'est demandé.

Palette de matière et de finition

Option	Aspect visuel	Conséquence pour le dessin
Bronze patiné	Brun foncé avec variations de tons	Faire ressortir les reliefs par des zones plus claires.
Bronze poli	Surface brillante et reflets marqués	Montrer les reflets par des réserves claires et des contrastes.
Bronze brossé	Aspect satiné avec traces régulières	Suggérer une direction de finition par des traits cohérents.
Relief décoratif	Motif en léger relief sur la surface	Garder un contraste lisible sans gêner le creux utile.

Données de conception fournies pour la représentation du projet.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : analyse des pistes **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez le tableau pour vos deux pistes. Appuyez vos réponses sur les contraintes de DT 1 et DT 2. Une justification courte et précise est attendue dans chaque case à compléter.

Vérification des pistes au regard du cahier des charges

Critère	Piste 1 : réponse et justification	Piste 2 : réponse et justification
Dimensions maximales respectées	.....	.....
Base stable	.....	.....
Bords sans arête vive	.....	.....
Choix d'une référence visuelle	.....	.....

À compléter par le candidat.

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Document réponse à rendre avec la copie : développement de la proposition

À RENDRE AVEC LA COPIE

Dans l'espace de travail, développez la piste retenue. Faites apparaître la silhouette, le creux utile, les bords, la base et le décor. Ajoutez les dimensions principales et des annotations. Utilisez la zone de texte pour présenter votre intention en trois à cinq lignes.

Zone de conception et présentation du projet

Élément à produire	Réponse du candidat
Croquis développé en perspective	.....
Dimensions principales : longueur, largeur, hauteur	.....
Annotations : creux, bords, base et décor	.....
Présentation de l'intention en trois à cinq lignes	.....

Compléter les cases et réaliser le dessin dans la zone prévue.

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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.