CAP (Métiers de l'usinage)

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

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

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

MÉTIERS DE L'USINAGE

ÉDITION 2026

ÉPREUVE FACULTATIVE : ARTS APPLIQUÉS ET CULTURES ARTISTIQUES

Coefficient : 1 Durée : 1 h 30

Documents fournis avec le sujet. Matériel de dessin autorisé : crayon, gomme, règle, crayons de couleur ou feutres. Aucun document personnel n'est autorisé.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Observer et analyser des références (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Définir et explorer une piste graphique (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Réaliser une proposition visuelle (8 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 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 LEMAIRE USINAGE, SAINT-ÉTIENNE

L'atelier Lemaire Usinage conçoit une petite série d'organisateurs de bureau en aluminium destinés aux visiteurs d'un salon régional des métiers. Le client demande une identité visuelle contemporaine, lisible et adaptée à un objet fabriqué en atelier. Vous devez observer les documents, définir une piste graphique et réaliser une proposition de décor pour la face visible de l'objet.

Votre proposition doit respecter le format indiqué dans le dossier, rester lisible à petite échelle et évoquer à la fois la précision de l'usinage et l'organisation du poste de travail. Le sujet évalue votre observation, votre démarche de création et votre capacité à communiquer une intention visuelle.

L'épreuve est facultative. Seuls les points obtenus au-dessus de 10 sur 20 sont pris en compte selon les règles de délivrance du diplôme.

PARTIE 1 : Observer et analyser des références (6 points)

Analyse des caractéristiques visuelles et fonctionnelles

À l'aide des documents DT 2 et DT 3, analysez les choix visuels proposés et leur relation avec l'objet et son usage. Appuyez chaque réponse sur des éléments observables dans les documents.

Repères d'analyse des références

Référence	Formes et composition	Couleurs et contrastes	Effet produit
A : signalétique d'atelier	Lignes droites, grille régulière, alignements	Noir, blanc, jaune de signalisation	Lisibilité, précision, repérage rapide
B : objet de bureau minimaliste	Volumes simples, grand espace libre, détails réduits	Aluminium gris, bleu profond, blanc	Sobriété, calme, impression de qualité
C : affiche de salon des métiers	Formes géométriques répétées, diagonales dynamiques	Orange, anthracite, crème	Énergie, mouvement, caractère contemporain

Références décrites dans le document DT 3.

1.1 (2 points) Pour les références A et B, relevez un choix de composition ou de forme et expliquez l'effet visuel qu'il produit.

1.2 (2 points) Choisissez, parmi les références A, B et C, deux caractéristiques visuelles qui pourraient convenir à l'organisateur de bureau. Justifiez leur pertinence par rapport à l'objet et à son usage.

FormaV - document d'entraînement non officiel

1.3 (2 points) À partir du cahier des charges du DT 2, identifiez une qualité visuelle à privilégier et un risque de lisibilité à éviter. Justifiez vos choix.

PARTIE 2 : Définir et explorer une piste graphique (6 points)

Recherche, sélection et organisation de formes

La face visible de l'organisateur est présentée dans le DT 1. La zone imprimable mesure 78 mm par 32 mm. Elle doit recevoir le nom « LEMAIRE », un signe graphique original et la mention « USINAGE DE PRÉCISION ». Les textes doivent rester lisibles et ne pas être coupés par les bords.

Pour vérifier l'échelle de votre composition, utilisez la relation suivante : l'aire rectangulaire disponible est donnée par $A = L \times l$. Les dimensions sont fournies en millimètres. Aucun calcul de fabrication n'est demandé.

Contraintes de conception

Élément	Donnée	Conséquence pour la proposition
Zone imprimable	78 mm × 32 mm	Composition horizontale ou compacte, sans débord
Textes imposés	LEMAIRE ; USINAGE DE PRÉCISION	Hiérarchie lisible entre nom et mention
Support	Aluminium gris, finition mate	Contraste suffisant avec le fond
Couleurs d'impression	Deux couleurs au maximum, hors support	Palette limitée et organisée
Public	Visiteurs d'un salon des métiers	Signe identifiable et compréhensible rapidement

Données du cahier des charges, document DT 2.

2.1 (2 points) Calculez l'aire rectangulaire de la zone imprimable en mm^2. Présentez l'opération et le résultat avec son unité.

2.2 (2 points) Réalisez dans le DR 1 deux recherches graphiques distinctes pour un signe évoquant l'usinage de précision. Pour chaque recherche, indiquez une idée de forme et une idée de contraste ou de couleur. Les deux recherches doivent être différentes.

2.3 (2 points) Sélectionnez l'une de vos recherches et expliquez dans le DR 1 pourquoi elle répond le mieux à deux contraintes du cahier des charges.

PARTIE 3 : Réaliser une proposition visuelle (8 points)

Communication d'une intention graphique adaptée au support

Réalisez sur le DR 2 une proposition graphique aboutie pour la face visible de l'organisateur. Respectez le gabarit de 78 mm par 32 mm représenté à l'échelle 1:1. Intégrez les deux textes

FormaV - document d'entraînement non officiel

imposés, un signe graphique original et une palette de deux couleurs au maximum, en tenant compte de l'aluminium gris mat.

Organisez les éléments pour établir une hiérarchie claire. La proposition doit être lisible, soignée et cohérente avec le contexte de l'atelier et le public du salon. Utilisez la zone de dessin du DR 2 et ajoutez la couleur ou les indications de couleur directement sur le document.

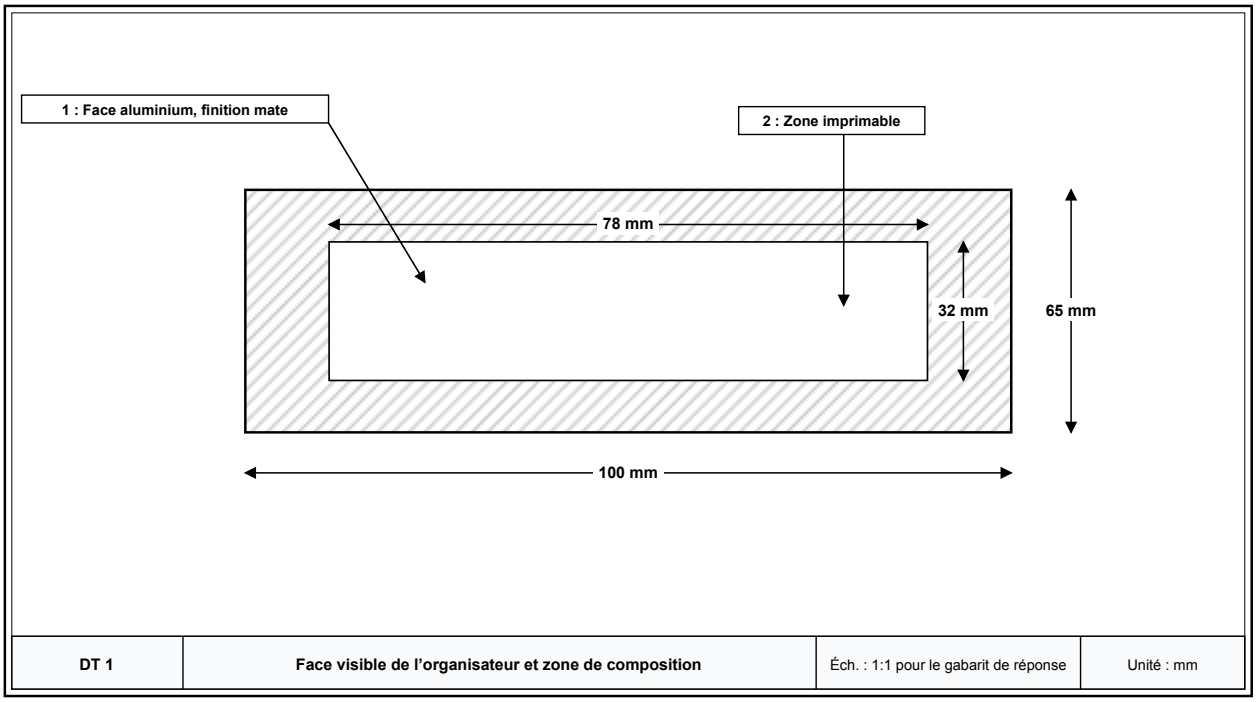


Schéma coté. Les dimensions réelles sont indiquées en millimètres. Le gabarit de réponse du DR 2 est à l'échelle 1:1.

3.1 (6 points) Réalisez la proposition graphique complète sur le DR 2. Les deux textes imposés doivent être présents et lisibles. Votre signe graphique doit être original et cohérent avec l'activité de l'atelier. Respectez les dimensions, les limites de la zone imprimable et la palette de deux couleurs au maximum.

3.2 (2 points) Sur le DR 2, rédigez une courte note d'intention. Nommez vos couleurs et expliquez comment la composition, le signe et les contrastes rendent votre proposition adaptée à l'objet et à son public.

FormaV - document d'entraînement non officiel

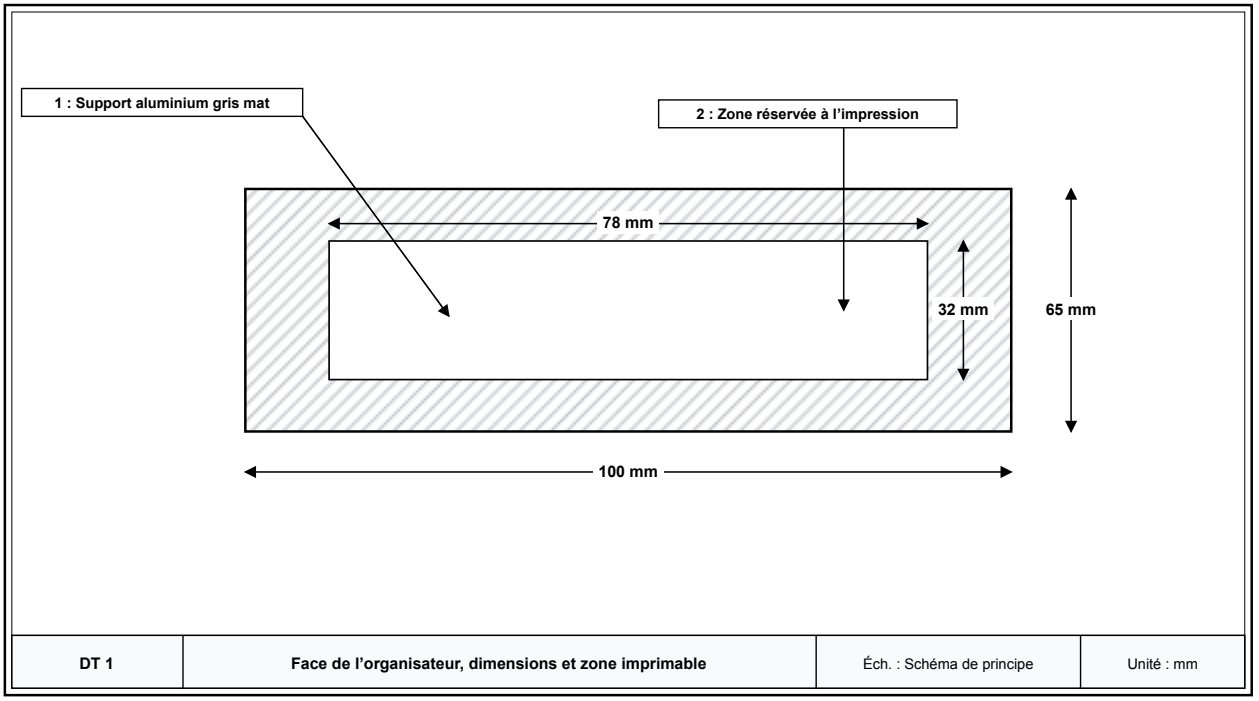
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : GABARIT DE LA FACE VISIBLE DE L'ORGANISATEUR

L'organisateur est un objet de bureau de 100 mm de largeur et 65 mm de hauteur. Sa face visible est en aluminium gris à finition mate. La zone réservée à l'impression est un rectangle de 78 mm par 32 mm, centré sur la face. Les dimensions du schéma sont données en millimètres. La proposition graphique doit rester dans cette zone.

L'aire de la zone rectangulaire se calcule avec $A = L \times l$. Le schéma ne représente pas les autres faces de l'objet et ne donne aucune consigne de fabrication.



Face simplifiée, sans indication de tolérances de fabrication.

DT 2 : CAHIER DES CHARGES VISUEL

Le client souhaite une identité contemporaine, directement associée à l'atelier et compréhensible par les visiteurs d'un salon. Le décor sera imprimé sur la face aluminium mate. L'impression permet deux couleurs au maximum, hors teinte du support. La surface disponible est de 78 mm par 32 mm.

Les textes à intégrer sans modification sont « LEMAIRE » et « USINAGE DE PRÉCISION ». Le nom de l'atelier doit être le plus visible. Le second texte doit rester lisible, mais peut être de taille plus petite. Aucun élément ne doit dépasser de la zone imprimable.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Données de conception et contraintes

Critère	Valeur ou exigence
Objet	Organisateur de bureau en aluminium
Zone imprimable	78 mm × 32 mm
Textes obligatoires	LEMAIRE ; USINAGE DE PRÉCISION
Hiérarchie	LEMAIRE est l'élément textuel principal
Palette	Deux couleurs d'impression au maximum
Support	Aluminium gris à finition mate
Public visé	Visiteurs d'un salon régional des métiers
Qualités recherchées	Lisibilité, précision, sobriété et caractère contemporain

Cahier des charges communiqué par le client.

DT 3 : RÉFÉRENCES DE CULTURE VISUELLE

Les références ci-dessous sont des descriptions destinées à guider l'observation. Elles ne sont pas des modèles à recopier. Vous pouvez en retenir des principes de composition, de contraste, de rythme ou de hiérarchie pour construire une réponse personnelle.

Trois principes visuels à observer

Référence	Organisation visuelle	Palette décrite	Relation avec l'usage
A : signalétique d'atelier	Lignes droites, grille régulière, alignements nets	Noir, blanc, jaune	Repérage rapide et information hiérarchisée
B : objet de bureau minimaliste	Volume simple, peu de détails, espaces libres	Gris aluminium, bleu profond, blanc	Usage calme, objet discret et soigné
C : affiche de salon des métiers	Diagonales, répétitions de formes géométriques, rythme marqué	Orange, anthracite, crème	Communication dynamique destinée à attirer le regard

Descriptions documentaires fournies pour l'épreuve.

FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : questions 2.2 et 2.3

À RENDRE AVEC LA COPIE

Complétez les deux zones de recherche par des croquis ou des signes graphiques simples. Indiquez pour chaque recherche une idée de forme et une idée de contraste ou de couleur. Cochez la recherche retenue et justifiez votre choix par deux contraintes du cahier des charges.

Recherches graphiques et sélection

Recherche	Croquis du signe	Idée de forme	Contraste ou couleur
A	.....	.....	.....
B	.....	.....	.....

Écrire ou dessiner directement dans les cases.

Choix de la piste

Piste retenue	Contrainte du cahier des charges	Justification
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Cocher une seule recherche et justifier le choix.

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

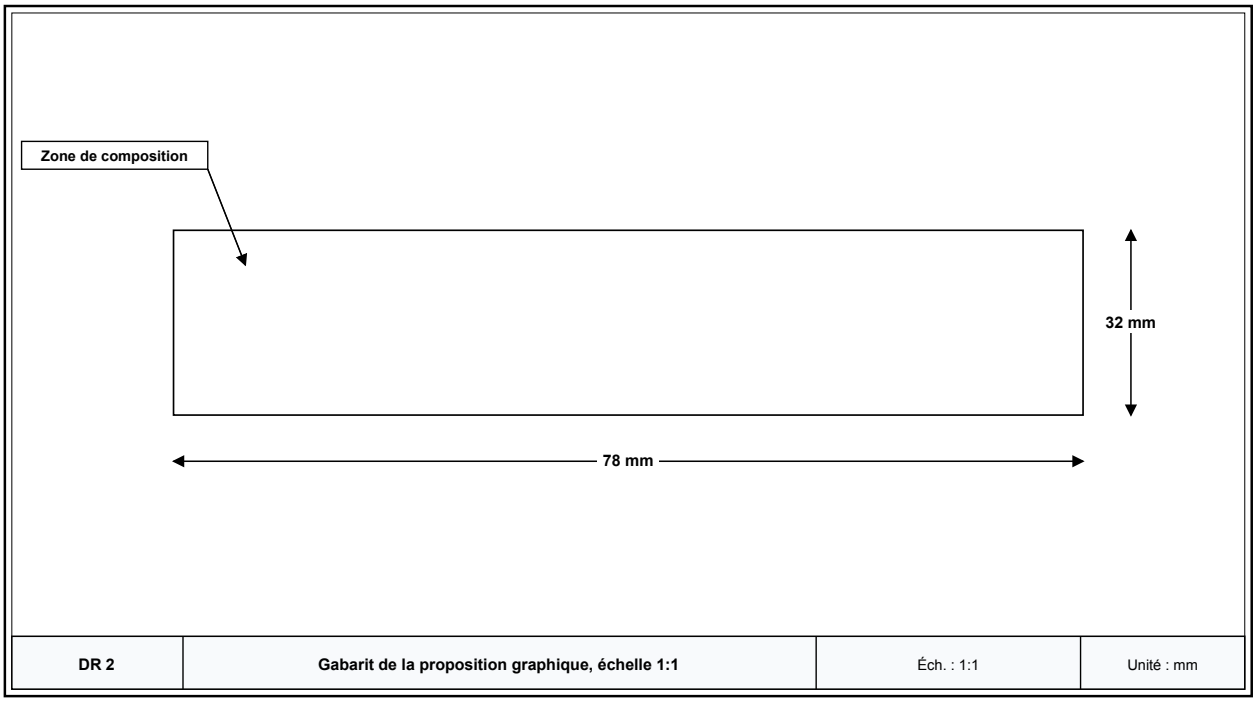
FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Document réponse à rendre avec la copie : questions 3.1 et 3.2

À RENDRE AVEC LA COPIE

Réalisez la proposition finale dans le gabarit. Le rectangle intérieur représente la zone imprimable de 78 mm par 32 mm. Intégrez exactement les deux textes imposés, un signe graphique et au maximum deux couleurs. Utilisez l'espace situé sous le gabarit pour rédiger la note d'intention.



Le candidat réalise son dessin dans le rectangle intérieur.

Note d'intention

Éléments à préciser	Réponse
Couleurs choisies	.....
Intention et justification des choix graphiques	.....

À compléter par le candidat.

FormaV - document d'entraînement non officiel

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.