SUJET BLANC NON OFFICIEL

CAP (Émailleur d'art sur métaux)

Entraînement professionnel - CAP émailleur d'art sur métaux [9736da2b27ff]

Édition 2026

Sujet d'entraînement rédigé par FormaV. Il n'a pas été donné à l'examen : ce n'est ni un sujet officiel ni une annale. Les entreprises et les données qu'il contient sont fictives.

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 Émailleur, veuillez visiter :
capemailleur.fr/annales-sujets-et-corriges

CAP émailleur d'art sur métaux

Sujet blanc professionnel — CAP Émailleur d’art sur métaux

Sujet blanc original FormaV. Contexte, entreprises, documents techniques et données de travail fictifs à visée pédagogique. Ce document ne constitue ni une annale de session ni un sujet ou corrigé officiel.

Situation professionnelle

Entraînement pédagogique original — niveau CAP. Ce sujet blanc n’est ni un document officiel d’examen ni une évaluation certificative. Il s’appuie sur les compétences professionnelles du CAP Émailleur d’art sur métaux, dont la première session indiquée dans le cadre fourni est 1981. Les situations, l’atelier, les consignes internes, les relevés et les objets décrits ci-dessous sont fictifs.

Répondez à toutes les questions à partir des documents fournis. Les valeurs de dosage et les repères de suivi du cas sont des données pédagogiques propres à cette situation : elles ne constituent ni des normes ni des prescriptions générales. Aucune opération réelle d’atelier n’est demandée. Les questions portant sur la préparation du travail, la cuisson ou la prévention se traitent par écrit ; elles ne remplacent pas la réalisation pratique ni les consignes de sécurité de l’établissement.

Pour les calculs, détaillez la méthode et indiquez les unités. Pour la proposition graphique, vous pouvez annoter ou reproduire le disque fourni dans la zone de réponse de votre copie. Durée indicative : 2 heures.

Document D1 — Commande d’atelier et préparation d’une plaque

Situation fictive. L’atelier pédagogique Les Reflets prépare une plaque décorative en cuivre rouge destinée à une petite boîte. La fiche de commande prévoit une plaque rectangulaire de 10 cm × 14 cm, d’épaisseur 0,4 mm. Ces dimensions servent de données du cas et correspondent aux caractéristiques de plaque mentionnées dans le document de référence cité par le sujet.

Le motif doit rester dans une zone rectangulaire centrée, avec une marge de 1 cm sur chacun des quatre côtés de la plaque. Le fondant de contre-émaillage est réparti sur toute la face arrière. Pour cet exercice de calcul, la surface de la face arrière est assimilée à la surface plane du rectangle. La fiche interne de l’atelier estime le dépôt utile à 0,18 g par cm². Pour tenir compte des pertes de manipulation, elle demande de prévoir 12 % de matière en plus du dépôt utile calculé. Ces deux valeurs sont des données fictives du cas.

La fiche de préparation écrite prévoit les étapes suivantes : vérifier la forme et les dimensions de la plaque ; tracer le contour et la zone réservée au motif ; préparer le support selon l’organisation de l’atelier ; effectuer les opérations de contre-émaillage et de fondant prévues par la fiche ; faire contrôler la plaque avant toute cuisson. Le candidat ne réalise ici aucune de ces opérations. Il doit pouvoir expliquer leur place dans la préparation et signaler les points qui nécessitent un contrôle.

Repères de contrôle internes au cas : la plaque doit être identifiée, son contour ne doit pas empiéter sur la zone de marge, la face destinée au motif doit être distinguée de la face arrière et toute anomalie visible doit être signalée avant la suite du travail. Un contrôle non satisfaisant entraîne une mise en attente et un avis du

responsable pédagogique ; il ne faut pas poursuivre en supposant que l'anomalie disparaîtra à la cuisson.

Suivi simulé de l'aspect après cuisson :

Repère fictif	Observation consignée	Décision notée par l'atelier
Plaque A	Surface arrière continue à l'œil ; plaque identifiée.	Présenter au contrôle de l'étape suivante.
Plaque B	Zone mate irrégulière et petit manque visible sur la face arrière.	Mettre en attente ; demander un avis avant poursuite.
Plaque C	Étiquette absente ; face destinée au motif non repérée.	Ne pas engager l'étape suivante avant clarification.

Ces observations constituent des exemples de gestion pédagogique. Elles ne définissent pas à elles seules une procédure universelle de contrôle ou de cuisson.

Document D2 — Motif de plaque, palette et relevé de cuissons simulé

La commande porte aussi sur une plaque décorée d'un motif de jardin stylisé : une tige centrale, quatre feuilles simples et trois petits points décoratifs. Le dessin est destiné à être interprété sur la zone réservée de la plaque. Dans le scénario, le tracé est fait avec une couleur vitrifiable puis fixé par cuisson ; les émaux sont ensuite déposés à la spatule et les cuissons successives sont suivies jusqu'à la finition. La présente épreuve n'exige aucune manipulation réelle.

Palette fictive disponible pour le dessin : bleu profond, vert clair, blanc opaque et fondant transparent. Pour rendre le motif lisible, le responsable propose de réserver le blanc opaque aux petits points, d'utiliser le vert clair pour les feuilles et de garder le bleu profond pour la tige et les détails. Le fondant transparent est proposé comme fond. Il s'agit d'une proposition de palette pour le cas, pas d'une règle technique générale. Le candidat peut proposer une autre répartition, à condition de la justifier par la lisibilité et l'accord des couleurs.

Relevé simulé de suivi. Les noms de cycles ci-dessous sont des repères fictifs de dossier. Ils ne fournissent aucune température, durée ni consigne de réglage et ne doivent pas être pris pour un programme de four.

Étape du dossier	Observation après refroidissement consignée	Note de suivi
Fixation du tracé	Le trait reste visible sur la plaque d'essai.	Le dossier autorise l'examen de la répartition des couleurs.
Premier dépôt d'émail	Un creux irrégulier apparaît dans une feuille ; le reste du motif est lisible.	Photographier l'anomalie dans le dossier interne et demander un avis avant de décider de la suite.
Contrôle final simulé	La fiche ne comporte pas de relevé d'observation pour la dernière étape.	Ne pas déclarer la finition contrôlée sans observation renseignée.

Dans cette étude, l'enjeu est de lire un relevé, de distinguer une observation d'une décision et de proposer une suite de travail prudente. Les décisions indiquées dans le tableau sont des consignes internes fictives de ce cas seulement.

Document D3 — Étude de coupelle et base de dessin d’art appliqué

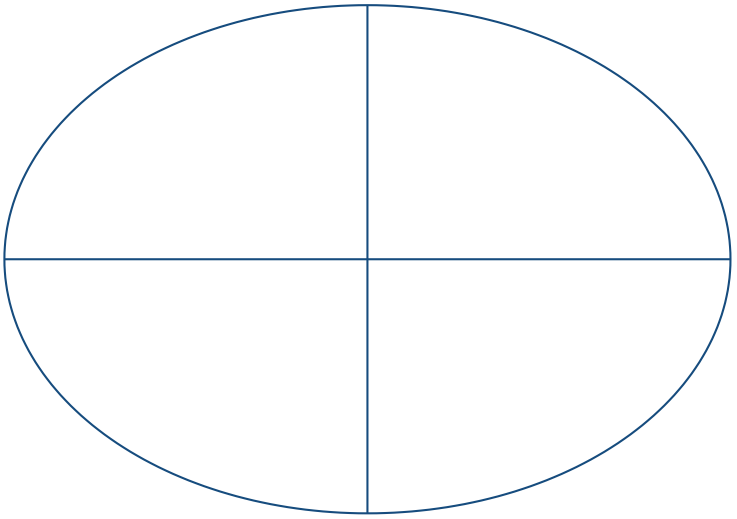
Deuxième situation fictive. Une coupelle élémentaire, de diamètre 9 cm, doit recevoir un décor radial. Le scénario prévoit la préparation et le contre-émaillage du support, un fondant appliqué selon la méthode sèche indiquée dans le dossier, puis un décor utilisant des émaux transparents déposés à la spatule. Le terme « aillonner » apparaît dans la compétence de référence ; aucune définition opératoire supplémentaire n’est imposée par ce sujet. Les gestes réels et les cuissons ne sont pas à exécuter.

Pour le calcul uniquement, la surface de référence est le disque projeté de diamètre 9 cm. On prendra π = 3,14. Cette approximation géométrique ne prétend pas représenter la surface réelle d’une coupelle incurvée. La fiche interne fictive retient, pour cet exercice, un dépôt de 0,22 g par cm² et une réserve de 8 % en plus du dépôt utile calculé. Ces valeurs sont des données d’entraînement propres au cas.

Descriptions fictives de deux objets présentés dans une vitrine pédagogique : Objet A : petite plaque plane, décor géométrique organisé autour d’un centre, avec deux couleurs opaques contrastées. Objet B : coupelle peu profonde, fond transparent laissant voir une partie du support, décor radial composé de formes végétales. Les deux notices précisent qu’il s’agit de créations contemporaines réalisées pour une présentation pédagogique. Elles ne donnent ni date historique ni attribution à un courant artistique. Vous pouvez comparer l’organisation, la forme, la matière et les effets de couleur décrits, sans ajouter d’information extérieure.

Base cotée pour la proposition graphique : le disque ci-dessous représente une coupelle vue de dessus, de diamètre 90 mm. Les deux axes passent par le centre et partagent le disque en quatre secteurs égaux ; ils servent de repères de construction et peuvent rester visibles en traits légers sur votre proposition. La base n’est pas représentée à l’échelle d’impression : les dimensions écrites font foi. Concevez quatre feuilles identiques, une dans chaque secteur, avec leur axe longitudinal dirigé vers le centre. Chaque feuille doit tenir dans une enveloppe maximale de 18 mm de longueur et 8 mm de largeur ; son extrémité la plus proche du centre reste à au moins 6 mm du centre. Ajoutez un disque central de 12 mm de diamètre et quatre points décoratifs identiques de 4 mm de diamètre, placés à égale distance du centre, sans dépasser le contour. Choisissez et légendez une palette de trois couleurs cohérente avec un décor sur fond transparent. La proposition doit rester lisible et équilibrée.

Base de dessin — coupelle vue de dessus



Disque : Ø 90 mm

Travail demandé

Barème pédagogique proposé : 41 points. Ce barème et la durée conseillée ne sont pas un barème ou une durée officiels.

Étude 1 — Étude professionnelle 1 — Préparer et suivre une plaque émaillée

E1-Q1 · 3 point(s)

À partir de D1, calculez la surface totale de la plaque en cm², puis les dimensions et la surface de la zone réservée au motif. Présentez les étapes du calcul.

Ressources : D1

E1-Q2 · 3 point(s)

À partir de la surface totale de la face arrière et du dépôt utile indiqué dans D1, calculez la masse utile de fondant à prévoir. Appliquez ensuite la réserve fictive de 12 % et donnez la masse totale à préparer, arrondie au dixième de gramme.

Ressources : D1

E1-Q3 · 2 point(s)

En vous appuyant sur les étapes de la fiche de préparation de D1, remettez dans un ordre cohérent les actions suivantes : distinguer les faces, vérifier la plaque et l’identifier, tracer le contour et la zone du motif, faire contrôler le support avant cuisson. Expliquez en une phrase pourquoi le contrôle intervient à ce moment.

Ressources : D1

E1-Q4 · 3 point(s)

Pour chacune des plaques A, B et C de D1, indiquez la décision prévue par la fiche de suivi et justifiez-la par l’observation exacte qui la déclenche.

Ressources : D1

E1-Q5 · 3 point(s)

D2 distingue un trait de couleur vitrifiable, un dépôt d’émaux à la spatule et des cuissons successives. Décrivez le rôle de ces trois étapes dans l’enchaînement du travail, sans inventer de réglage de four.

Ressources : D2

E1-Q6 · 2 point(s)

En utilisant le tableau de suivi de D2, distinguez l’observation faite après le premier dépôt de la décision interne indiquée. Proposez une phrase de compte rendu qui ne présente pas comme contrôlée une étape dont le relevé manque.

Ressources : D2

E1-Q7 · 2 point(s)

Proposez une répartition des couleurs du motif de plaque à partir de la palette de D2. Vous pouvez suivre ou modifier la proposition du responsable ; justifiez votre choix par la lisibilité des feuilles, de la tige et des points.

Ressources : D2

E1-Q8 · 2 point(s)

Nommez deux informations de traçabilité ou de contrôle qui devraient figurer dans le dossier avant de déclarer le travail prêt à poursuivre. Appuyez chaque proposition sur une anomalie ou une attente décrite dans D1 ou D2.

Ressources : D1, D2

Étude 2 — Étude professionnelle 2 — Planifier et concevoir le décor d’une coupelle

E2-Q1 · 3 point(s)

À partir du diamètre et de la convention de calcul de D3, calculez l’aire du disque projeté de la coupelle. Utilisez π = 3,14 et donnez le résultat en cm² au centième près.

Ressources : D3

E2-Q2 · 3 point(s)

En utilisant l’aire calculée et les données internes fictives de D3, calculez le dépôt utile de fondant puis la masse totale à prévoir avec la réserve de 8 %. Arrondissez la masse totale au dixième de gramme et indiquez pourquoi ce résultat reste une estimation pédagogique.

Ressources : D3

E2-Q3 · 2 point(s)

En vous appuyant sur D3, décrivez l’enchaînement général des opérations prévu pour la coupelle, depuis la préparation du support jusqu’au décor transparent. Indiquez explicitement que les cuissons et les gestes d’atelier ne sont pas à réaliser dans ce sujet.

Ressources : D3

E2-Q4 · 3 point(s)

Comparez les objets A et B décrits dans D3 en donnant deux différences précises portant sur leur forme, leur organisation du décor ou l’effet de matière et de couleur. N’ajoutez aucune datation ni attribution historique non fournie.

Ressources : D3

E2-Q5 · 5 point(s)

Sur la base de dessin fournie dans D3, réalisez une proposition graphique respectant les contraintes cotées : quatre feuilles identiques dans les quatre secteurs, disque central de 12 mm, quatre points de 4 mm et enveloppe maximale de 18 mm × 8 mm pour chaque feuille. Indiquez votre palette de trois couleurs et vérifiez que les éléments restent dans le disque de diamètre 90 mm.

Ressources : D3

E2-Q6 · 2 point(s)

Expliquez comment votre choix de trois couleurs peut produire un accord lisible sur un fond transparent. Votre réponse doit préciser la fonction visuelle d’au moins deux couleurs dans le motif.

Ressources : D3

E2-Q7 · 2 point(s)

Le dossier de D3 ne donne ni température ni durée de cuisson. Expliquez pourquoi il serait incorrect de déduire ou d’inventer ces réglages à partir des seules informations disponibles, puis indiquez quelle conduite écrite le candidat peut adopter dans le cadre de ce sujet.

Ressources : D3

E2-Q8 · 1 point(s)

Citez deux critères concrets permettant d’évaluer votre proposition graphique à partir des contraintes de D3, en reliant chaque critère à un élément vérifiable sur le dessin.

Ressources : D3

Sources du cadre de compétences

Les sources définissent les compétences visées ; elles ne publient pas ce sujet blanc. Les données techniques du cas sont fournies dans les documents précédents.

- CAP - Emailleur d'art sur métaux
- Annexe I

- Description de l'activité
- Annexe II
- Annexe I : Règlement d'examen (version initiale)
- Arrêté

Continue à t'entraîner

Retrouve tous les sujets et corrigés du CAP Émailleur, classés par épreuve et par année :
capemailleur.fr/annales-sujets-et-corriges

Pour réviser tout le programme avant l'examen, les Fiches de Révision du CAP Émailleur reprennent l'essentiel de chaque épreuve :
capemailleur.fr/fiches-de-revision

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.