CAP (Métiers de la gravure - options : A Gravure d'ornementation / B Gravure d'impression / C Gravure en modelé / D Marquage poinçonnage)

CORRIGÉ NON OFFICIEL

Proposition de corrigé rédigée par FormaV avec l'aide d'outils d'intelligence artificielle. Elle peut contenir des erreurs et ne remplace ni le corrigé ni le barème officiels de l'examen.

Les sujets officiels des sessions passées et nos sujets d'entraînement sont classés sur https://capgravure.fr/annales-sujets-et-corriges

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

CAP métiers de la gravure option B gravure d'impression — Sujet blanc

Entraînement original · aucune session d’examen

Code sujet **Code pédagogique blanc-cap-gravure-50032221** Durée indicative : 120 min

Proposition de corrigé pédagogique • FormaV

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. Les attendus d’une réalisation pratique décrivent une démarche et des critères de contrôle ; ils ne remplacent pas une prestation en atelier.

Se repérer dans le corrigé

Étude 1 — Étude professionnelle 1 — analyser la commande et choisir une démarche d’impression
8 réponses • PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

Étude 2 — Étude professionnelle 2 — contrôler des épreuves et organiser le poste
8 réponses • PDF source, p. 2, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

« PDF source » désigne la page physique du fichier. Quand le pied de page est lisible, le numéro imprimé est indiqué entre parenthèses. Chaque réponse rappelle la consigne, explique la démarche et donne le résultat.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Étude 1

20.0 points

Étude professionnelle 1 — analyser la commande et choisir une démarche d’impression

Question 1.1.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 5

> À partir de D1, relevez quatre exigences précises de la commande du projet Aube, en distinguant au moins une exigence d’image, une exigence d’impression et une exigence de quantité.

Quatre exigences précises ressortent de la commande :

- **Image :** représenter une passerelle au-dessus d’un canal, avec une ligne d’horizon, trois arches et le titre « AU FIL DE L’EAU » lisible sur le tirage.
- **Format :** obtenir une image imprimée de 90 mm de large sur 60 mm de haut.
- **Impression :** imprimer en monochrome noir sur papier clair, en conservant les détails fins et la distinction entre les zones claires et sombres.
- **Quantité :** fournir 36 exemplaires jugés acceptables par l’atelier.

RÉPONSE À RETENIR

La commande fixe notamment le sujet et le titre, le format imprimé de 90 mm × 60 mm, une impression monochrome noire sur papier clair et une quantité de 36 exemplaires acceptés.

Question 1.2.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5

> Calculez le coefficient d’agrandissement entre le dessin de référence et l’image imprimée demandée. Présentez les divisions utilisées et vérifiez le résultat à partir des dimensions en hauteur.

Le changement d’échelle est proportionnel. On divise une dimension demandée par la dimension correspondante du dessin de référence. Par la largeur : 90 mm ÷ 60 mm = 1,5.

Vérification par la hauteur : 60 mm ÷ 40 mm = 1,5. En appliquant ce coefficient aux dimensions de départ, on obtient une largeur de 60 mm × 1,5 = 90 mm et une hauteur de 40 mm × 1,5 = 60 mm. Les deux dimensions demandées correspondent donc au même agrandissement.

RÉPONSE À RETENIR

Coefficient d’agrandissement : **1,5**, soit 150 % de la taille initiale.

Question 1.3.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5

> En utilisant D1 et D2, expliquez le principe de la taille-douce au burin et celui de la taille d’épargne. Pour chacun, indiquez quelles parties de la matrice portent l’encre destinée à imprimer.

Taille-douce au burin : des tailles sont creusées dans la matrice et retiennent l’encre destinée à être transférée sur le papier. Ce sont donc les creux gravés qui portent l’encre imprimante.

Taille d’épargne : les parties destinées à imprimer sont conservées en relief ; les parties qui ne doivent pas imprimer sont retirées. Ce sont donc les surfaces en relief conservées qui portent l’encre destinée au papier.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

En taille-douce, l'encre imprimante se trouve dans les creux gravés ; en taille d'épargne, elle se trouve sur les parties conservées en relief.

Question 1.4.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 5

Le titre doit apparaître lisible sur le tirage final. Expliquez dans quel sens il doit être préparé sur la matrice, en vous appuyant sur la convention donnée dans D1.

D1 indique que l'image imprimée est inversée gauche-droite par rapport à la matrice, y compris pour le texte. Pour que « AU FIL DE L'EAU » soit lisible dans le bon sens sur le tirage, le titre doit donc être préparé inversé gauche-droite sur la matrice. Une épreuve permettra de contrôler son sens avant le tirage des exemplaires acceptés.

RÉPONSE À RETENIR

Préparer le titre inversé gauche-droite sur la matrice afin qu'il apparaisse lisible sur l'impression.

Question 1.5.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5

Proposez un procédé cohérent pour le projet Aube parmi les trois procédés de D2. Justifiez votre choix par deux caractéristiques précises de la commande et indiquez une limite ou un point de vigilance de votre choix.

Je propose la **taille-douce au burin**. D2 indique qu'elle peut convenir aux traits fins et aux nuances de valeurs : cela correspond aux reflets fins, aux détails des arches et à la demande de différencier les zones claires et sombres. Il faudra également prévoir le titre inversé sur la matrice pour qu'il soit lisible après impression.

Point de vigilance : vérifier sur les épreuves la netteté des détails et des arches, la distinction des valeurs et la lisibilité du titre. Ce procédé est une proposition à faire valider par le client avant toute réalisation réelle, et non une réponse imposée par le sujet.

RÉPONSE À RETENIR

Choix proposé : taille-douce au burin, sous réserve de validation par le client. Vigilances : détails fins, distinction des valeurs et sens lisible du titre sur les épreuves.

Question 1.6.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 5

Dans D1, le nombre de feuilles d'essai correspond à 25 % des 36 exemplaires acceptés. Calculez le nombre de feuilles d'essai prévu, en appliquant la règle d'arrondi indiquée, puis calculez le nombre total de feuilles à prévoir.

Le nombre de feuilles d'essai est égal à 25 % des 36 exemplaires acceptés : 36 × 0,25 = 9 feuilles d'essai. Le résultat étant déjà entier, la règle d'arrondi ne le modifie pas. Les feuilles d'essai ne comptent pas parmi les exemplaires acceptés : le total à prévoir est donc 36 + 9 = 45 feuilles.

RÉPONSE À RETENIR

Feuilles d'essai : **9**. Total à prévoir : **45 feuilles**.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 1.7.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 5

> À partir de D2, ordonnez les quatre étapes générales suivantes : examen des résultats, préparation des feuilles, préparation de la matrice, épreuves de réglage. Pour chaque étape, donnez brièvement sa fonction dans la commande.

Un ordre général cohérent est le suivant :

1. **Préparation de la matrice :** préparer l'image en fonction du procédé retenu et de son inversion gauche-droite à l'impression.
2. **Préparation des feuilles :** disposer le papier nécessaire aux essais et aux exemplaires acceptés.
3. **Épreuves de réglage :** produire des impressions d'essai pour observer le résultat avant de poursuivre le tirage.
4. **Examen des résultats :** comparer les épreuves aux critères de la commande et décider si le tirage peut se poursuivre ou si la préparation doit être revue.

D2 précise que l'ordre précis des gestes dépend du procédé et de l'organisation réelle ; l'ordre donné ici est un enchaînement général possible.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Ordre proposé : préparation de la matrice, préparation des feuilles, épreuves de réglage, examen des résultats.

Question 1.8.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> Avant toute réalisation réelle, formulez deux points que le graveur devrait faire valider ou clarifier avec le client à partir des informations de D1. Pour chaque point, expliquez en quoi sa réponse pourrait influer sur le choix ou la préparation de l'impression.

1. **Faire valider le choix entre une matrice gravée en creux et une matrice gravée en relief**, en présentant la taille-douce au burin comme une proposition. La réponse du client déterminera le procédé et influera sur la façon de traduire les traits fins et les zones de valeurs.

2. **Faire clarifier la traduction attendue des détails et des zones claires et sombres en impression monochrome**, par exemple en soumettant une épreuve de réglage à son appréciation. Cette réponse orientera la préparation de la matrice et les contrôles à porter sur les arches, les reflets et les contrastes.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Deux points à valider : le choix du procédé en creux ou en relief, puis la traduction des détails et des valeurs en monochrome, notamment au vu d'une épreuve.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Étude 2

20.0 points

Étude professionnelle 2 — contrôler des épreuves et organiser le poste

Question 2.1.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> Pour l'épreuve A de D3, calculez les quatre marges de l'image sur la feuille : gauche, droite, haut et bas. Présentez les opérations avec les unités.

Pour l'épreuve A, la feuille mesure 130 mm × 100 mm, l'image mesure 90 mm × 60 mm, et sa position est à 20 mm de la gauche et à 18 mm du haut.

- **Marge gauche :** la position depuis le bord gauche est 20 mm.
- **Marge droite :** 130 mm − 20 mm − 90 mm = 20 mm.
- **Marge haute :** la position depuis le bord supérieur est 18 mm.
- **Marge basse :** 100 mm − 18 mm − 60 mm = 22 mm.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Épreuve A : marge gauche **20 mm**, droite **20 mm**, haute **18 mm**, basse **22 mm**.

Question 2.2.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> En appliquant uniquement les critères internes de D3, déterminez quelles épreuves respectent la tolérance dimensionnelle. Pour chacune des quatre épreuves, indiquez si ses dimensions sont dans la tolérance de ±2 mm par rapport à la cible.

La cible est de 90 mm × 60 mm. L'écart ne doit pas dépasser 2 mm sur chacune des deux dimensions ; on compare donc séparément largeur et hauteur.

- **A, 90 mm × 60 mm :** écarts de 0 mm en largeur et de 0 mm en hauteur ; dans la tolérance.
- **B, 91 mm × 59 mm :** écarts de 1 mm en largeur et de 1 mm en hauteur ; dans la tolérance.
- **C, 88 mm × 60 mm :** écarts de 2 mm en largeur et de 0 mm en hauteur ; dans la tolérance, car l'écart de 2 mm ne dépasse pas la limite.
- **D, 90 mm × 63 mm :** écarts de 0 mm en largeur et de 3 mm en hauteur ; hors tolérance.

Cette vérification concerne uniquement les dimensions : elle ne suffit pas à établir que l'épreuve satisfait tous les autres critères d'acceptation.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Dans la tolérance dimensionnelle : **A, B et C**. Hors tolérance : **D**, dont la hauteur dépasse la cible de 3 mm.

Question 2.3.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> Pour chacune des épreuves A, B, C et D, relevez le défaut ou le point de contrôle décisif signalé par D3, s'il y en a un. Reliez votre constat au critère d'acceptation concerné.

- **Épreuve A :** aucun défaut décisif n'est signalé. Le titre est lisible, les trois arches sont distinctes et aucune trace étrangère n'est visible : les critères visuels rapportés sont satisfaits.

FormaV - document d'entraînement non officiel

- **Épreuve B :** une petite trace étrangère est visible dans une zone claire. Elle enfreint le critère d'absence de trace étrangère visible.
- **Épreuve C :** le titre est inversé sur le papier. Il ne satisfait donc pas le critère de lisibilité du titre dans le bon sens.
- **Épreuve D :** la hauteur est de 63 mm au lieu de 60 mm, soit un écart de 3 mm. Elle dépasse la tolérance dimensionnelle interne de 2 mm.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Aucun défaut décisif n'est signalé pour A ; B échoue au critère d'absence de trace étrangère, C au critère de lisibilité du titre dans le bon sens et D à la tolérance dimensionnelle en hauteur.

Question 2.4.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> Choisissez l'épreuve la plus conforme pour engager le tirage des exemplaires acceptés. Justifiez votre choix à l'aide d'au moins trois critères de D3 et expliquez pourquoi une autre épreuve ne convient pas.

Je choisis l'**épreuve A** pour engager le tirage des exemplaires acceptés. Elle mesure exactement 90 mm × 60 mm ; son titre est lisible dans le bon sens ; les trois arches sont distinctes ; aucune trace étrangère n'est visible ; les zones claires et sombres sont distinguables. Son placement, à 20 mm de la gauche et 18 mm du haut, correspond à la position demandée en D1. Ses quatre marges dépassent également le minimum interne de 10 mm.

L'épreuve B ne convient pas malgré ses dimensions dans la tolérance et son titre lisible : la trace étrangère visible enfreint un critère d'acceptation explicite.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Épreuve à retenir : **A**. Elle satisfait les critères de dimensions, de lisibilité du titre, de distinction des arches et d'absence de trace étrangère, ainsi que les données de placement de la commande.

Question 2.5.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> En utilisant D1 et D3, calculez les marges droite et basse de l'épreuve B. Indiquez ensuite si ces deux marges respectent la consigne interne d'au moins 10 mm.

Pour l'épreuve B, la feuille mesure 130 mm de large sur 100 mm de haut. L'image mesure 91 mm × 59 mm et commence à 19 mm de la gauche et 18 mm du haut.

- **Marge droite :** 130 mm − 19 mm − 91 mm = 20 mm.
- **Marge basse :** 100 mm − 18 mm − 59 mm = 23 mm.

Les deux marges sont supérieures ou égales à la consigne interne de 10 mm ; elles la respectent.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Épreuve B : marge droite **20 mm** et marge basse **23 mm**. Les deux respectent la consigne interne d'au moins 10 mm.

Question 2.6.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> À partir du relevé du poste dans D3, identifiez deux éléments qui facilitent la préparation de l'impression et une situation qui demande une action avant l'utilisation de l'outil. Décrivez une réponse prudente conforme à la fiche

FormaV - document d'entraînement non officiel

> interne, sans proposer de réparation ni de geste technique risqué.

Deux éléments facilitent la préparation : le plateau est dégagé et les feuilles sont empilées à plat. Une règle graduée et un crayon sont également disponibles. L'outil de gravure posé près du bord, pointe orientée vers la zone de passage, demande une action avant utilisation : conformément à la fiche interne, ne pas l'utiliser avant vérification par la personne responsable et lui signaler la situation. Ne pas tenter de réparation ou de démontage.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Éléments facilitants : plateau dégagé et feuilles empilées à plat ; une règle et un crayon sont aussi disponibles. L'outil reste inutilisé jusqu'à sa vérification par la personne responsable.

Question 2.7.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

> Proposez une courte liste de vérifications à réaliser sur les épreuves avant le tirage, en reprenant au moins quatre critères différents du document D3. Présentez-les comme une liste de contrôle utilisable pour cette commande.

Liste de contrôle des épreuves avant le tirage du projet Aube :

- Le titre « AU FIL DE L'EAU » est lisible dans le bon sens.
- Les trois arches sont distinctes et discernables.
- Aucune trace étrangère visible ne traverse l'image.
- La largeur et la hauteur ne s'écartent chacune de la cible de 90 mm × 60 mm que de 2 mm au maximum.
- L'impression est correctement placée ; les quatre marges respectent le minimum interne de 10 mm.
- Les zones claires et sombres se distinguent ; un léger grisage peut être discuté si les arches restent discernables.

Cette liste reprend les critères internes fictifs de D3 et sert à évaluer l'épreuve pour cette commande.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> La liste contrôle le titre, les arches, les traces étrangères, les dimensions, le placement et la distinction des valeurs.

Question 2.8.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

> Rédigez une note de transmission de deux ou trois phrases à la personne responsable de l'atelier. Elle doit mentionner la marque étrangère repérée, le statut de l'outil posé près du bord et une action de maintenance de premier niveau permise par la consigne fictive.

Note à la personne responsable de l'atelier : J'ai repéré une marque étrangère sur une feuille d'essai. L'outil de gravure est posé près du bord, sa pointe orientée vers la zone de passage ; je ne l'utilise pas avant votre vérification. Je note et vous transmets cette anomalie, puis je laisse le poste rangé conformément à la consigne de maintenance de premier niveau.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> La note signale la marque étrangère, précise que l'outil ne sera pas utilisé avant vérification et mentionne la transmission de l'anomalie ainsi que le rangement du poste.

Sujet : Sujet blanc original FormaV — blanc-cap-gravure-50032221
Supports documentaires vérifiés : https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39808/ ; https://referentiels-professionnels.eduscol.education.fr/b023/b023de.pdf ; https://referentiels-professionnels.eduscol.education.fr/b023/b023a.pdf ; https://referentiels-professionnels.eduscol.education.fr/b023/b023c.pdf ; https://referentiels-professionnels.eduscol.education.fr/b023/b023dd.pdf ; https://referentiels-professionnels.eduscol.education.fr/b023/b023d.pdf
© FormaV EI • Proposition de correction, distincte d'un corrigé 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.