CAP (Tailleur de pierre)

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

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

SUJET BLANC • CORRIGÉ PÉDAGOGIQUE

CAP tailleur de pierre — Sujet blanc

Entraînement original · aucune session d’examen

Code sujet **Code pédagogique blanc-cap-tailleur-de-pierre-50023220** 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 — Préparer un débit en atelier
8 réponses • PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

Étude 2 — Étude professionnelle 2 — Préparer une intervention de restauration
8 réponses • PDF source, p. 3, 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 — Préparer un débit en atelier

Question 1.1.

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

> Relevez, à partir des documents D1 et D2, les dimensions finies, les dimensions d'ébauche, la quantité commandée et l'orientation de la face de lit. Présentez ces données dans une courte fiche de préparation lisible.

Fiche de préparation — commande de couvertines

- Désignation : ébauches de couvertines simples en calcaire clair.
- Quantité commandée : 3.
- Dimensions finies, longueur × largeur × épaisseur : 380 × 300 × 90 mm.
- Dimensions d'ébauche, longueur × largeur × épaisseur : 390 × 310 × 100 mm par élément.
- Orientation : conserver le sens du lit repéré ; la face de lit reste orientée vers le bas sur le support.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Commande de trois ébauches de 390 × 310 × 100 mm, prévues pour obtenir des éléments finis de 380 × 300 × 90 mm, face de lit orientée vers le bas.

Question 1.2.

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

> Vérifiez par le calcul que la rangée prévue tient suivant X dans le bloc. Additionnez les trois longueurs d'ébauche et les deux traits de scie, puis comparez le résultat à la longueur disponible entre X = 30 mm et X = 1 210 mm.

Suivant X, les trois ébauches occupent chacune 390 mm et les deux séparations consomment chacune 5 mm. La longueur requise est donc $3 \times 390 + 2 \times 5 = 1\,180$ mm.

L'intervalle disponible, de X = 30 mm à X = 1 210 mm, mesure $1\,210 - 30 = 1\,180$ mm. La longueur requise est égale à la longueur disponible : la rangée tient exactement dans l'intervalle prévu, sans marge supplémentaire dans celui-ci.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Longueur requise : 1 180 mm. Longueur disponible : 1 180 mm. La rangée tient exactement suivant X.

Question 1.3.

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

> Calculez le volume d'une ébauche en m³, puis sa masse estimée en kg avec la masse volumique fournie. Indiquez l'arrondi demandé et comparez le résultat à la consigne interne de manutention.

Je convertis les dimensions de l'ébauche en mètres : 390 mm = 0,390 m ; 310 mm = 0,310 m ; 100 mm = 0,100 m.

Le volume est $0,390 \times 0,310 \times 0,100 = 0,01209$ m³. Avec la masse volumique conventionnelle fournie, la masse estimée est $0,01209 \times 2\,600 = 31,434$ kg, soit 31,4 kg après arrondi au dixième.

Cette estimation dépasse 25 kg. Selon la consigne interne fictive du cas, le déplacement nécessite un moyen mécanique adapté et un opérateur autorisé. Il ne doit pas être entrepris si le moyen prévu, le cheminement ou les protections ne sont pas adaptés.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

Volume d'une ébauche : 0,01209 m³. Masse estimée : 31,4 kg. Selon la consigne interne fictive, prévoir un moyen mécanique adapté et un opérateur autorisé.

Question 1.4.

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

Rédigez les lignes essentielles d'une fiche de débit pour la commande : désignation, quantité, dimensions d'ébauche, dimensions finies, repère d'implantation X des trois éléments et observation sur le reliquat. Utilisez les coordonnées du document D2.

Fiche de débit — commande de couvertines

- Désignation : ébauches de couvertines simples en calcaire clair.
- Quantité : 3.
- Dimensions d'ébauche par élément : 390 × 310 × 100 mm, longueur × largeur × épaisseur.
- Dimensions finies prévues par élément : 380 × 300 × 90 mm.
- Repères suivant X : élément 1, X = 30 à 420 mm ; élément 2, X = 425 à 815 mm ; élément 3, X = 820 à 1 210 mm.
- Repères communs : Y = 55 à 365 mm ; Z = 0 à 100 mm. Conserver l'orientation de la face de lit vers le bas sur le support.
- Traits de scie : intervalles X = 420 à 425 mm et X = 815 à 820 mm, soit les deux séparations prévues de 5 mm.
- Observation sur le reliquat : les zones avant la première ébauche et après la troisième restent hors commande. Le reliquat en bout va de X = 1 210 à 1 240 mm, soit 30 mm ; ne pas le débiter pour cette commande. La zone avant la première ébauche va de X = 0 à 30 mm et reste également hors commande.

RÉPONSE À RETENIR

Fiche établie pour trois ébauches, avec les repères d'implantation transmis. Les deux traits de scie sont pris entre les ébauches ; les zones hors commande sont laissées en reliquat.

Question 1.5.

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

Analysez le relevé du bloc : expliquez si la zone altérée est exclue de l'implantation prévue et indiquez quelle conduite tenir si une nouvelle anomalie apparaît avant le débit.

La zone altérée occupe X = 0 à 25 mm. La première ébauche commence à X = 30 mm : la zone altérée n'est donc pas incluse dans l'implantation. La bande de X = 25 à 30 mm reste elle aussi hors des ébauches.

Si une nouvelle anomalie apparaît avant le débit, il faut la signaler au responsable et attendre ses instructions avant de poursuivre. Le dossier ne permet pas de décider seul d'une nouvelle implantation.

RÉPONSE À RETENIR

La zone altérée est exclue de l'implantation prévue. Toute nouvelle anomalie doit être signalée au responsable avant le débit.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 1.6.

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

> La rangée d'ébauches respecte-t-elle l'enveloppe dimensionnelle déclarée de la machine ? Justifiez brièvement à partir des dimensions et des capacités données, puis prenez en compte l'alarme récurrente et l'étiquette rouge pour décider si la machine peut être utilisée.

La rangée occupe 1 180 mm suivant X, 310 mm suivant Y et 100 mm suivant Z. Ces dimensions sont inférieures à l'enveloppe déclarée de la machine : 1 300 mm de longueur, 450 mm de largeur et 280 mm de hauteur. Le bloc réservé lui-même, 1 240 × 420 × 260 mm, est également inférieur aux dimensions déclarées. Il y a donc une compatibilité dimensionnelle nominale d'après les seules valeurs du dossier ; cela ne suffit pas à établir d'autres conditions de fonctionnement ou de sécurité.

L'alarme récurrente de niveau bas du circuit de refroidissement est consignée et l'étiquette rouge indique « ne pas utiliser — signaler au responsable ». La machine ne peut donc pas être utilisée dans l'état décrit, malgré la compatibilité dimensionnelle. Il ne faut pas la démarrer pour tester l'alarme. Le responsable organise le contrôle et la remise à disposition.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Compatibilité dimensionnelle nominale : oui. Utilisation de la machine dans l'état décrit : non, en raison de l'anomalie consignée et de l'interdiction interne d'utilisation.

Question 1.7.

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

> Proposez une préparation écrite du poste avant le travail : citez les vérifications et les moyens de protection ou de manutention à organiser à partir des consignes du dossier. Ne décrivez pas de démarrage, de réparation ou de réglage de machine.

Préparation écrite du poste : confirmer la commande et les repères d'implantation ; vérifier l'identification du bloc, ses dimensions, le sens du lit et l'absence d'anomalie nouvelle ; maintenir la zone altérée hors des ébauches. Organiser un cheminement dégagé et sécurisé ainsi que des protections adaptées. Le dossier ne précise pas la nature exacte des protections à utiliser : elles sont à déterminer selon les consignes de l'atelier, sans inventer ici une prescription particulière.

Pour les ébauches estimées à plus de 25 kg, prévoir le moyen mécanique adapté et un opérateur autorisé conformément à la consigne interne fictive. Ne pas entreprendre le déplacement si le moyen, le cheminement ou les protections ne sont pas adaptés.

La fiche indique que le protecteur est en place et qu'aucun dommage visible sur les flexibles n'a été relevé lors du contrôle reporté. Toutefois, l'alarme récurrente et l'étiquette rouge interdisent l'utilisation : laisser la machine hors service et prévenir le responsable. Ne pas la démarrer, la réparer ou la régler.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Préparation du poste et de la manutention sous les conditions du dossier ; machine maintenue hors service jusqu'au contrôle et à sa remise à disposition par le responsable.

Question 1.8.

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

> Rédigez une courte liste des contrôles à effectuer sur les éléments produits et des informations à conserver lors de leur repérage et de leur stockage, en restant dans le cadre de la commande décrite.

Contrôles et informations à conserver, si la fabrication est ensuite autorisée :

FormaV - document d'entraînement non officiel

- Contrôler pour chaque ébauche les dimensions prévues de 390 × 310 × 100 mm, puis, après taille et finition, comparer les dimensions obtenues aux dimensions finies demandées de 380 × 300 × 90 mm. Le dossier ne donne pas de tolérance de fabrication : ne pas en ajouter.
- Vérifier l'identification de la commande, le nombre de pièces (3), l'état visible de chaque élément et son repérage.
- Conserver le lien entre chaque élément et son repère d'implantation (éléments 1, 2 et 3) ainsi que les informations utiles à sa destination ; signaler au responsable tout écart ou toute anomalie.
- Prévoir un stockage sur des supports aptes à recevoir les éléments, stables et protégés ; conserver une aire propre et dégagée et conditionner les éléments selon leur destination.

Ces contrôles sont des contrôles à prévoir ; ils ne signifient pas que les éléments ont été produits. Le dossier indique que la machine est actuellement interdite d'utilisation.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Prévoir le contrôle des dimensions cibles, de l'état, de l'identification et du repérage, puis un stockage stable, protégé et adapté à la destination. Aucune tolérance dimensionnelle de fabrication n'est fournie.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Étude 2

22.0 points

Étude professionnelle 2 — Préparer une intervention de restauration

Question 2.1.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 6

> Identifiez sans ambiguïté l'élément à remplacer en reprenant son repère, sa face de muret, sa position par rapport à l'angle et ses deux repères de joints. Donnez aussi ses dimensions prévues.

L'élément à remplacer est la couvertine repérée « S3 », sur la face nord du muret paysager, au troisième emplacement en partant de l'angle ouest, entre les repères de joints J2 et J3. L'élément neuf prévu est en calcaire et mesure 800 × 300 × 120 mm, longueur × largeur × épaisseur.

RÉPONSE À RETENIR

Élément concerné : S3, face nord, troisième emplacement depuis l'angle ouest, entre J2 et J3 ; dimensions prévues : 800 × 300 × 120 mm.

Question 2.2.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 6

> À partir des dimensions de l'élément neuf et de la masse volumique conventionnelle du dossier, calculez son volume en m³ puis sa masse estimée au dixième de kilogramme. Indiquez la conséquence pour l'organisation du transport selon la consigne interne fictive.

Je convertis les dimensions en mètres : 800 mm = 0,800 m ; 300 mm = 0,300 m ; 120 mm = 0,120 m.

Le volume géométrique est $0,800 \times 0,300 \times 0,120 = 0,0288$ m³. La masse estimée est $0,0288 \times 2\,600 = 74,88$ kg, soit 74,9 kg au dixième de kilogramme.

Cette estimation dépasse 25 kg. Selon la consigne interne fictive de l'entreprise, il faut organiser le transport avec le moyen mécanique adapté et un opérateur autorisé. Le sujet demande de préparer l'organisation, pas de réaliser le déplacement.

RÉPONSE À RETENIR

Volume : 0,0288 m³. Masse estimée : 74,9 kg. Prévoir le moyen mécanique adapté et un opérateur autorisé, conformément à la consigne interne fictive.

Question 2.3.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> Calculez le volume géométrique du lit de pose en litres, puis ajoutez la réserve de 20 %. Présentez les conversions de millimètres en mètres et le résultat final en litres.

Je convertis les dimensions de l'assise : 800 mm = 0,800 m ; 300 mm = 0,300 m ; 15 mm = 0,015 m.

Le volume géométrique du lit est $0,800 \times 0,300 \times 0,015 = 0,0036$ m³. Comme 1 m³ correspond à 1 000 L, cela donne $0,0036 \times 1\,000 = 3,6$ L. La réserve prévue est de 20 % du volume géométrique ; le volume total à préparer est donc $3,6 \times 1,20 = 4,32$ L.

RÉPONSE À RETENIR

Volume géométrique : 3,6 L. Volume total avec la réserve de 20 % : 4,32 L.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 2.4.

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

> En utilisant le volume total avec réserve obtenu à la question précédente et la composition volumique fictive de D4, calculez les volumes de liant A, de sable et d'eau à prévoir. Montrez le nombre total de parts et donnez chaque quantité en litres.

La composition fictive comporte 1 part de liant A, 3 parts de sable et 0,5 part d'eau, soit $1 + 3 + 0,5 = 4,5$ parts au total. Le volume à répartir est 4,32 L. Une part représente $4,32 \div 4,5 = 0,96$ L.

- Liant A : $1 \times 0,96 = 0,96$ L.
- Sable : $3 \times 0,96 = 2,88$ L.
- Eau : $0,5 \times 0,96 = 0,48$ L.

Vérification : les trois volumes totalisent 4,32 L. Cette répartition applique uniquement la composition volumique fictive de l'exercice ; elle n'est pas une recette universelle.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Nombre total : 4,5 parts. Quantités théoriques : 0,96 L de liant A, 2,88 L de sable et 0,48 L d'eau, soit 4,32 L au total.

Question 2.5.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> Rédigez une préparation de poste adaptée aux données du dossier : localisation et identification, balisage, protection des abords, contrôle du support et organisation du transport. Distinguez ce qui est déjà confirmé au dossier de ce qui doit encore être vérifié sur place.

Préparation du poste proposée. Le dossier situe l'intervention sur S3, face nord, au troisième emplacement depuis l'angle ouest, entre J2 et J3. Il indique que la zone est stabilisée pour cette intervention, que le support a été relevé à 14 °C et qu'aucune pluie n'est annoncée pendant les six heures suivantes. Il précise que l'accès est possible après balisage et que le poste peut être délimité sans bloquer les autres parties du jardin.

Sur place, confirmer la concordance entre l'identification S3 et l'ordre de travail ; vérifier visuellement l'élément neuf et les outils disponibles, puis observer le support et l'ouverture pour repérer toute anomalie ou différence par rapport à l'élément prévu. Faire confirmer toute anomalie au responsable et ne pas improviser de modification de l'ouvrage. Vérifier le balisage du cheminement piéton, protéger les abords végétalisés des éclaboussures et des résidus et maintenir l'accès aux autres parties du jardin.

Pour le transport de l'élément estimé à 74,9 kg, organiser le moyen mécanique adapté et la présence de l'opérateur autorisé, selon la consigne interne fictive. Ne pas entreprendre le déplacement si le moyen, le cheminement ou les protections ne sont pas adaptés.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Les données météorologiques consignées, la stabilisation indiquée et l'emplacement sont connus au dossier ; la concordance, l'état réel du support et de l'ouverture, le balisage et l'adaptation du transport restent à vérifier sur place.

Question 2.6.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> Proposez un enchaînement écrit des contrôles à prévoir lors du remplacement, depuis la vérification de l'élément et du support jusqu'au contrôle final. Intégrez les dimensions cibles, la régularité des joints, la protection et la conduite

FormaV - document d'entraînement non officiel

à tenir en cas d'anomalie, sans ajouter de prescription technique extérieure au dossier.

Enchaînement écrit des contrôles à prévoir :

1. Confirmer l'identification S3 et l'emplacement entre J2 et J3, puis contrôler visuellement l'état de l'élément neuf et des outils disponibles.
2. Observer l'ouverture et le support ; vérifier sur place que la situation correspond aux données du dossier et que la stabilisation annoncée est toujours confirmée. En cas d'écart de géométrie ou d'anomalie, en informer le responsable et ne pas poursuivre tant que la conformité ne peut pas être confirmée.
3. Avant la pose, mesurer l'élément neuf et comparer aux objectifs internes fictifs : longueur 800 ± 2 mm, soit 798 à 802 mm ; largeur 300 ± 2 mm, soit 298 à 302 mm ; épaisseur 120 ± 2 mm, soit 118 à 122 mm.
4. Après la mise en place, vérifier l'identification S3 et relever les dimensions de l'élément posé. Contrôler la régularité des joints visibles par rapport à la cible fictive de 10 ± 2 mm, soit 8 à 12 mm.
5. Vérifier que l'élément est protégé, que les abords sont propres et que les résidus sont triés selon les indications du responsable. Transmettre toute anomalie ou réserve. Ne pas déclarer l'intervention achevée ou conforme si une anomalie empêche de le confirmer.

Les dimensions et les plages citées sont les objectifs contractuels fictifs de ce seul cas, et non des tolérances réglementaires. Il s'agit de contrôles à prévoir, non de résultats déjà obtenus.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Prévoir les contrôles de l'identification, de l'élément et du support, les mesures selon les objectifs fictifs, le contrôle des joints, de la protection et des abords, puis la transmission des réserves éventuelles.

Question 2.7.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

> Indiquez quelles informations le compte rendu transmis au responsable doit comporter pour permettre de suivre l'intervention S3, y compris si une anomalie empêche de confirmer la conformité.

Message de suivi à transmettre au responsable :

« Objet : suivi de l'intervention S3 — couvertine du muret paysager, face nord, troisième emplacement depuis l'angle ouest, entre J2 et J3. Le dossier prévoit un élément neuf en calcaire de 800 × 300 × 120 mm. À l'issue des vérifications, je vous transmettrai l'état constaté de l'ouverture et du support, l'identification de l'élément, les contrôles effectués et les dimensions relevées. Je préciserai également le contrôle des joints visibles au regard de la cible interne de 10 ± 2 mm, l'état de protection de l'élément et des abords, ainsi que le tri des résidus selon vos indications. Si une anomalie empêche de confirmer la conformité, je vous la signalerai en décrivant le constat ; je ne déclarerai pas l'intervention achevée ou conforme et attendrai vos instructions avant toute suite de travail. »

Ce message prévoit les informations à communiquer et leur transmission conditionnelle ; il ne présente pas comme réalisés des contrôles ou des travaux dont le sujet ne fournit pas les résultats.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le compte rendu doit identifier précisément S3, rapporter l'état constaté et les contrôles avec leurs résultats lorsqu'ils seront disponibles, puis consigner protection, propreté et réserves. En cas d'anomalie empêchant de confirmer la conformité, la signaler au responsable sans déclarer l'intervention achevée.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 2.8.

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

> Rédigez deux consignes de fin d’intervention tirées du dossier : l’une concernant les abords et les déchets, l’autre concernant la protection de l’élément et la transmission des réserves.

1. **Abords et déchets :** laisser les abords propres et protégés, puis trier les résidus selon les indications du responsable.
2. **Élément et réserves :** protéger l’élément et transmettre au responsable toute anomalie ou réserve ; ne pas déclarer l’opération achevée si la conformité ne peut pas être confirmée.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Première consigne : propreté et protection des abords, avec tri des résidus selon les indications du responsable. Deuxième consigne : protection de l’élément et transmission des réserves, sans déclaration d’achèvement si la conformité n’est pas confirmée.

Sujet : Sujet blanc original FormaV — blanc-cap-tailleur-de-pierre-50023220
Supports documentaires vérifiés : https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38310/ ; https://www.francecompetences.fr/wp-json/api/v1/activity/export/24953/490671
© 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.