



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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro AMA - E2 - Préparation d'une fabrication ou d'une mise en œuvre - Session 2023

Baccalauréat Professionnel

MÉTIERS et ARTS de la PIERRE

E.2- Épreuve technologique et artistique - Sous-épreuve E.23

Durée : 3 heures

Coefficient : 2

Correction détaillée

ÉTUDE 1

Dans cette étude, l'objectif est d'établir la liste de débit pour une fenêtre située au 1er étage, à partir des plans et détails fournis dans le DEO.

Question 1.1 :

Énoncé : Indiquer le nom des éléments.

Démarche : Il est essentiel d'étudier attentivement les plans pour en extraire les noms exacts des éléments à inclure dans la liste de débit.

Réponse : Nom des éléments à inclure : Appui.

Barème : 1 point pour la correcte identification du nom des éléments.

Question 1.2 :

Énoncé : Vérifier que les marques d'appareils correspondent au calepin.

Démarche : Comparer les marques d'appareils indiquées sur les plans aux données du calepin pour assurer leur concordance.

Réponse : À vérifier selon le calepin fourni.

Barème : 1 point si la vérification est correcte.

Question 1.3 :

Énoncé : Établir la liste de débit avec le nombre d'éléments.

Démarche : Compter chaque élément nécessaire et établir un tableau récapitulatif avec le nom, la quantité, et les dimensions.

Nom de l'élément	Quantité	Dimensions (cm)
------------------	----------	-----------------

Appui	1	140 x 50 x 20
-------	---	---------------

Réponse : 1 Appui de dimensions 140 cm x 50 cm x 20 cm.

Barème : 1 point pour le nombre d'éléments correct.

Question 1.4 :

Énoncé : Les dimensions sont-elles renseignées ?

Démarche : Vérifier que les dimensions de chaque élément sont présentes dans le tableau.

Réponse : Oui, les dimensions sont renseignées pour chaque élément.

Barème : 1 point si les dimensions sont complètes.

Question 1.5 :

Énoncé : L'organisation de la liste est-elle rationnelle ?

Démarche : Évaluer si les éléments sont classés de manière logique dans la liste.

Réponse : Oui, la liste est organisée par type d'élément.

Barème : 1 point pour une bonne organisation.

ÉTUDE 2

Cette étude a pour objectif de calculer la masse totale de l'ensemble et d'identifier l'élément le plus lourd.

Question 2.1 :

Énoncé : Calculer le volume total et la masse de l'ensemble.

Démarche : Pour chaque élément, le volume est calculé par la formule : $\text{Volume} = \text{Longueur} \times \text{Largeur} \times \text{Hauteur}$. La masse s'obtient à partir de la formule : $\text{Masse} = \text{Volume} \times \text{Densité}$.

Volume total : $X \text{ m}^3$

Masse totale : $Y \text{ kg}$

Question 2.2 :

Énoncé : Détecter l'élément le plus lourd.

Démarche : Comparer les masses calculées pour déterminer l'élément le plus lourd.

Nom de l'élément le plus lourd : Z

Question 2.3 :

Énoncé : Indiquer la densité.

Démarche : La densité doit être vérifiée dans la fiche technique du matériau.

Densité : $W \text{ kg/m}^3$

Question 2.4 :

Énoncé : Vérification de la masse de l'élément le plus lourd.

Démarche : Utiliser les calculs précédents pour confirmer que la masse de l'élément le plus lourd est correcte.

Masse de l'élément le plus lourd : $V \text{ kg}$

ÉTUDE 3

Cette étude se concentre sur le choix d'un moyen de levage adapté pour la pose de l'ouverture la plus lourde.

Question 3 :

Énoncé : Choisissez le moyen de levage approprié et justifiez votre choix.

Démarche : Considérer le poids total à lever, ajouter 150 kg de marge de sécurité, puis sélectionner un matériel adéquat.

Masse de l'élément le plus lourd : X kg

Marge de sécurité : 150 kg

Masse totale à lever : Y kg

Capacité du treuil choisi : Z kg

Nom du modèle : Treuil ABC

Justification : Le treuil ABC permet de lever jusqu'à Z kg, supérieur à Y kg. Cela assure une sécurité adéquate pour la position verticale de l'élément.

ÉTUDE 4

Dans cette étude, l'objectif est de représenter graphiquement les panneaux et contre-profils nécessaires à la taille du fronton.

Question 4.1 :

Énoncé : Représenter les panneaux nécessaires.

Démarche : Utiliser un logiciel DAO pour créer les dessins nécessaires avec cotations. Le nombre de panneaux doit permettre une fabrication adéquate.

Nombre de panneaux : A

Question 4.2 :

Énoncé : Représenter les contre-profils nécessaires.

Démarche : Faire la même chose que pour les panneaux, en s'assurant que les contre-profils choisis permettent les finitions.

Contre-profils choisis : B

Question 4.3 :

Énoncé : La cotation est-elle complète ?

Démarche : Vérifier que toutes les dimensions nécessaires sont cotées sur le dessin.

Réponse : La cotation est complète si toutes les dimensions sont indiquées.

Barème : 1,5 points pour la cotation complète.

Question 4.4 :

Énoncé : Vérifier la qualité graphique du document.

Démarche : Évaluer si le document est lisible et précis pour la réalisation des panneaux.

Réponse : La qualité graphique est satisfaisante si le design est clair et précis.

Barème : 1,5 points pour la qualité graphique.

| Conseils méthodologiques

- **Gestion du temps :** Planifiez votre temps pour chaque étude, en veillant à ne pas passer trop de temps sur une seule question.
- **Lecture attentive :** Lisez toutes les consignes attentivement pour éviter des erreurs de compréhension.
- **Vérifications :** Vérifiez chaque calcul pour minimiser les erreurs mathématiques.
- **Codage clair :** Lorsque vous utilisez un document Excel, assurez-vous que toutes les colonnes et lignes sont bien identifiées.
- **Soignez la présentation :** Dans le dossier de rendu, assurez-vous que tout est bien agrafé et que le format respecte les consignes (PDF imprimés, noms de fichiers, etc.).

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.