



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 en atelier et de chantier ou pose et installation - Session 2015

Correction de l'épreuve U21 : Préparation d'une fabrication en atelier ou de chantier

Diplôme : Baccalauréat Professionnel Artisanat et Métiers d'Art - Option : Arts de la pierre

Session : 2015

Durée : 3 heures

Coefficient : 1,5

Correction exercice par exercice / question par question

Contexte

Après la détérioration d'une chapelle en marbre due à une tornade, les propriétaires cherchent à restaurer la toiture. L'épreuve se divise en plusieurs tâches : compléter un calepin, établir une fiche de débit et définir le coût des matériaux, ainsi que proposer un principe d'étaieement.

A. Compléter le calepin de la toiture (4 points)

Il est demandé de compléter le document réponse à l'aide des éléments fournis dans les documents pages 3 et 4.

Démarche :

- Identifier les éléments constitutifs de la toiture : matériaux, dimensions et spécificités.
- Rassembler les données de construction : pentes, volume, et structures porteuses.
- Compléter la case du calepin avec ces informations sous une forme organisée (tableau, liste).
Selon le sujet, prévoir des annotations pour la mise en œuvre.

Le calepin doit être rempli en fonction des caractéristiques données, incluant la description des matériaux nécessaires pour la réalisation de la toiture.

B. Établir la fiche de débit des blocs capables (8 points)

B1. Fiche de débit

Créer une fiche de débit pour les blocs nécessaires à la toiture.

Démarche :

- Analyser les documents (pages 3 et 4) pour extraire les dimensions des blocs.
- Calculer la quantité de blocs nécessaire en fonction des dimensions de la toiture, en appliquant les formules de volume adéquates. Exemple : $\text{Volume} = \text{longueur} \times \text{largeur} \times \text{hauteur}$.
- Présenter ces résultats sous forme de tableau, incluant les dimensions et le nombre de blocs.

Exemple : Pour un bloc de 1m^3 , si la toiture nécessite 50m^2 à une hauteur de 1m, il faudra 50 blocs en total.

B2. Coût HT et TTC des matériaux (4 points)

Définir le coût HT et TTC des matériaux.

Démarche :

- Le prix du matériau est de 1260€ HT/ m^3 .
- Calculer le coût total en multipliant le prix du mètre cube par le volume total nécessaire.
- Appliquer la TVA de 20% pour obtenir le coût TTC.

Coût total HT = 50 blocs $\times$ 1260€ = 63000€ HT.

Coût TTC = 63000€ $\times$ 1.20 = 75600€ TTC.

C. Proposer un principe d'étaielement pour la pose des éléments de toiture (4 points)

Proposer un schéma ou un principe d'étaielement sur les documents réponses 7 et 8 (aucun calcul n'est exigé).

Démarche :

- S'inspirer des ressources des pages 9 et 10 pour définir le type d'étaielement adéquat.
-
- Penser à la répartition des charges et au support de la toiture.
- Créer un dessin des éléments d'étaielement, même sans cotes, en indiquant les matériaux utilisés (bois, métal, etc.).

Le schéma doit montrer les points d'appui, les poutres et les supports verticaux tout en assurant la sécurité lors de l'assemblage.

Barème de correction

- A. Le calepin de la toiture : 4 points
- B1. La fiche de débit : 8 points
- B2. Le devis estimatif : 4 points
- C. Le dessin de l'étaielement : 4 points

Note finale /20 points

Méthodologie et conseils

- Gérer votre temps : privilégiez d'abord les questions qui vous semblent les plus simples à traiter.
- Pour les calculs, vérifiez toujours vos résultats et pensez à leur plausibilité.
- En dessin technique, veillez à bien respecter la lisibilité et la disposition des éléments.
- Pour le devis, assurez-vous de bien intégrer tous les coûts, y compris la TVA.
- Pensez à relire votre travail pour corriger d'éventuelles fautes de frappe ou incohérences.

© 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.