



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 TEB - E3 - Production et communication (option Électronique) - Session 2016

Correction du Baccalauréat Professionnel

| Technicien d'Études du Bâtiment - Option A : Études et Économie

Session : 2016 | Durée : 4 heures | Coefficient : 2

| Correction des Exercices

Exercice 1 : DAO Projet - Justificatif accessibilité accueil mairie

Objectif : Justifier la prise en compte des normes « Accessibilité du cadre bâti » concernant le hall d'accueil de la mairie.

Questions :

1.1. Dessiner l'élévation, en vue de face, du mobilier du hall d'accueil et coter.

Démarche : Utiliser un logiciel de DAO pour réaliser le dessin. S'assurer de respecter les dimensions standard pour les guichets. Appliquer les normes d'accessibilité.

1.2. Mettre en évidence les dimensions spécifiques à la réglementation accessibilité.

Démarche : Identifier et indiquer clairement les dimensions telles que la hauteur des guichets, largeurs des accès, etc., en respectant les normes en vigueur.

1.3. Enregistrer votre travail sous le nom « DR1 suivi de votre n° de candidat/e ».

Démarche : Nommer le fichier correctement pour faciliter l'identification. Vérifier que toutes les cotes sont présentes dans le dessin.

1.4. Préparer une présentation à l'échelle 1 : 20 sur format A3.

Démarche : Mettre en page le dessin en respectant l'échelle et les marges de présentation. S'assurer que tous les éléments sont visibles et bien placés.

Résultats attendus :

- Élévation correcte et cotée.
- Dimensionnement conforme aux normes d'accessibilité.
- Fichier enregistré au bon format.
- Présentation à l'échelle et conforme.

Exercice 2 : DAO Projet et exécution - Solution technique avec les rupteurs thermiques

Objectif : Analyser les problèmes thermiques du projet avec le choix des rupteurs.

Questions :

2.1. Compléter la coupe de détail.

Démarche : Utiliser DR2.dwg pour introduire les éléments demandés, en veillant à représenter les matériaux

et leur agencement correctement. Vérifier l'emplacement des rupteurs thermiques dans le schéma.

2.2. Coter les épaisseurs d'isolants des différents éléments de construction.

Démarche : Identifier chaque élément dans la coupe et ajouter les cotes correspondantes pour chaque isolant. Respecter les conventions de dessin pour une clarté optimale.

2.3. Enregistrer et préparer une présentation à l'échelle 1 :10 sur format A3.

Démarche : Suivre le même processus que dans l'exercice précédent en appliquant l'échelle demandée.

Résultats attendus :

- Détails de coupe précis et clairs.
- Cotes exactes pour les isolants.
- Fichier finalisé au format requis.

Exercice 3 : Vérification économique - Choix technique retenu

Objectif : Comparer le coût d'une solution de bétons prêts à l'emploi et d'une solution fabriquée sur le chantier.

Questions :

3.1. Déterminer le prix de vente fournisseur de 1 m³ de béton livré sur le chantier.

Démarche : Ajouter les coûts des matériaux, du transport et éventuellement d'autres frais fixes :

Prix de vente du BPE :

Coût du béton : 92,00 €

Transport : 290,40 € pour 6 m³ soit $290,40 / 6 = 48,40$ €/m³

Total = 92,00 € + 48,40 € = 140,40 €

3.2. Calculer le coût de 1 m³ de béton fabriqué sur le chantier.

Démarche : A partir des données fournies, calculer distinctement les coûts des matériaux nécessaires :

- **Ciment** : 300 kg à 130,00 €/t = 39,00 € - **Sable** : 510 l (0,51 m³) à 12,00 €/t (0,8t/m³) = 6,00 € -
- **Graviers** : 750 l (0,75 m³) à 13,00 €/t (1,4t/m³) = 13,57 € - **Main-d'œuvre** : 0,30 h x 24,50 €/h = 7,35 € -
- **Transport des granulats** : 0,75t à 8,00 €/t = 6,00 €

Coût total m³ béton :

Total = 39,00 € + 6,00 € + 13,57 € + 7,35 € + 6,00 € = 71,92 €

3.3. Solution la plus économique :

Conclusion : Comparer le coût du BPE avec le coût du béton fabriqué sur chantier.

Solution BPE : 140,40 €

Solution béton chantier : 71,92 €

Donc, la solution la plus économique est le béton fabriqué sur le chantier.

| Conseils Méthodologiques

- **Gestion du temps** : Assurez-vous de bien allouer votre temps par section afin de ne pas dépasser la durée impartie.
- **Conventions graphiques** : Toujours respecter les conventions graphiques en DAO pour éviter des pertes de points.
- **Vérification** : Revérifiez vos calculs de coûts et dimensions pour éviter les erreurs qui pourraient impacter votre note.
- **Nommer les fichiers** : Nommez toujours vos documents selon les instructions pour faciliter leur identification et évaluation.
- **Clarté** : Présentez vos résultats de manière claire, avec des légendes explicatives lorsque nécessaire.

© **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.