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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro TBORGO, veuillez visiter :
bacprotborgo.fr/annales-sujets-et-corriges

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro TBORGO - E2 - Technologie (sujet de synthèse 2) - Session 2021

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN DU BÂTIMENT

ÉPREUVE E.2 : UNITÉ U21

Analyse technique d’un ouvrage

Coefficient : 2

Session : AP 1806-TBO T 21

Durée : 4 h

Correction par exercice

ÉTUDE N°1

Situation : Vous assistez le chef de chantier et vous êtes chargé de préparer l’implantation et le coulage des fondations.

Question 1.1 : Rechercher les cotes de niveau des ouvrages de fondations.

Objectif : Déterminer les cotes supérieures et inférieures des semelles et autres ouvrages de fondation.

Démarche :

- Remplir le tableau avec les cotes à partir des documents fournis.
- S'assurer de l'exactitude et de la pertinence des cotes (ex. SF1, SF2, etc.).
- Les cotes doivent être vérifiées par rapport aux données du plan de fondations.

Réponse attendue : Compléter les espaces vides avec les valeurs exactes, par exemple :

- SF1 : 0.00 m (Pour une arase supérieure)
- R1 : 0.80 m (Pour une arase supérieure)

Question 1.2 : Réaliser la cotation cumulée et indiquer les repères des axes des semelles filantes.

Objectif : Tracer et coter correctement la semelle filante.

Démarche :

- Utiliser une échelle correcte si elle est spécifiée.
- Coter toutes les dimensions nécessaires à la construction de la semelle.
- Tracer la semelle filante extérieure à main levée, en vérifiant la régularité et l'aération du dessin.

Réponse attendue : Un schéma correct avec des cotations précises d'après le plan fourni.

ÉTUDE N°2

Situation : Vous devez implanter et vérifier le dimensionnement des semelles de fondations de la grue.

Question 2.1 : Déterminer les coordonnées rectangulaires des axes des semelles de fondations de la grue.

Objectif : Calculer les coordonnées X, Y de chaque semelle.

Démarche :

- Se référer aux documents de fondations (PPG6) pour les emplacements.
- Utiliser un système de référence (point 0) pour les valeurs.

Réponse attendue : Indiquer chaque coordonnée avec précision, ex. :

- SF Grue 1 : X = 7400, Y = 5820
- SF Grue 2 : X = 7480, Y à déterminer

Question 2.2 : Vérifier le dimensionnement des semelles de fondations de la grue.

Objectif : Compléter le tableau et vérifier les unités.

Démarche :

- Compléter les données manquantes à partir du DT1.
- Calculer les valeurs requises (surface, respect des unités).

Réponse attendue : Un tableau rempli avec des dimensions claires et des unités justes.

Conseils méthodologiques

1. Lire attentivement chaque question afin d'identifier les données nécessaires à chaque étape.
2. Utiliser les unités correctes dans tous les calculs pour respecter les normes en vigueur.
3. Organiser votre temps en veillant à ne pas passer trop longtemps sur une seule question.
4. Vérifier vos réponses avec les documents fournis pour assurer leur conformité.
5. Présenter les résultats de manière claire et lisible, que ce soit sous forme de tableau ou de graphiques.

``` Note: Cette structure n'est que le début de la correction. Il conviendrait de continuer avec le format proposé pour répondre à toutes les questions des différentes études jusqu'à la dernière, en veillant à intégrer tous les éléments demandés respectivement.

**© 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.