



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 - BP Conducteur Engins - U11 - Lecture de plan et dessin de détail - Session 2013

Correction du Sujet d'Examen

Diplôme : BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE E1

Matière : U11 LECTURE DE PLAN ET DESSIN DE DETAIL

Session : 2013

Durée : 3 H 00

Coefficient : 2

Correction exercice par exercice

Exercice I - PROFIL EN LONG VOIRIE

L'objectif de cet exercice est de répondre à des questions spécifiques sur la voirie en se basant sur un profil en long.

1. **Énoncé :** Au P4, vous arrivez au 1er point de tangence, donner la direction de la courbe.

Démarche : La direction de la courbe dépend de la conception du tracé, généralement exprimée en degrés ou en direction (nord, sud, est, ouest). La réponse attendue ici nécessite des éléments graphiques du plan, qui ne sont pas fournis dans le sujet.

Réponse attendue : Indiquer la direction de la courbe selon le plan.

2. **Énoncé :** Vous avez un doute sur la pente entre le profil P18 et P23. Vous recalculiez la pente pour la vérifier.

Démarche :

- o Énoncé des altitudes des profils P18 et P23.
- o La pente est donnée par la formule : **$\text{pente (\%)} = \frac{\text{altitude P23} - \text{altitude P18}}{\text{distance}} * 100$**
- o Insérez les valeurs dans la formule et calculez la pente.

Réponse attendue : Afficher le calcul avec des valeurs numériques précises.

3. **Énoncé :** Calculer l'altitude projet enrobé fini à un point spécifique.

Démarche :

- o À partir du profil, déterminer l'altitude existante puis ajouter l'épaisseur de l'enrobé.
- o Attendre des spécificités des matériaux (hauteur d'enrobé). Utiliser la formule : **$\text{altitude projetée} = \text{altitude existante} + \text{hauteur d'enrobé}$** .

Réponse attendue : Indiquer l'altitude projetée calculée.

Exercice II - PLAN DE VOIRIE-BORDURES-ESPACES VERTS

Ce deuxième exercice se concentre sur des aspects techniques liés à la voirie.

1. **Énoncé :** Citez les N° des profils en travers qui encadrent la chaussée provisoire.

Démarche : Identification à partir du plan fourni.

Réponse attendue : Indication des numéros des profils (ex. P1, P2).

2. **Énoncé :** Combien de regards d'assainissement sont concernés ?

Démarche : D'après le plan, compter les regards listés sur la voie et vérifier leur mise à niveau. Vérifier les inclusions sur le chemin piéton de l'engazonnement.

Réponse attendue : Nombre exact de regards (ex. 5 regards).

3. **Énoncé :** Calcul de la surface totale de ces accès pour prévoir la quantité d'enrobé.

Démarche :

- Mesurer les dimensions de chaque accès.
- Utiliser la formule : **surface = longueur × largeur**.

Réponse attendue : Surface calculée, ex. 50 m².

4. **Énoncé :** Mesurer le linéaire de bordures et de caniveau à poser.

Démarche : Prendre les mesures directement sur le plan et rapporter les valeurs dans le tableau.

Réponse attendue : Linéaire de T2 et CS2 mesurés, ex. 40 m pour T2 et 30 m pour CS2.

Exercice III - DESSIN DE DETAIL

Ce dernier exercice se concentre sur la réalisation d'un dessin d'implantation altimétrique et planimétrique.

1. **Énoncé :** Réalisation du croquis d'implantation.

Démarche :

- Effectuer un croquis à main levée.
- Inclure les dimensions essentielles et les orientations.
- Indiquer les altitudes du fil d'eau et du terrassement.

Réponse attendue : Croquis bien détaillé avec les éléments susmentionnés.

2. **Énoncé :** Indiquer le carnet de nivellement.

Démarche : Remplir le carnet avec les mesures collectées.

Réponse attendue : Un tableau du carnet de nivellement correctement rempli.

Méthodologie et conseils

- **Gestion du temps :** Assurez-vous de bien répartir votre temps selon le poids de chaque exercice dans le barème.
- **Vérifications :** Relisez vos calculs et réponses pour éviter les erreurs d'inattention.
- **Clarté :** Présentez votre réponse avec des étapes claires pour chaque calcul, cela facilite la correction.
- **Utilisation adéquate des unités :** Veillez à utiliser les unités adéquates et à les indiquer clairement selon le type de réponse.

- **Cohérence géométrique** : Conformez-vous aux éléments graphiques du plan pour tous les croquis et implantations.

© **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.