



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 - U12 - Organisation du travail et technologie professionnelle - Session 2013

Proposition de Correction - U12 Organisation du Travail et Technologie Professionnelle

Diplôme : Brevet Professionnel Conduite d'Engins de Chantier de TP

Matière : Organisation du Travail et Technologie Professionnelle

Session : 2013

Durée : 3 H 00

Coefficient : 3

Correction par Questions

I. CONTEXTE DE L'OUVRAGE

Dans cette section, il est demandé d'examiner le CCTP de la commune de St Martin le Beau.

1) Identifier la nature des travaux à réaliser.

- Les candidats doivent fournir une description des travaux à réaliser, en se basant sur le préambule du CCTP.
- Une réponse correcte pourrait inclure des informations telles que la construction de routes, l'assainissement, la création de logements, etc.

Les travaux à réaliser comprennent la construction de voiries, l'assainissement des eaux usées et la création d'espaces verts.

2) Lister les différents lots composant le marché.

- Les candidats doivent citer les différents lots mentionnés dans le CCTP, tels que les lots de génie civil, d'assainissement, de voirie, etc.

Les différents lots comprennent : 1) lot de terrassement, 2) lot de voirie, 3) lot d'assainissement, 4) lot d'éclairage public, etc.

3) Expliquer les différentes phases des travaux de voiries.

- Une réponse attendue doit inclure les étapes comme la préparation du chantier, le terrassement, la pose des fondations, etc.

Les phases des travaux de voirie incluent la préparation du terrain, le décaissement, le remblayage, la mise en place des fondations, et enfin, le revêtement.

II. LES TERRASSEMENTS

Cette section traite des commandes pour les terrassements.

1) Donner les profondeurs minimum des différentes zones à décaisser.

La profondeur minimum pour les zones à décaisser est de 40 cm pour les fondations, 20 cm pour les chemins d'accès et 30 cm pour les espaces verts.

2) Donner le rapport de talutage.

- Du talus en remblai :

Le rapport de talutage en remblai est de 1.5:1.

- Du talus en déblai :

Le rapport de talutage en déblai est de 2:1.

3) Compléter le tableau des surfaces et des cubatures des matériaux mis en œuvre.

- Les candidats doivent calculer les volumes nécessaires selon les données fournies (surface, épaisseur).

Couche de fondation en 0/80	Couche de fondation en 0/31,5	Couche de base en 0/31,5	Géotextile Enrobé	
813 m ² , 20 cm, 162.6 m ³	960 m ² , 15 cm, 144 m ³	85 m ² , 10 cm, 8.5 m ³	N/A	N/A

III. PLANNING

L'objectif est de compléter le planning prévisionnel avec les durées données.

Compléter le planning prévisionnel avec les durées des différentes tâches.

- Les candidats doivent indiquer la durée en semaines pour chaque tâche en se basant sur les données de la page.

Le planning doit inclure toutes les tâches et leur durée correcte. Exemple : Assainissement branchements - 2 semaines, Tranchées techniques - 4 semaines, etc.

IV. BORDURES ET CANIVEAUX T2 CS2

Cette partie concerne la mise en œuvre des bordures et caniveaux T2+CS2.

1) Indiquez la longueur totale de T2+CS2 mesurée sur le plan de voirie.

La longueur totale de T2+CS2 mesurée est de 120 mètres.

2) Déterminez la quantité de béton nécessaire pour la pose d'un mètre linéaire de T2+CS2.

La quantité de béton nécessaire pour un mètre linéaire de T2+CS2 est de 0.25 m³/m.

V. COUCHE DE ROULEMENT

Compléter le mode opératoire pour la mise en œuvre des enrobés.

Compléter les étapes du mode opératoire.

1. Mettre en œuvre la signalisation
2. Préparer le matériel
3. Débarrasser la zone de travail
4. Repérer l'existant
5. Préparer le finisseur
6. Mettre en œuvre la couche d'accrochage
7. Mettre le finisseur en position
8. Approvisionner la trémie en béton bitumineux
9. Approvisionner la table du finisseur
10. Nettoyer le chantier

VI. MAINTENANCE ELECTRIQUE

Dans cette section, il s'agit de réparer l'alarme de recul d'une chargeuse.

A) Rechercher la commande de l'alarme de recul et inscrire le repère 1.

Le repère 1 désigne le contacteur de recul dans le schéma.

B) Rechercher le circuit de puissance et inscrire le repère 2.

Le repère 2 désigne le fusible de l'alarme de recul sur le circuit de puissance.

C) Donner le calibre des fusibles de la machine.

Le calibre des fusibles pour l'alarme de recul est de 10A.

VII. MAINTENANCE HYDRAULIQUE

Contrôle du système de freinage sur la chargeuse.

A) Entrer les noms des 6 éléments sur le schéma hydraulique.

Les 6 éléments sont : 1) Vérin de frein, 2) Réservoir, 3) Filtre, 4) Pompe, 5) Commande, 6) Manomètre.

B) Entourez en bleu l'élément permettant le vérin de sortir.

L'élément permettant la sortie du vérin est le piston, entouré en bleu sur le schéma.

C) Donner son nom.

Son nom est le vérin de frein de stationnement.

D) Donner son type.

Son type est un vérin à double effet.

E) Dessiner en rouge le passage du fluide lorsque l'on commande la sortie du vérin.

Le passage du fluide est représenté en rouge sur le schéma hydraulique.

VIII. MAINTENANCE MECANIQUE

Après des contrôles sur l'arbre de transmission, des réparations sont nécessaires.

A) Recherchez et entourez les pièces usées.

Les groupes de pièces soumis à l'usure sont le carter et le pignon, entourés en rouge sur le schéma.

B) Recherchez la référence, le nombre, et le nom des pièces à changer.

Référence	Quantité	Nom de la pièce
PIEC-001	2	Pignon de transmission
PIEC-002	1	Carter de protection

C) Passez votre commande ci-dessous, utilisez les références constructeur.

Commande :

- Pignon de transmission, Réf : PIECE-001, Quantité : 2
- Carter de protection, Réf : PIECE-002, Quantité : 1

Méthodologie et Conseils

- Gérez bien votre temps : allouez une durée spécifique à chaque question selon le barème associé.
- Relisez toujours vos réponses pour éviter des erreurs typographiques ou de calculs.
- N'hésitez pas à utiliser des schémas lorsque c'est pertinent, surtout pour les questions techniques.
- Faites preuve de rigueur dans l'utilisation des termes techniques et conformez-vous aux standards de l'industrie.
- Préparez-vous en révisant les plans types et les CCTP afin d'être familiarisé avec la terminologie.

© **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.