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 BP Conducteur Engins, veuillez visiter :
bpconducteurdengins.fr/annales-sujets-et-corriges

SUJET

U12 ORGANISATION DU TRAVAIL ET TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE

Table des matières :

Questionnaire Pages 2 à 8

Barème de notation organisation du travail et technologie professionnelle Page 9

Ce sujet qui contient 9 pages est à rendre dans une copie d'examen.

BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER DE TP	**Les Grillonnières**	13 06-CETP U12
	E1 : Etude, préparation et suivi d'un ouvrage **U12 : ORGANISATION DE TRAVAIL ET TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE**	**SUJET**
SESSION 2013	**DUREE : 3 H 00** — **Coefficient : 3**	**Page 1/9**

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

AVEC L'AIDE DU DOSSIER RESSOURCES, REPONDRE AUX QUESTIONS LIEES A L'ORGANISATION DU CHANTIER :

I CONTEXTE DE L'OUVRAGE.

Lors de la consultation des dossiers d'appels d'offres, votre entreprise vous a chargé d'étudié le CCTP de la commune de St Martin le Beau pour :

1) Après lecture du préambule du CCTP, identifier la nature des travaux à réaliser dans le cadre du présent marché.

2) Lister les différents lots composant le marché.

3) Expliquer les différentes phases des travaux de voiries.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

II. LES TERRASSEMENTS

En vue de finaliser les commandes auprès des différentes entreprises et fournisseurs, vous devez vérifier les surfaces à traiter ainsi que la cubature des terrassements. Pour cela on vous demande de :

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

2) Donner le rapport de talutage :

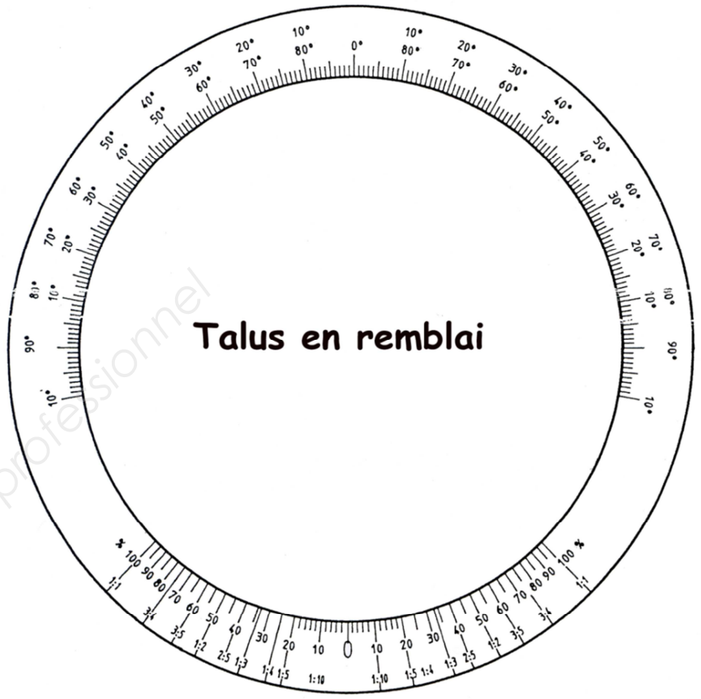
- du talus en remblai :

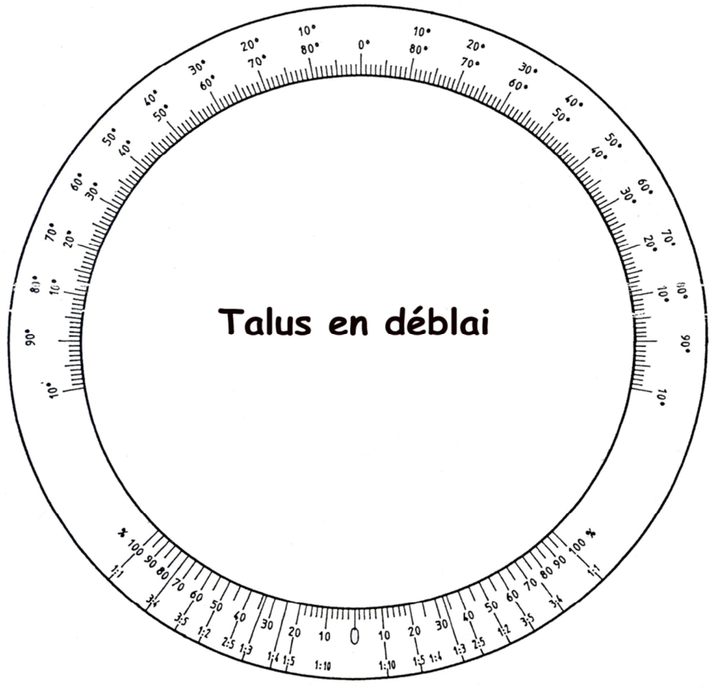
- du talus en déblai :

- faire un repère sur les verniers ci-contre

3) Compléter le tableau des surfaces et des cubatures des matériaux mis en œuvre à l'aide des profils en travers type et CCTP du lot voirie.

	Surface (m^2)	Couche de fondation en 0/80		Couche de fondation en 0/31,5		Couche de base en 0/31,5		Géotextile (m^2)	Enduit mono couche (m^2)	Enrobé (m^2)
		Epaisseur (cm)	Volume (m^3)	Epaisseur (cm)	Volume (m^3)	Epaisseur (cm)	Volume (m^3)			
Chaussée provisoire	813									
Chaussée définitive	960									
Parking	85									





Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel Réseau SCEREN

III. PLANNING

Vous devez participer à l'organisation des travaux, faites une proposition en complétant le planning prévisionnel ci-dessous avec les différentes tâches proposées en bas de page.

Planning prévisionnel

18 mois	Durée en semaine	M1					M14				M15				M16				M17				M18			
						Construction des 14 logements locatifs																				
Assainissement branchements	2																									
Tranchées techniques	4																									
Branchements AEP	1																									
Fourreaux télécom	1																									
Basse tension gaz réseaux branchements	1																									
Lampadaire	1																									
Accès des locatifs	1																									
Terrasses	1																									

Clôture (1 semaines)
Terrassements (2 semaines)
Voirie provisoire des locatifs (2 semaines)
Voirie définitive des locatifs (4 semaines)

Réseau AEP (1 semaines)
Basse tension gaz réseaux (1 semaines)
Transport de végétale (1 semaines)
Plantations (1 semaines)

Réseau d'éclairage public (1 semaines)
Assainissement réseau (3 semaines)
Engazonnement et passage piétonen 0/6 (1 semaines)
Passage du rotovator (1 semaines)

Bourse Nationale des Sujets d'Examens professionnels
Ressources pédagogiques de l'enseignement professionnel
Réseau CEREN

IV BORDURES ET CANIVEAUX T2 CS2

Avec votre équipe, vous devez mettre en œuvre les bordures et caniveaux T2+CS2, pour cela vous devez déterminer la quantité de béton que vous allez devoir mettre en œuvre. Attention la pose des bordures T2 sans caniveau associé sera réalisée par une autre équipe.

1) Indiquez la longueur totale de T2+CS2 mesurée sur le plan de voirie y compris bordures basses :

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

3) Déterminez la quantité totale de béton nécessaire pour votre intervention pour la pose de T2+CS2 :

Vous serez également en charge de la pose des regards en plus-value de sur-profondeur.

4) Pour chacun des regards concernés par la plus-value de sur-profondeur, indiquer son nom et préciser sa localisation :

V COUCHE DE ROULEMENT

En vue de préparer la mise en œuvre des enrobés, complétez le mode opératoire ci-dessous.

1- Mettre en œuvre la signalisation
2-
3-
4- Repérer l'existant
5-
6- Préparer le finisseur
7-
8- Mettre en œuvre la couche d'accrochage
9- Mettre le finisseur en position de travail
10-
11- Approvisionner la trémie en béton bitumineux
12- Approvisionner la table du finisseur
13-
14-
15- Nettoyer le chantier
16-

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

VI MAINTENANCE ELECTRIQUE

Sur le chantier vous utilisez une chargeuse Case 621 c pour transporter de la terre végétale vers une zone de stockage, lorsque subitement l'alarme de recul s'interrompt.

Pour des raisons de sécurité vous ne pouvez pas continuer à travailler sans réparer.

Dans vos équipements vous disposez du document technique de la machine, d'une boite à outil avec du matériels électriques (lampe témoin, fusible, relais).

A : Rechercher sur le schéma ci-contre le cercle en pointillé qui désigne le circuit de commande de l'alarme de recul et inscrire le repère **1**.

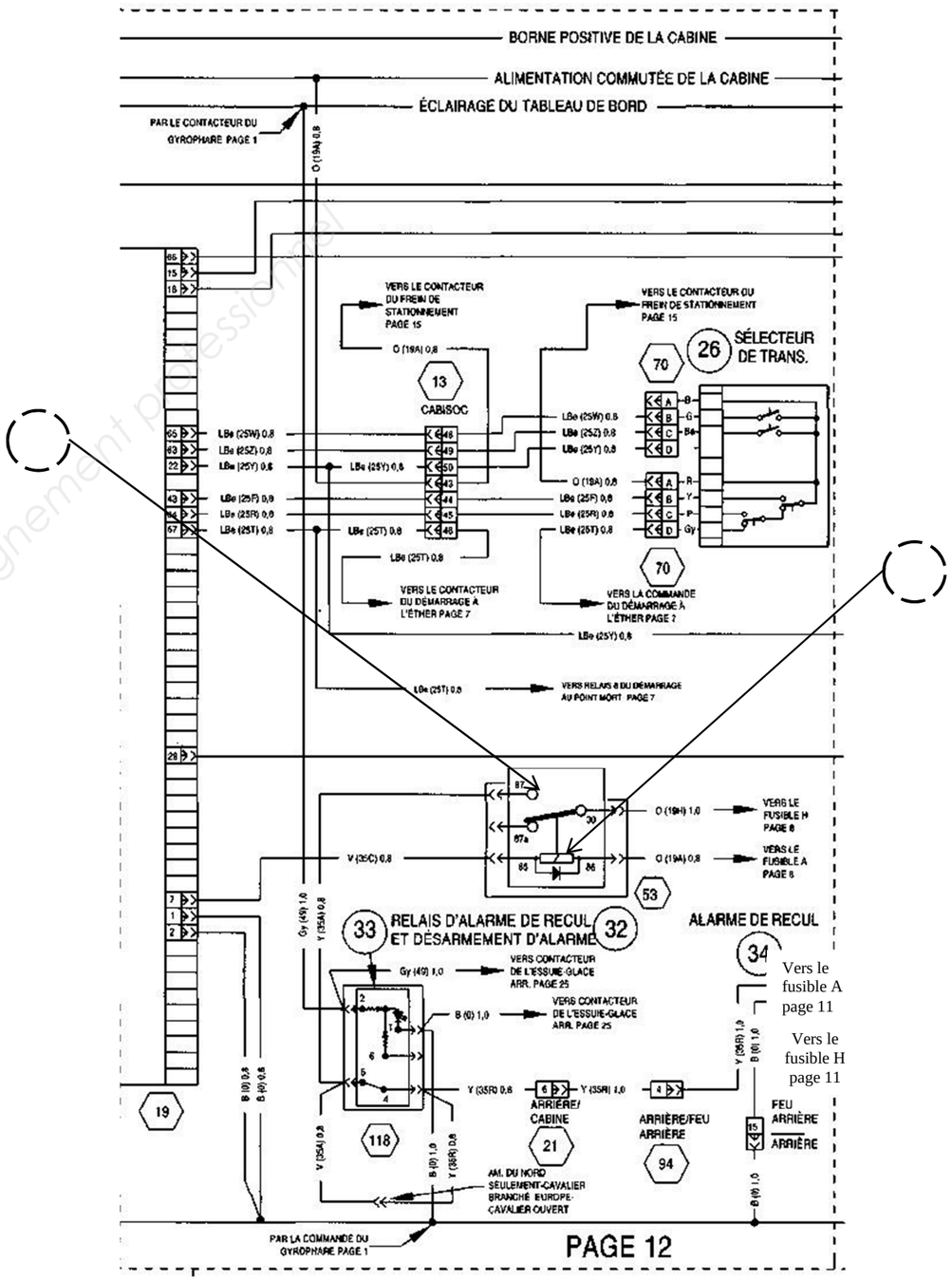
B : Rechercher sur le schéma ci-contre le cercle en pointillé qui désigne le circuit de puissance de l'alarme de recul et inscrire le repère **2**.

C : Dans le dossier ressource à la page 11/12 (côté gauche) se trouve le repérage des fusibles de la machine, recherchez le calibre des fusibles,

De La commande du relais d'alarme de recul.

Du contact d'alarme de recul.

D : Coloriez en **rouge** sur le schéma ci-contre le cheminement du passage du courant de la sortie du contact du relais d'alarme de recul jusqu'au récepteur de recul.



BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER DE TP	**Les Grillonnières**		13 06-CETP U12
	E1 : Etude, préparation et suivi d'un ouvrage **U12 : ORGANISATION DE TRAVAIL ET TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE**		**SUJET**
SESSION 2013	**DUREE : 3 H 00**	**Coefficient : 3**	**Page 6/9**

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

VII MAINTENANCE HYDRAULIQUE

La visite annuelle de votre machine approche et vous devez contrôler le bon fonctionnement du système de freinage de la chargeuse 621 C.

Avant d'effectuer les contrôles sur la machine :

Un certains nombres d'éléments retirés du manuel technique sont à votre disposition dans le dossier ressource à la page 11/12 (côté droit).

A : Après avoir étudié le dossier ressource inscrire le nom des 6 éléments dans les rectangles en pointillé sur le schéma hydraulique ci-contre.

B : Actuellement le vérin du frein de stationnement est en position rentré grâce au ressort qui se trouve à l'intérieur, entourez en **bleu** l'élément qui permet au vérin de sortir.

C : Donnez son nom.

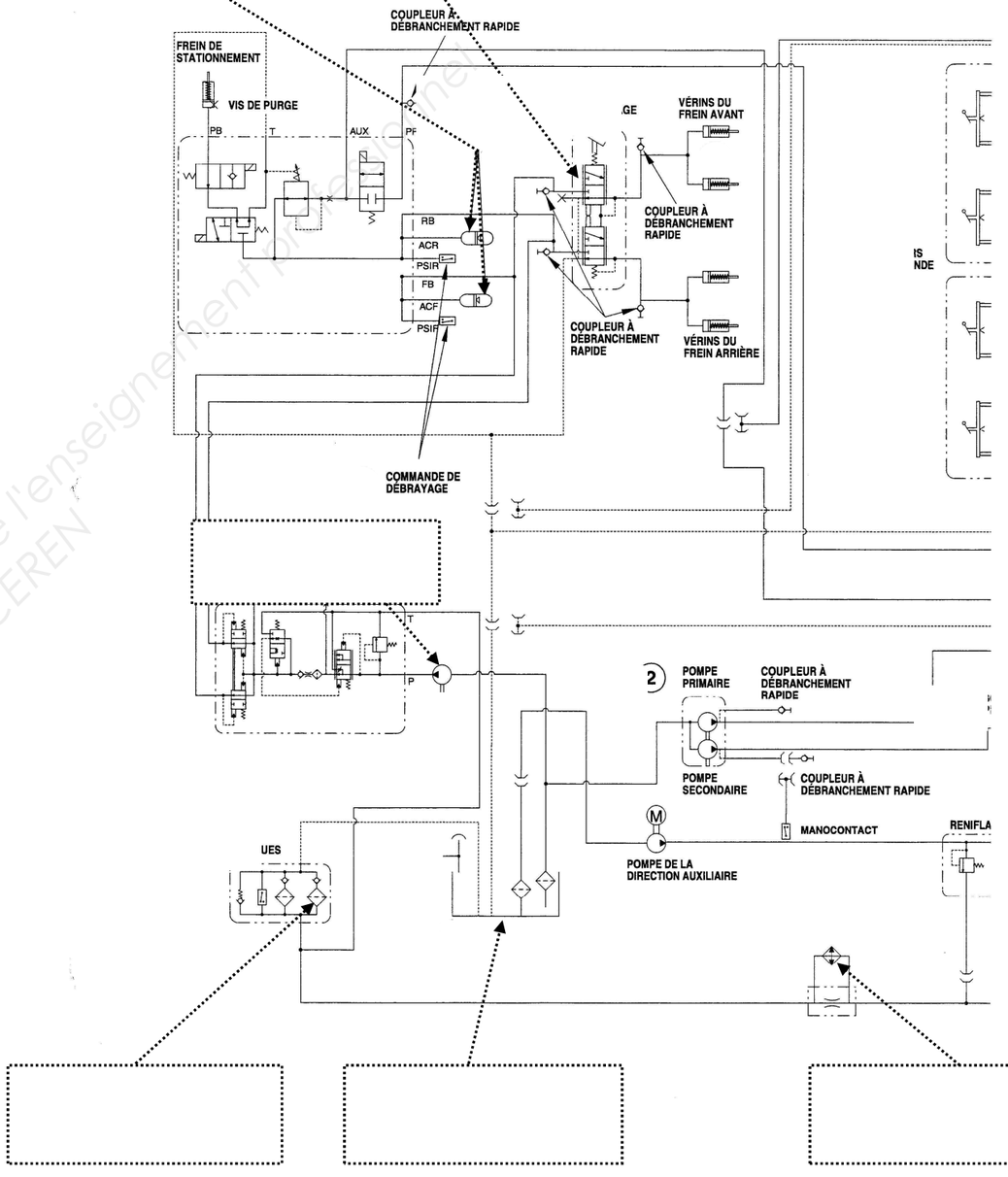
.....

D : Donnez son type.

.....

E : Dessinez en **rouge** le passage du fluide lorsque l'on commande la sortie du vérin.

SCHÉMA DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DES MODÈLES 621C/721C Z-BAR



Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER DE TP	**Les Grillonnières**		13 06-CETP U12
	E1 : Etude, préparation et suivi d'un ouvrage **U12 : ORGANISATION DE TRAVAIL ET TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE**		**SUJET**
SESSION 2013	**DUREE : 3 H 00**	**Coefficient : 3**	**Page 7/9**

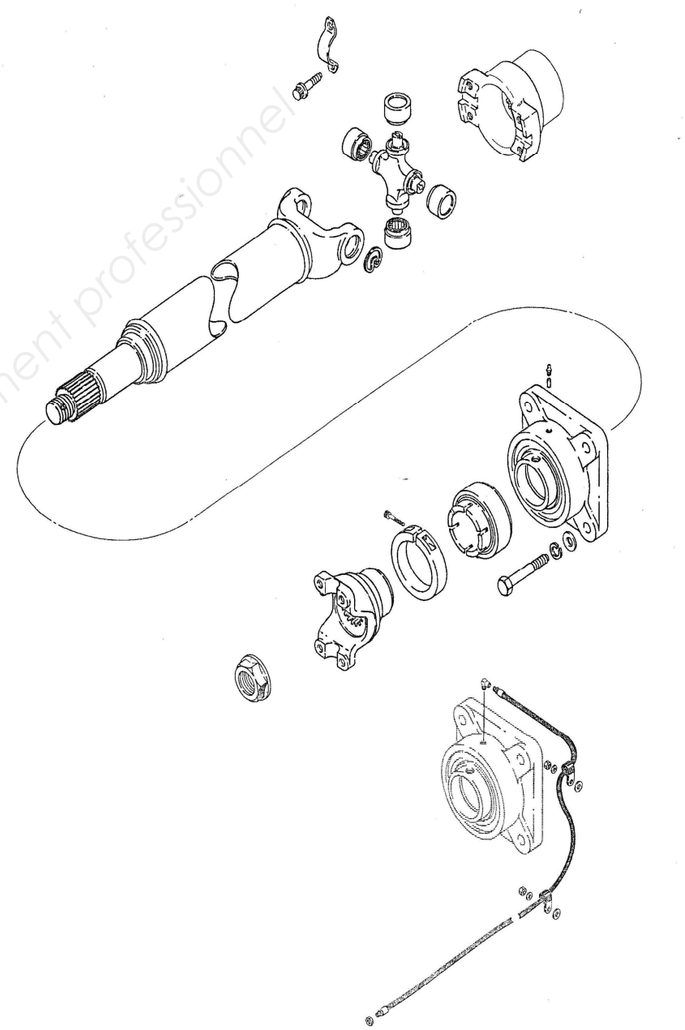
VIII MAINTENANCE MECANIQUE

Suite aux contrôles effectués, vous trouvez un jeu anormal à votre arbre de transmission avant.

A : sur le schéma ci- contre, recherchez et entourez en **rouge** les 2 groupes de pièces qui sont soumis à l'usure.

B : A partir du dossier ressource page 12/12 recherchez la référence, le nombre et le nom des pièces que vous allez changer pour effectuer la réparation en toute sécurité.

Référence	Quantité	Nom de la pièce



C : passez votre commande ci-dessous, utilisez les références constructeur (Part no).

.....

.....

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

BAREME DE NOTATION ORGANISATION DU TRAVAIL ET TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE

Question	Intitulé	Notes
I	Contexte de l'ouvrage	**/6**
II	Les terrassements	**/14**
III	Planning	**/12**
IV	Bordures et caniveaux	**/8**
V	Couche de roulement	**/8**
VI	Electrique	**/3**
VII	Hydraulique	**/4**
VIII	Mécanique	**/5**
TOTAL		**/60**
NOTE		**/20**

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

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.