

MISE EN OEUVRE

CAP

Conduite d'Engins de Travaux Publics

EP 2 Bouteur

COMPOSITION DU DOSSIER

* SOMMAIRE	Page : 1/4
* DECAPAGE DE L'EMPRISE D'UNE TRANCHEE	Page : 2/4
* EXTRAIT DU PLAN PARCELLAIRE	Page : 3/4
* VUE EN PLAN	Page : 4/4
* VUE EN COUPE	
* FORMULAIRE N° 2 : GRILLE DE NOTATION	ROSE page : 1/1

Groupement inter académique II	Session	2005	Facultatif : code	
Examen et spécialité	C.A.P. CONDUITE D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS			
Intitulé de l'épreuve	MISE EN ŒUVRE – BOUTEUR			
Type :	Facultatif : date et heure	Durée :	Coefficient :	N° de page / total
EP 2 SUJET		2h00	12	1/4

DECAPAGE DE TERRE VEGETALE

SITUATION PROFESSIONNELLE :

Avant de mettre en place le tuyau de vidange, le Chef de Chantier vous demande de décaper l'emprise de la tranchée avec le Bouteur qui vous est affecté.

FONCTION ASSUREE PAR L'OUVRAGE :

- 1 – Faciliter l'accès aux abords immédiats de la tranchée.
- 2 – Eviter la pollution des matériaux.

ON VOUS DONNE :

- 1 – Un extrait du plan parcellaire.
- 2 – Une vue en plan.
- 3 – Une vue en coupe.
- 4 – L'axe de la tranchée.
- 5 – La cote de terrassement inscrite sur un piquet après implantation.

ON VOUS DEMANDE DE :

- 1 – Prendre en charge l'engin.
- 2 – Mettre en route l'engin.
- 3 – D'implanter en déportant les piquets d'1 m.
- 4 – Décaper l'emprise de la tranchée.

ON EXIGE :

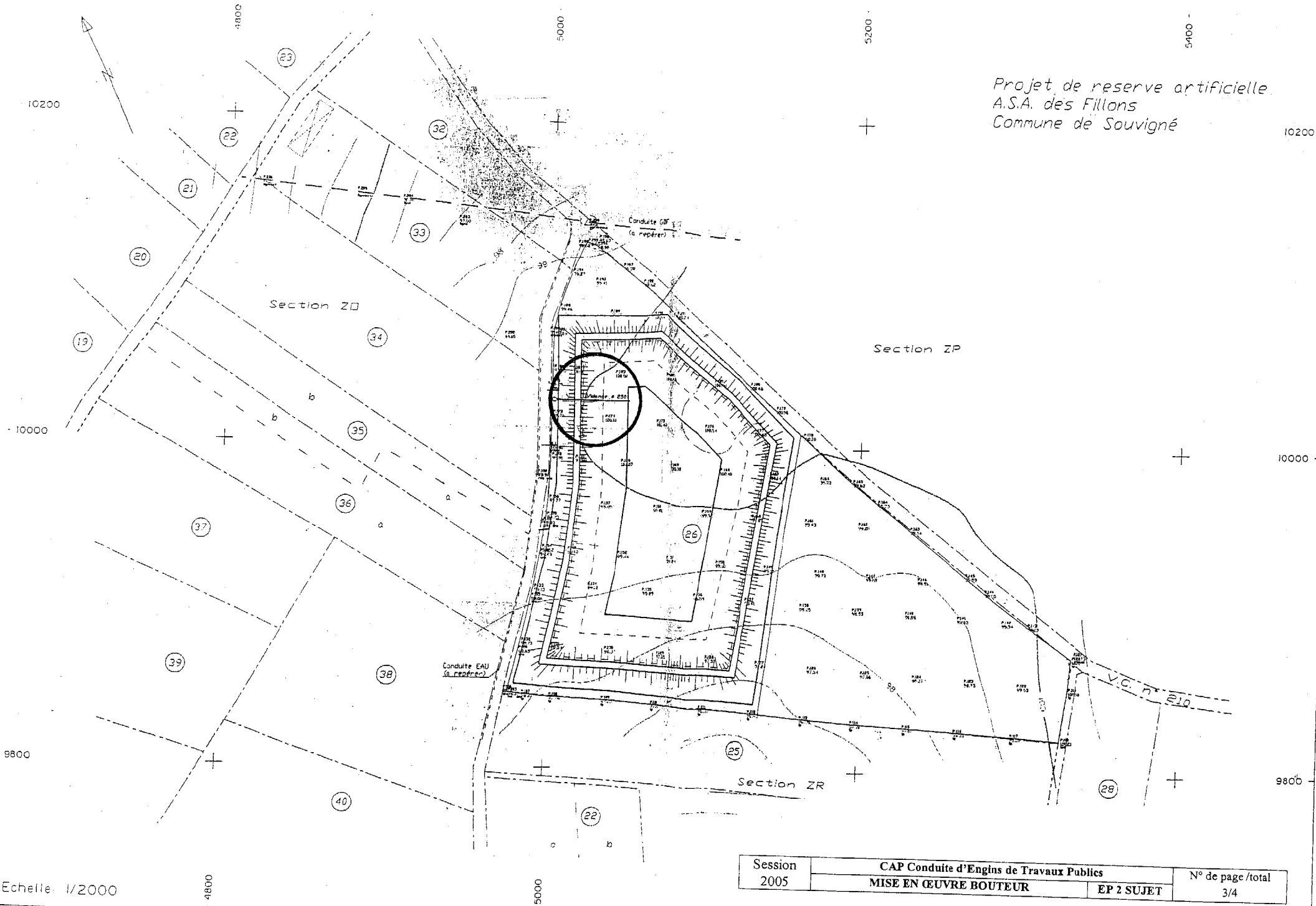
- 1 – Le respect des dimensions planimétriques (± 10 cm).
- 2 – Le respect de l'altimétrie ($\pm 0,05$ m).
- 3 – De mettre en dépôt la terre végétale à une extrémité de l'ouvrage.
- 4 – Un aspect général soigné de la partie décapée et du cordon de terre.

BAREME DE NOTATION

1 – Vérification de l'engin	1,5 point
2 – Maintenance de l'engin	1,5 point
3 – Conduite circulation. Manœuvres de l'équipement	7 points
4 – Réalisation de l'ouvrage	10 points
TOTAL	20 points

Session	CAP Conduite d'Engins de Travaux Publics		N° de page /total
2005	MISE EN ŒUVRE BOUTEUR	EP 2 SUJET	2/4

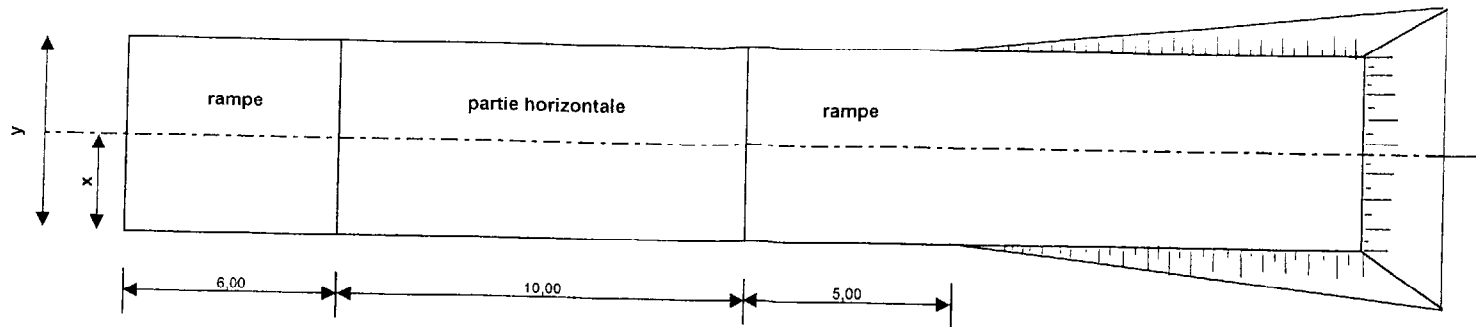
Projet de reserve artificielle
 A.S.A. des Fillons
 Commune de Souvigné



Echelle: 1/2000

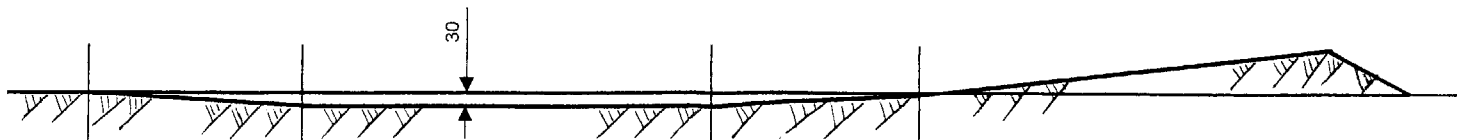
Session 2005	CAP Conduite d'Engins de Travaux Publics		N° de page/total 3/4
	MISE EN ŒUVRE BOUTEUR	EP 2 SUJET	

- vue en plan -



$y = 2$ largeurs de lame
 $x = 1$ largeur de lame

- profil dans l'axe -



MISE EN OEUVRE

CAP

Conduite d'Engins de Travaux Publics

EP 2 Chargeur à Chenilles

COMPOSITION DU DOSSIER

* SOMMAIRE	Page : 1/4
* REALISATION D'UNE PLATE-FORME	Page : 2/4
* UN EXTRAIT DU PLAN PARCELLAIRE	Page : 3/4
* UNE VUE EN PLAN	Page : 4/4
* UNE VUE EN COUPE	
* FORMULAIRE N°2 : GRILLE DE NOTATION	ROSE page : 1/1

Groupement inter académique II	Session	2005	Facultatif : code	
Examen et spécialité	C.A.P. CONDUITE D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS			
Intitulé de l'épreuve	MISE EN ŒUVRE – CHARGEUR A CHENILLES			
Type	Facultatif : date et heure	Durée :	Coefficient :	N° de page / total
EP 2 SUJET		2h00	12	1/4

REALISATION D'UNE PLATE-FORME

SITUATION PROFESSIONNELLE :

Afin de mettre en place un transformateur électrique, le Chef de Chantier vous demande de réaliser le terrassement d'une plate-forme et le raccordement à la Voie Communale N° 210 avec le Chargeur à Chenilles.

FONCTION ASSUREE PAR L'OUVRAGE :

Permettre l'accès et les manœuvres de l'engin de manutention afin de mettre en place le transformateur.

ON VOUS DONNE :

- 1 – Un extrait du plan parcellaire.
- 2 – Une vue en plan.
- 3 – Une vue en coupe.
- 4 – L'alignement à l'axe de l'ouvrage selon la coupe BB.
- 5 – La cote de terrassement inscrite sur un piquet après implantation.

ON VOUS DEMANDE DE :

- 1 – Prendre en charge l'engin.
- 2 – Mettre en route l'engin.
- 3 – Déporter les piquets d'implantation de 0,50 m.
- 4 – Terrasse la plate-forme et le chemin d'accès.

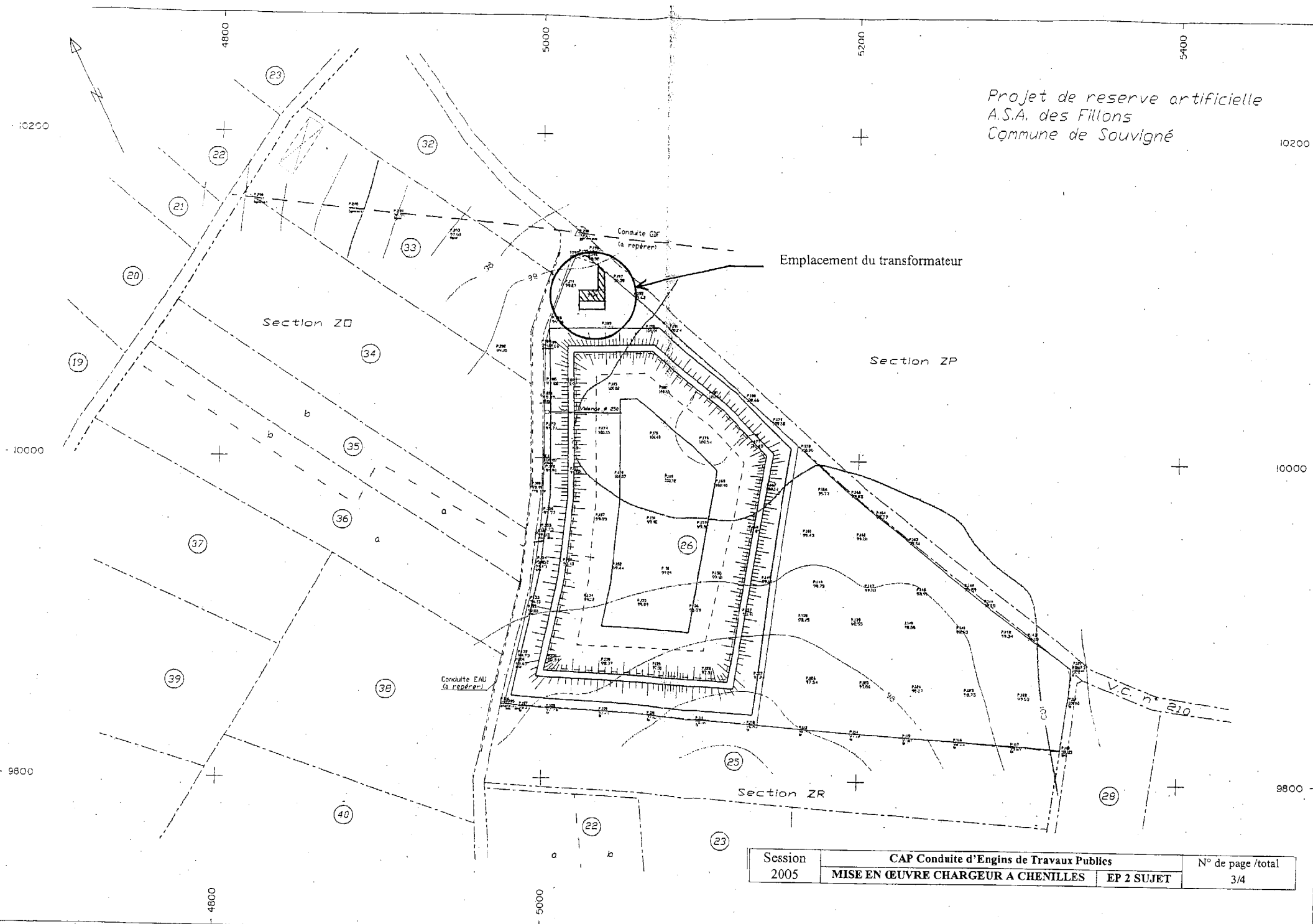
ON EXIGE :

- 1 – Le respect des dimensions planimétriques (± 10 cm).
- 2 – Le respect de l'altimétrie (± 5 cm)
- 3 – De déposer les déblais dans la zone définie sur la vue en plan.
- 4 – Un aspect général soigné.

BAREME DE NOTATION

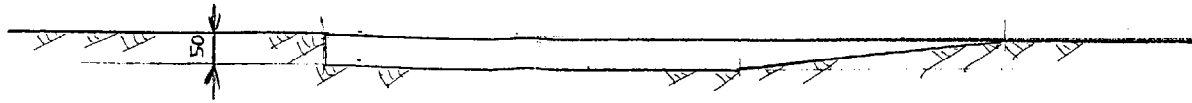
1 – Vérification de l'engin	1,5 point
2 – Maintenance de l'engin	1,5 point
3 – Conduite circulation. Manœuvres de l'équipement	7 points
4 – Réalisation de l'ouvrage	10 points
TOTAL	20 points

Projet de reserve artificielle
 A.S.A. des Fillons
 Commune de Souvigné

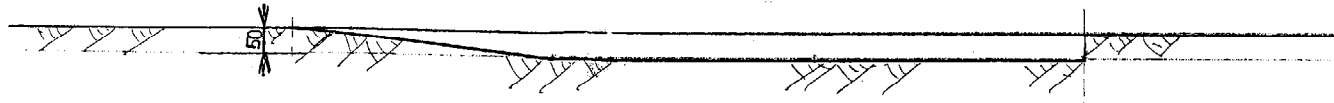


Session 2005	CAP Conduite d'Engins de Travaux Publics		N° de page /total 3/4
	MISE EN ŒUVRE CHARGEUR A CHENILLES	EP 2 SUJET	

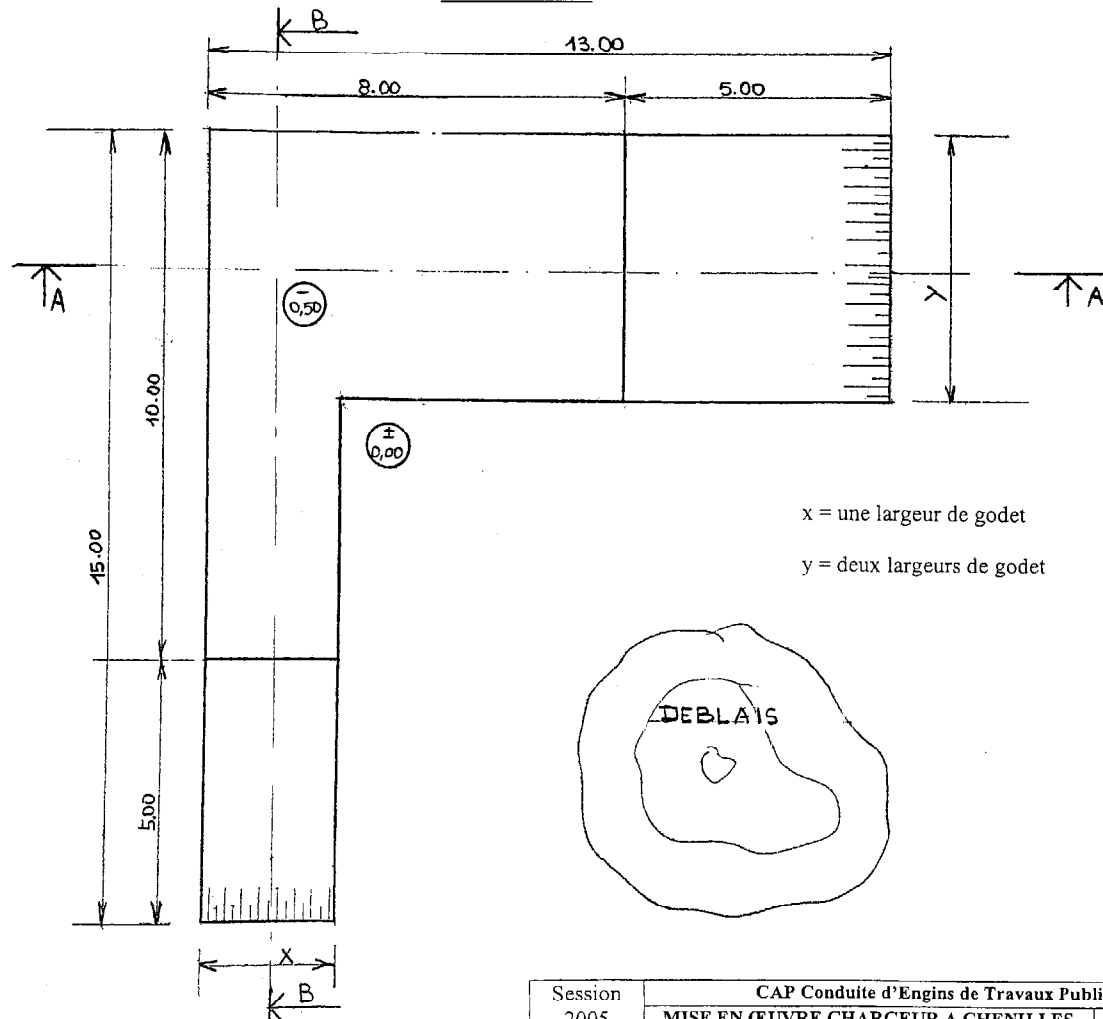
COUPE AA



COUPE BB



VUE EN PLAN



MISE EN OEUVRE

CAP

Conduite d'Engins de Travaux Publics

EP 2 Dépannage

COMPOSITION DU DOSSIER

* SOMMAIRE	Page : 1/4
* ENTRETIEN DES MATERIELS	Page : 2/4
* ORGANISATION DES EPREUVES	
* CONTENU DES EPREUVES	Page : 3 et 4/4
* FORMULAIRE N°2 : GRILLE DE NOTATION	ROSE page : 1/1

Groupement inter académique II	Session	2005	Facultatif : code	
Examen et spécialité	C.A.P. CONDUITE D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS			
Intitulé de l'épreuve	MISE EN ŒUVRE – DEPANNAGE			
Type :	Facultatif : date et heure	Durée :	Coefficient :	N° de page / total
EP 2 SUJET		2 h 00	12	1/4

ENTRETIEN DES MATERIELS

SITUATION PROFESSIONNELLE

Vous êtes conducteur d'engins polyvalent et vous participez à l'entretien du matériel que vous conduisez.

ON VOUS DONNE

- La fiche d'organisation des épreuves.
- Le matériel pour dépanner ou entretenir.
- Les engins sur lesquels vous devez intervenir.
- Les notices de conduite et d'entretien.

ON VOUS DEMANDE

- De réaliser votre intervention sur moteur ou sur engin ou en atelier après tirage au sort dans le temps imparti.
- De répondre à la question théorique après tirage au sort.

ON EXIGE :

- Le respect des règles de sécurité et de protection de la santé.
- Le respect des règles de protection de l'environnement.

Barème d'évaluation

Pratique : Organisation du poste de travail et vérification 26 points
Réalisation du travail 90 points
Sécurité environnement 24 points

Théorie La connaissance des matériels et de leurs organes. 60 points

TOTAL : /200

NOTE : /20

ORGANISATION DES EPREUVES

<i>Epreuves</i>	<i>Thèmes</i>	<i>Durée min.</i>	<i>Matériel</i>
<i>Travaux pratiques par tirage au sort.</i>	Dépannage en atelier.	45	Moteur diesel.
	Vérification maintenance en atelier.		
	Vérification maintenance sur engin.		Engins disponibles.
<i>Théorique par tirage au sort d'une question.</i>	Classification et technologie.	45	

CONTENU DES EPREUVES

Epreuves	
Atelier	Sur engins
Vérification-maintenance	Vérification-maintenance sur engin
Classification et technologie sur engin	
<p>Dépannage de moteur diesel en atelier.</p> <p>A – BATTERIES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrôler les batteries. - Entretien des batteries. - Mise en charge de deux batteries. - Effectuer un branchement sur moteur. - Démarrer le moteur. <p>B – ENTRETIEN MOTEUR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vidange carter moteur. - Emplacement des filtres (huile – fuel). - Contrôle tension courroie. - Démarrage du moteur. <p>C – ALIMENTATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépose d'un injecteur. - Tarage et vérification d'un injecteur. - Remontage injecteur. - Purge d'un circuit d'alimentation. - Démarrage du moteur. 	<p>1 - Contrôler visuellement un engin, rendre compte.</p> <p>Vérifier et tendre un train de chenilles en sécurité, vérifier les niveaux journaliers, rendre compte.</p> <p>Contrôler les batteries.</p> <p>2 - Vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.</p> <p>Réparer.</p> <p>Rendre compte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remplacer des pièces d'usure (une demi-largeur de lame) en sécurité. <p>Rendre compte.</p> <p>3 - Enumérer et donner la fonction des différents organes d'un engin.</p> <p>4 - Enumérer et donner la fonction des différentes parties de la transmission d'un engin.</p> <p>5 - Enumérer et donner la fonction des différents parties de l'équipement.</p> <p>6 - A partir du schéma d'un circuit de graissage d'un moteur : nommer, situer, et donner la fonction des principaux organes.</p> <p>7 - A partir du schéma d'un circuit de refroidissement d'un moteur : nommer, situer, et donner la fonction des principaux organes.</p> <p>8 - A partir du schéma d'un circuit hydraulique : nommer, situer, et donner la fonction des principaux organes .</p>

Contenu

CONTENU DES EPREUVES

Epreuves	
Atelier	Sur engins
Vérification-maintenance	Vérification-maintenance sur engin
Classification et technologie sur engin	
<p>Dépannage de moteur diesel en atelier.</p> <p>D - DISTRIBUTION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche d'un cylindre sans compression. - Réglage des culbuteurs. - Mise en marche moteur avec batterie additionnelle. <p>E – ENTRETIEN ACCESSOIRE(S) MOTEUR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entretien d'un filtre à air. - Contrôle du liquide de refroidissement. - Vidange d'un circuit de refroidissement. - Réalisation d'une tension de courroie. - Démarrage moteur. 	<p>3 – Contrôler, déposer remplacer une batterie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser l'entretien des 50 heures. - Tendre la courroie de l'alternateur. <p>4 – Remplacer un flexible en sécurité, vérifier, déposer et reposer un godet en sécurité, remplacer un filtre à air.</p> <p>5 - Entretien un filtre à air remplacer le filtre à carburant. Purger, mettre en marche. Faire l'entretien des 500 h.</p>
Contenu	<p>7 - Rechercher et nommer les composants d'un circuit hydraulique de base sur un engin, citer les règles d'entretien.</p> <p>8 - Enumérer les différents composants d'un convertisseur de couple, citer les règles d'utilisation.</p> <p>9 - Enumérer les différents composants d'une boîte de vitesses de chargeuse-pelleuse (non power-shift).</p> <p>10 – Rechercher, nommer et donner la fonction des principaux organes du circuit électrique sur un engin.</p> <p>11 - Nommer, situer et donner la fonction des composants de base du moteur sur un engin.</p>

CONTENU DES EPREUVES

	Atelier		Epreuves	
	Dépannage	Vérification-maintenance	Sur engins	
			Vérification-maintenance sur engin	Classification et technologie sur engin.
Contenu	Dépannage de moteur diesel en atelier.	<p>F – PNEUMATIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Démontage d'un pneu VL. - Contrôle. - Lecture du marquage du pneu. - Remontage. - Mise en pression. <p>G – CULASSE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Démontage des soupapes. - Contrôle. - Méthode de rodage. - Remontage. 	<p>6 –</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vidanger le moteur. - Remplacer le filtre à huile. - Faire le niveau d'huile moteur. - Remplacer les dents du godet. <p>7 –</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remplacer les dents du godet. - Tendre la courroie de l'alternateur. - Contrôler le fonctionnement des feux. Réparer. <p>8 –</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remplacer un flexible. - Déposer, reposer une roue en sécurité. 	<p>12 - Donner : la classification et la qualité des huiles, utilisation des huiles après décodage d'étiquettes sur bidons.</p> <p>13 - Citer les précautions à prendre concernant les pneumatiques, lecture du marquage d'un pneu.</p> <p>14 - Décoder et donner la fonction des témoins ou cadrans du tableau de bord.</p> <p>15 - Décoder des étiquettes sur des emballages concernant les produits dangereux.</p>

N° Appel du candidat

Examineurs :

EP2 – Mise en œuvre.

Epreuve de conduite :

Critères	Compétences évaluées	Grille de notation
1. <u>Prise en charge de l'engin</u> 1.1 Vérifications 1.2 Maintenance 1.3 Mise en route 1.4 Déplacement 1.5 Arrêt court instant ou fin de poste	C11 C12 C21 C22 C23 C31 C32	Encercler l'évaluation retenue
		Prise en charge réalisée aucune pénalité
		Non réalisé pénalité moins 20 pt
2. <u>Implantation</u> Respect des tolérances	C33	_____ / 10 pt
3. <u>Méthodes de travail</u> 3.1 Position de l'engin 3.2 Position de l'équipement 3.3 Mode opératoire	C11 C12 C23 C24 C32	_____ / 70 pt
4. <u>Réalisation de l'ouvrage</u> 4.1 Réalisation partielle 4.2 Réalisation totale	C34	_____ / 40 pt
5. <u>Caractéristiques dimensionnelles</u> Respect des cotes selon les tolérances		_____ / 60 pt
6. <u>Sécurité</u> Respect de la sécurité sur le chantier	C23	_____ / 20 pt
TOTAL	 / 200 pt

NOTA : Il est demandé à chaque membre du jury d'évaluer chaque sous-critère et de sommer l'ensemble pour obtenir le total /200.

Observations éventuelles :

Signatures :

Groupement inter académique II	Session 2005	Facultatif : code	
Examen et spécialité CAP Conduite d'Engins de Travaux Publics			
Intitulé de l'épreuve EP 2 CAP Mise en œuvre CHARGEUSE PELLETEUSE / BOUTEUR / PELLE HYDRAULIQUE / NIVELEUSE			
GRILLE de NOTATION		Durée 12 H	Coefficient 12
		N° de page sur total 1/1	

DEFINITION SUR LES COMPETENCES C1 – C2 – C3

C1. S'INFORMER

11. Collecter des informations.
12. Décoder et analyser des documents.

C2. TRAITER ET DECIDER

21. Choisir des équipements, un outillage, des produits pétroliers, des matériaux.
22. Evaluer des quantités de matériaux, de carburants, de lubrifiants.
23. Organiser, ordonnancer.
24. Traduire graphiquement, oralement ou par écrit, une solution technique.

C3. METTRE EN ŒUVRE, REALISER

31. Assurer l'entretien et la maintenance du matériel et des équipements.
32. Mettre en route, déplacer et arrêter un matériel.
33. Implanter un ouvrage.
34. Réaliser et contrôler l'exécution d'un ouvrage.

GRILLE DE NOTATION

CAP de conducteurs d'engins des Travaux Publics

Session 2005

N° Appel du candidat

Examineurs :

EP2 – Mise en œuvre.

Epreuve de dépannage

Critères	Compétences évaluées	Grille de notation			
1. TRAVAUX PRATIQUES					
1.1 Organiser le poste de travail Remise en état du poste de travail.	C11 C12 C21 C22 C23 C24	_____ / 10 pt			
1.2 Vérifications Contrôler avant mise en service. (Moins 2 pt par contrôle non fait). Contrôler après mise en service. (Moins 2 pt par contrôle non fait).		_____ / 8 pt			
		_____ / 8 pt			
		S/Total :/26 pt			
1.3 Réalisation du travail Respect du temps imparti. Respect du mode opératoire. Fonctionnement.	C31 C32 C34	_____ /20 pt			
		_____ /30 pt			
		_____ /40 pt			
		S/Total : /90 pt			
1.4 Respect de la sécurité et de l'environnement Non respectés Respectés partiellement Respectés	C31 C34	<table border="1"> <tr><td>0</td></tr> <tr><td>10</td></tr> <tr><td>24</td></tr> </table>	0	10	24
0					
10					
24					
	S/Total :/24pt				
2. THEORIE Tirage au sort d'une question de technologie.		_____ /60 pt			
		S/Total :/60 pt			
	TOTAL / 200 pt			

NOTA : Il est demandé à chaque membre du jury d'évaluer chaque sous-critère et de sommer l'ensemble pour obtenir le total /200

Observations éventuelles :

Signatures :