



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

Recommandations:

- les réponses sont rédigées à l'encre (pas de rouge) et au crayon de papier pour les croquis et les schémas.
- Le sujet devra être rendu avec toutes les pages dans le bon ordre, agrafé dans une copie d'examen.

BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER DE TRAVAUX PUBLICS



Session

2014

EPREUVE E2

REALISATION ET MISE EN OEUVRE

SOUS-EPREUVE
U.22

SPECIALITES CONNEXES
Entretien

SUJET

N° de l'étude	Activités et documents	Barème	Durée conseillée
0	Lecture du dossier et des documents techniques		15 mn
1	La prise en compte du matériel	.../ 2	5 mn
2	L'organisation du poste de travail	.../ 2	5 mn
3	L'exécution des tâches d'entretien demandées	.../ 18	2h30
4	Le rapport de visite	.../ 6	15 mn
5	La conformité et la clarté du bon de commande	.../ 6	20 mn
6	La remise en état des systèmes défectueux	.../ 6	30 mn

total	.../40 pts
Note finale sur 20 points	.../20 pts

BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER DE TP			141-1406-CETP U22
	E2 : Réalisation et mise en œuvre U22 : SPECIALITES CONNEXES – ENTRETIEN		SUJET
SESSION 2014	DUREE : 4 h maxi	Coefficient : 2	Page 1/4

Travail demandé

Objet du sujet :

L'entretien d'un engin de travaux publics (1000 heures) avec remise en état d'une panne d'origine électrique, hydraulique ou pneumatique (désigné par le jury).

Contenu :

- Barème de notation page 1/4.
- Travail à effectuer page 2/4.
- Fiche entretien 1000 heures page 3/4.
- Rapport de visite page 4/4.
- bon de commande page 4/4.

Vous avez à votre disposition :

- Le guide d'entretien de l'engin (sur la table à côté de la machine).
- Le guide technique de l'engin (sur la table à côté de la machine).
- Le catalogue des pièces détachées (sur la table à côté de la machine).
- Eventuellement un lexique technique (sur la table à côté de la machine).

Sur l'engin désigné par le jury, on vous demande:

a- De réaliser les points de la visite technique demandée par le jury.

b- D'effectuer suivant la demande du jury, l'une des vidanges suivantes :

- Moteur
- Boite à vitesse
- Pont avant
- Pont arrière
- Réducteur de roue

c- De changer suivant la demande du jury, les ou le filtres suivant:

- Moteur
- Gasoil
- Boite à vitesse
- Hydraulique

BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER DE TP			141-1406-CETP U22
	E2 : Réalisation et mise en œuvre U22 : SPECIALITES CONNEXES – ENTRETIEN		SUJET
SESSION 2014	DUREE : 4 h maxi	Coefficient : 2	Page 2/4

Formulaire Entretien Type Machine TP 1000 Heures

PELLE, MINIPELLE, CHARGEUR (SE), TRACTOPELLE, TOMBEREAU, COMPACTEUR, NIVELEUSE, BOUTEUR, MULTIFONCTIONS

Marque : _____ Date d'intervention : _____ Groupe : _____
 Noms des apprentis : _____

Type : _____ Heures de l'engin : _____

METHODE D'UTILISATION DE LA FICHE D'ENTRETIEN

- Prendre le livret d'entretien de la machine (obligatoire).
- Relever les heures de l'engin, marquer son nom et le groupe et vérifier la propreté avant début des travaux d'entretien.
- Après vérification d'un organe, cocher la case correspondante.
- Si un organe est défectueux, mentionnez l'anomalie observée.
- Rayer la ligne si l'équipement n'existe pas sur le matériel vérifié.
- S'assurer de la présence des pièces de rechange avant remplacement et ingrédients préconisés.

OPERATIONS DE MAINTENANCE

- Huile moteur : Remplacement
- Filtres : huile : Remplacement
- Filtres : carburant : Remplacement
- Filtres : eau : Remplacement si présence
- Filtres : air : Nettoyage ou remplacement
- Filtres : tamis (remplissage de carburant) : Nettoyage
- Huile : boîte : Remplacement
- Filtres : boîte : remplacement
- Huile : ponts : Remplacement
- Huile : réducteur de roue : Remplacement

- Réservoir à carburant: Purge fond de cuve (env. 1L)
- Bouteilles d'air: Purge + antigel WABCO
- Silentbloos moteur: état, + fixation des supports
- Radiateur: Nettoyage, état, fixation.
- Colliers durites: Serrage, Etat, fuites.
- Ventilateur: Etat, fixation et fonctionnement.
- Grille, carter protection ventilateur: Etat fixation
- Courroies: Etat et tension (max. 1/4 de tour)
- Turbine et ventilation moteur: Nettoyage.
- Liquide de refroidissement: Niveau, propreté ; serrage collier.
Indice de protection : _____ °C.
- Batterie : Propreté, fixation, contrôle densité, niveau.
- Circuit de charge: contrôle avec le voltmètre, fixation.
- Eclairage et signalisation, gyrophare : Etat, fonctionnement.
- Avertisseur sonore: Etat, fonctionnement.
- Avertisseur de recul: Etat, fonctionnement.
- Feux de recul: Etat, fonctionnement.
- Pneumatiques: Etat, pression, marquage.
- Roues: Fixation et serrage au couple.
- Train de chaîne: Nettoyage, état, contrôle et réglage tension.
- Huile hydraulique: niveau.
Contrôle fuite.
- Flexible, conduites hydrauliques: Vérification état, fuite.

POSTE DE CONDUITE ET INSTRUMENTATIONS.

- Siège, ceinture de sécurité : Fixation, état, fonctionnement.
- Rétroviseur : Réglage, Fixation, état.
- Commandes et instrumentations : fonctionnement.
Icônes d'identification.
- Témoins d'instrumentations & tableau de bord: Fonctionnement.
- Coupe-circuit, contacteur à clé : fonctionnement.
- Essuie-glaces : Etat et fonctionnement.
- Lave glace : Niveau.

2 coups de pompe à graisse par graisseur, croisillon cardan 1 coup.

- Adhésifs : Consignes de sécurité.
- Contrôle technique: date de validité.

LIAISONS DE COMMANDE ET RACCORDEMENTS.

- Rotules et articulations: état, jeux, serrage, graissage.
- graissage: particulier uniquement

ESSAIS DE FONCTIONNEMENT

- Equipement chargeur : benne, fourches.
- pelle : godet, crochet ou anneau de levage.
- Stabilisateurs : état et fonctionnement.
- Sécurité: translation.
- Mouvement équipement.
- Stabilisateurs.
- Arrêt d'urgence, frein de parc : Fonctionnement.
- Arrêt moteur : Fonctionnement.

STRUCTURE ET CARROSSERIE

- Carrosserie : contrôle, état.
- Cabine : contrôle, état.
- Equipement avant : contrôle, état.
- Equipement arrière : contrôle, état.
- dents de benne et godet : contrôle, état.
- Serrures, charnières : contrôle, état.
- Vitres et joints : contrôle, état.

NOTATIONS

OPERATIONS DE MAINTENANCE

POSTE DE CONDUITE ET INSTRUMENTATIONS.

LIAISONS ET RACCORDEMENTS.

ESSAIS DE FONCTIONNEMENT.

=====

d- Rétablir à la demande du jury, le bon fonctionnement de l'un des systèmes défectueux :

- Organes de sécurité
- Eclairages
- Fuites hydrauliques
- Fuites pneumatiques

E- Compléter le rapport de visite et le bon de commande (destiné à reconstituer le stock) que vous trouverez page 4.

BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER DE TP			141-1406-CETP U22
	E2 : Réalisation et mise en œuvre U22 : SPECIALITES CONNEXES – ENTRETIEN		SUJET
SESSION 2014	DUREE : 4 h maxi	Coefficient : 2	Page 3/4

RAPPORT DE VISITE

Date :	ENGIN
Heures engin :	
Anomalies constatées	Suite donnée ou pièce(s) à commander

BON DE COMMANDE

Date :	ENGIN	
Heures engin :	Type :	
	Marque :	
	N° série :	
PIECE(S) DE MAINTENANCE		
Désignation	Référence catalogue constructeur	Quantité

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

BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER DE TP	141-1406-CETP U22	
	E2 : Réalisation et mise en œuvre U22 : SPECIALITES CONNEXES – ENTRETIEN	SUJET
SESSION 2014	DUREE : 4 h maxi	Coefficient : 2
		Page 4/4