



**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.
- Le détail des calculs et résultats intermédiaires devront obligatoirement apparaître.
- En cas d'utilisation de tableaux de calcul fournis par le centre, ceux-ci seront agrafés sur ce document.
- Les calculatrices programmables sont autorisées, mais les détails des calculs intermédiaires devront apparaître clairement ainsi que les résultats demandés.

Ce dossier est accompagné d'un dossier technique et du plan des profils (Res B)

BREVET PROFESSIONNEL CONDUCTEUR D'ENGINS DE CHANTIER DES TRAVAUX PUBLICS



EPREUVE E2

ETUDE DE REALISATION ET MISE EN OEUVRE

**SOUS-EPREUVE
U.21**

CONDUITE ENGIN CHOISI DE TYPE PELLE

DOSSIER ETUDES

N° de l'étude	Activités et documents	Barème	Durée conseillée
0	Lecture du dossier et travail préparatoire		30 mn
1	Implantation	/39	2h30
2	Réalisation	/71	4h00

NOM du candidat :

Prénom du candidat :

Numéro du candidat :

Lot du candidat :

BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER DES TP	STATION D'EPURATION - BRIORD	BPCETP U21	
	E2 : Etude de réalisation et mise en œuvre U21 : Conduite engin choisi type pelle	DOSSIER ETUDES	
SESSION 2014	DUREE : 7h00	Coefficient : 8	Page 1/4

ETUDE DE REALISATION ET MISE EN OEUVRE

SITUATION PROFESSIONNELLE :

L'entreprise dans laquelle vous travaillez est chargée des terrassements d'une station d'épuration sur la commune de BRIORD (01).

Les candidats ayant choisi une machine de type pelle hydraulique, chargeuse-pelleteuse ou engin multifonction tireront au sort un engin imposé de type chargeur ou bouteur.

Ils réaliseront le terrassement d'un ouvrage pré-implantée (déblais / remblais).

Ce travail avec l'engin imposé sera distinct de la première partie.

Afin d'adapter les travaux aux besoins de l'examen, les plans d'origines ont été modifiés pour permettre la réalisation de votre chantier. Le terrain naturel ne correspond pas aux plans.

ON DONNE :

Le dossier technique,

Le plan des profils (Res B).

Un emplacement, lot, d'une emprise de 16 mètres par 16 mètres, vous sera attribué.

Un alignement sera matérialisé avec 2 points:

Le premier point (P0), est sur l'axe du profil 4 au sud-est du bassin concerné, il est situé à 2.00 mètres de la tête de talus et représente le début du lot.

Le second point (P1), est dans l'alignement du profil 4, à 16 mètres du P0. Sur celui-ci est inscrit le repère altimétrique du chantier.

Le temps imposé pour vos travaux est de sept heures, comprenant le travail de préparation et l'implantation (3 heures) puis la réalisation (4 heures).

ON DEMANDE :

Engin de type pelle, chargeuse-pelleteuse ou Mécacac :

Travail de préparation et d'implantation :

Avant de partir sur le chantier, vous préparerez, sur les pages destinées à cet effet, dans ce dossier réponses:

- L'implantation de votre chantier,
- croquis de terrain,
- Un carnet de terrain.

Vous disposez de trois heures maximum pour préparer et réaliser votre implantation avec un aide qui vous sera désigné.

Vous remettrez au jury ces pages au retour de votre implantation.

Réalisation :

Dans la zone de travaux qui vous a été attribuée, vous devez réaliser :

-Pour la partie du bassin de filtre rhyso compostage située au Nord-Est de l'axe du profil 4, le terrassement du fond de bassin, sous la géomembrane. Voir ci-dessous les dimensions à réaliser en fonction du matériel utilisé.

-La réalisation du talus depuis l'axe du profil 4 jusqu'au point 5014 et du talus depuis le point 5014 en direction du point 5013.

Vous réaliserez l'angle ainsi qu'une banquette de 1.00 ml de large, en tête de talus, depuis l'axe du profil 4 et en direction du point 5031.

-La mise en place des matériaux extraits pour réaliser la digue centrale sur une largeur de 4.00 m depuis la tête de talus 5014-5013 du bassin.

Cette digue débutera aux points 5014 et 5031 pour aller en direction des points 5013 et 5028.

Les longueurs de réalisation au fond du bassin, du talus 5014-5013 et de la digue varieront selon l'engin :

Pour les engins de type pelles hydrauliques :

de 18 tonnes : 9.00 ml,

de 13 tonnes : 8.00 ml

de 8 tonnes : 6.00 ml.

Pour les engins de type Mécacac ou chargeuse-pelleteuse : 6.00 ml.

Les déblais excédentaires seront stockés et harmonisés dans l'enceinte du lot, à 1 mètre des terrassements.

ON EXIGE :

Le travail sera soigné et réalisé dans le respect des règles de l'art et de la sécurité.

Les travaux seront réalisés selon les plans fournis et les dimensions de réalisation mentionnées dans les documents de travail, tout en respectant l'emprise de votre lot.

Pour permettre les contrôles planimétriques et altimétriques, votre implantation comportera au minimum :

Le traçage au sol du fond de bassin, des têtes de talus, de la digue.

2 piquets par extrémité comprenant des cotes indiquant le fond de bassin et la digue prolongée de 1 mètre à l'extérieur dans le sens du profil en travers.

2 piquets, dans le sens du profil en long, déporté de un mètre, sur la ligne du pied de talus.

BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER DES TP	STATION D'EPURATION - BRIORD		BPCETP U21
	E2 : Etude de réalisation et mise en œuvre U21 : Conduite engin choisi type pelle		DOSSIER ETUDES
SESSION 2014	DUREE : 7h00	Coefficient : 8	Page 2/4

NOM du candidat :

Prénom du candidat :

Numéro du candidat :

Lot du candidat :

Définition	Notes	
Engin choisi		
Contrôles de l'implantation avant réalisation		
Contrôles planimétriques		/ 39
Contrôles altimétriques		
Contrôles après réalisation		
Contrôles planimétriques		/ 39
Contrôles altimétriques		
Aspect général		
Méthode de travail		/ 12
Régularité de la largeur de décaissement		/ 14
Finition de l'ensemble (fond de terrassement et tranchée)		
Respect des règles de sécurité		/ 6
Engin imposé sur une épreuve différente de l'engin choisi		
Prise en compte de l'engin		/ 4
Contrôles altimétriques		/ 13
Régularité de la largeur de décaissement		
Finition de l'ensemble		/ 7
Méthode de travail		/ 6
Pénalité de non-respect des règles de sécurité		/6
OU		
Engin imposé sur l'épreuve de l'engin choisi		
Prise en compte de l'engin imposé		/ 4
Méthode de travail avec l'engin imposé		/ 26
Pénalité de non-respect des règles de sécurité		/6
Note finale U 21		/ 140

Base Nationale des Sujets d'Examens de
Réseau CCF Professionnel

BREVET PROFESSIONNEL CONDUITE D'ENGINS DE CHANTIER DES TP	STATION D'EPURATION - BRIORD		BPCETP U21
	E2 : Etude de réalisation et mise en œuvre U21 : Conduite engin choisi type pelle		DOSSIER ETUDES
SESSION 2014	DUREE : 7h00	Coefficient : 8	Page 4/4