



**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.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM : (en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
NE RIEN ÉCRIRE	Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
	Né(e) le : <small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>	
	Appréciation du correcteur	
<input type="text"/>		
Note :		

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

SOMMAIRE

PARTIE 1 : Lecture de plan et décodage du dossier	Page 2/7
PARTIE 2 : Canalisations	Pages 3/7 & 4/7
PARTIE 3 : Laboratoire matériaux	Pages 5/7 & 6/7
PARTIE 4 : Construction routière	Page 7/7

DOSSIER SUJET

TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DE LA PLACE SIDR 400

BEP TRAVAUX PUBLICS

EP1

IMPORTANT :

Pour répondre aux questions posées ci-après et réaliser le travail demandé, vous devez consulter le dossier technique qui vous a été remis conjointement

Avant de formuler une réponse, analyser avec toute l'attention voulue les documents. Soignez la présentation et utilisez le temps alloué.

Ce dossier sera récupéré en totalité en fin de l'épreuve.

Vous pouvez enlever les agrafes pour faciliter votre travail. La numérotation des pages vous permettra de reconstituer votre dossier en fin d'épreuve.

BEP Travaux publics	Code :	Session 2015	SUJET
EP1 Préparation	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page 1 sur 7

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

THÈME n° 1 : LECTURE DE PLAN ET DÉCODAGE DU DOSSIER

Q°	Travail demandé	Ressource	Exigence	Réponse
1.1	Donner la définition du rôle d'un maître d'ouvrage.	Connaissances personnelles	Réponses justes et précises	Définition :
1.2	Donner l'emplacement du chantier et le nom du maître d'ouvrage.	Dossier technique : PPSPS		Emplacement (département, commune, lieu-dit) : Maître d'ouvrage :
1.3	Donner la signification des sigles ci-contre :	Connaissances personnelles		• PPSPS : • CCTP : • DICT :
1.4	Préciser la nature des travaux et la durée du chantier.	Dossier technique : PPSPS		Nature des travaux : • • • • • Durée du chantier : mois
1.5	Indiquer deux essais à effectuer par l'entrepreneur sur les réseaux EU et EP	Dossier technique : CCTP		• •

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

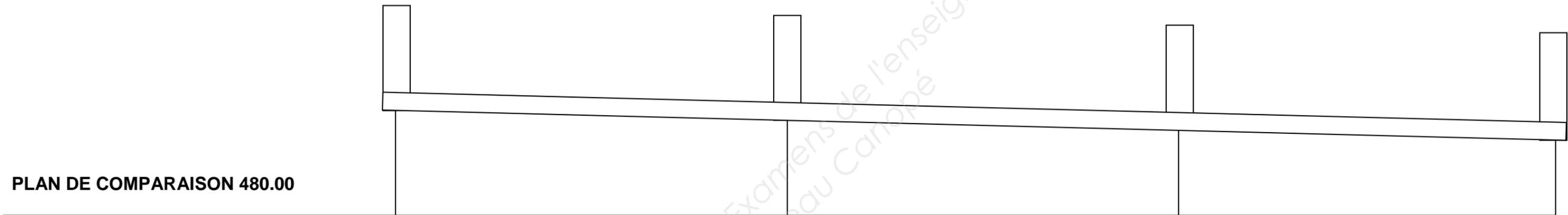
THÈME n° 2 : CANALISATIONS

Q°	Travail demandé	Ressource	Exigence	Réponse														
2.1	Définir la classe de résistance du réseau EP Ø 315.	Dossier technique : CCTP		Classe de résistance :														
2.2	Donner la nature et la section des réseaux principaux.	Dossier technique : Vue en plan EU-EP	Réponses justes et précises	• EP : • EU :														
2.3	Calculer le nombre de tuyaux PVC à commander pour réaliser la pose du réseau EP entre les regards RP36 et RP41. Longueur utile d'un tuyau PVC : 6 ml		Les calculs sont posés Nombre de tuyaux exact	• Longueur de la canalisation : • Nombre de tuyaux entre les regards RP36 et RP41 : Soit tuyaux PVC de 6 ml														
2.4	Vérifier la pente entre les regards RP39 et RP40 pour pouvoir régler le laser de canalisation.		Le calcul est posé. Arrondir le résultat à 0.1	Calcul : Pente entre les regards RP39 et RP40 : %														
2.5	Réaliser le calepinage du regard RP37 afin de pouvoir passer commande chez le fournisseur. Données supplémentaires : Tampon fonte D400 d'une épaisseur de 100 mm	Dossier technique : • Vue en plan EU-EP • Documentation fournisseur pour regard	Réponses exactes	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Hauteur fil d'eau (mm)</th> <th style="width: 10%;">Tampon D400 (nombre et dimensions)</th> <th style="width: 10%;">Rehausse (nombre et dimensions)</th> <th style="width: 10%;">Dalle réductrice (nombre et dimensions)</th> <th style="width: 10%;">Éléments droits (nombre et dimensions)</th> <th style="width: 10%;">Cunettes (nombre et dimensions)</th> <th style="width: 10%;">Hauteur de béton et réglage (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>1 u de 100 mm</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	Hauteur fil d'eau (mm)	Tampon D400 (nombre et dimensions)	Rehausse (nombre et dimensions)	Dalle réductrice (nombre et dimensions)	Éléments droits (nombre et dimensions)	Cunettes (nombre et dimensions)	Hauteur de béton et réglage (mm)	1 u de 100 mm
Hauteur fil d'eau (mm)	Tampon D400 (nombre et dimensions)	Rehausse (nombre et dimensions)	Dalle réductrice (nombre et dimensions)	Éléments droits (nombre et dimensions)	Cunettes (nombre et dimensions)	Hauteur de béton et réglage (mm)												
.....	1 u de 100 mm												

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

THÈME n° 2 : CANALISATIONS (Suite)

Q°	Travail demandé	Ressource	Exigence	Réponse
2.6	Compléter le profil en long ci-dessous en vous aidant de la vue en plan.	Dossier technique : Vue en plan EU-EP (Zone d'étude 1)	Réponses exactes	



NUMÉRO DE REGARD	Rp36	Rp37	Rp38	Rp39
COTE T.N. (Tampon)				
DISTANCES PARTIELLES				
DISTANCES CUMULEES				
COTE PROJET (fil d'eau)				
PENTE %				
DIAMETRE CANALISATION				

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

THÈME n° 3 : LABORATOIRE MATÉRIAUX

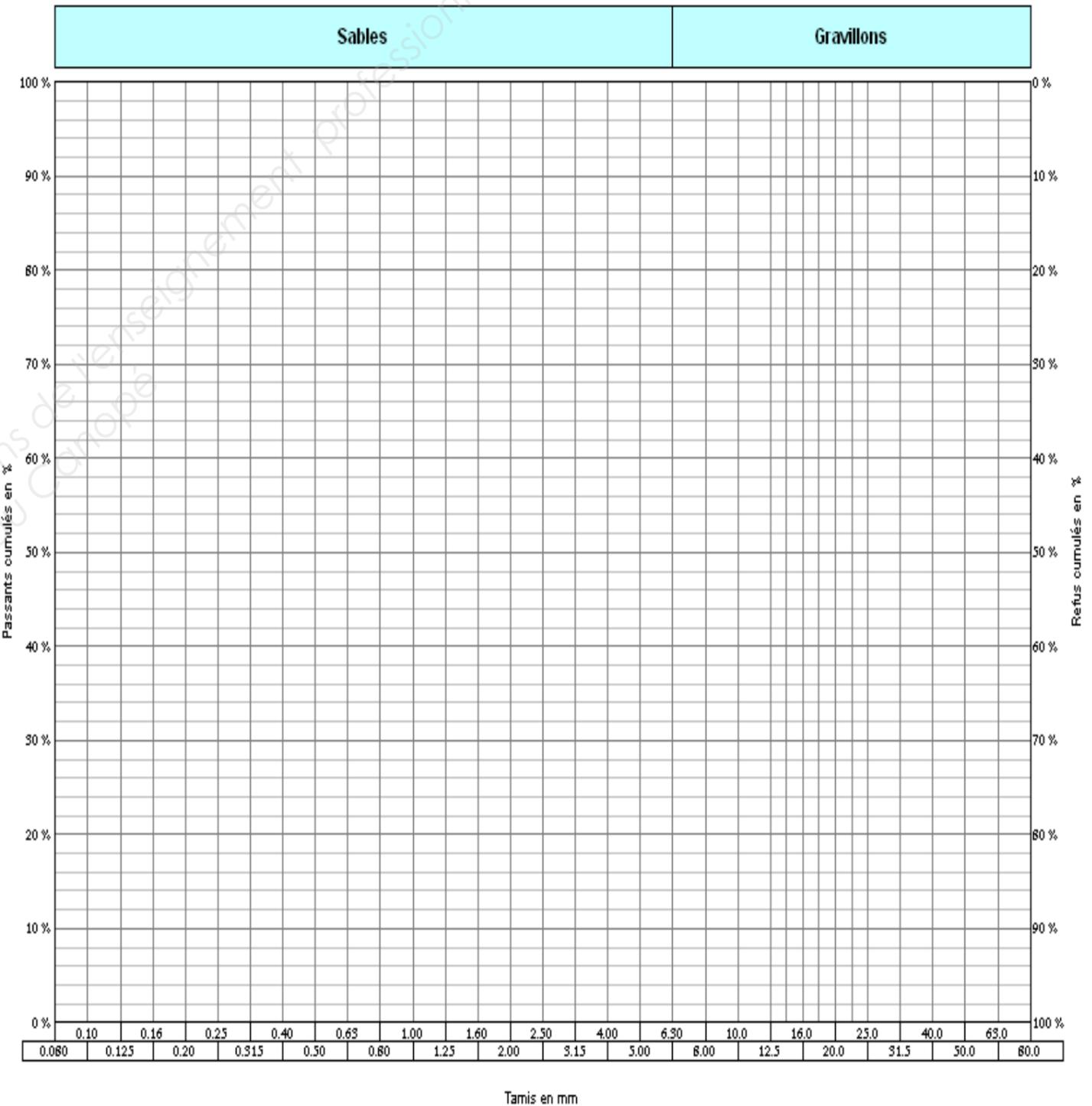
Q°	Travail demandé	Ressource	Exigence	Réponse
3.1	Compléter le tableau page suivante et tracer la courbe granulométrique du sable afin de vérifier la granularité du sable pour la confection des mortiers et bétons sur chantier. Formuler votre conclusion.	Dossier technique : • CCTP (Article 2.09) • Courbes granulométriques de référence	Réponses exactes Tracé juste	Conclusion :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DÉSIGNATION : Sable 0/5
 PROVENANCE : PLACE SIDR 400
 POIDS DU PRÉLÈVEMENT SEC : 1750G

DÉTERMINATION DES TAMISATS

OUVERTURE EN mm	REFUS PARTIEL	REFUS CUMULÉ	REFUS CUMULÉS% Arrondi à 10 ⁻¹ (R×100)/Pt	TAMISATS CUMULÉS % Arrondi à 10 ⁻¹ 100 – R %
5	40			
2.5	250			
1.25	290			
0.63	385			
0.315	375			
0.16	225			
0.08	90			
FOND	80			



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

THÈME n° 4 : CONSTRUCTION ROUTIÈRE

Q°	Travail demandé	Ressource	Exigence	Réponse			
4.1	<p>Calculer les quantités de matériaux à mettre en œuvre entre les profils Pt 47 et Pt 49 pour réaliser les ouvrages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bordure P1 • Bordure T2 • Bordure béton • Enrobé coloré 0/10 • Couche de fondation GNT 0/31.5 sous enrobé coloré <p>Données supplémentaires :</p> <p>Quantité de béton :</p> <ul style="list-style-type: none"> • P1 0.070 m³/ml • Bordure béton 0.070 m³/ml • T2 0.086 m³/ml <p>Masse volumique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0/31.5 1850 kg/m³ • Enrobé coloré 2500 kg/m³ 	<p>Dossier technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vue en plan de voirie • Coupes B-B • Profil en long de la voirie 	Calcul précis	MATÉRIAUX	CALCULS	U	QUANTITÉ
				P1	.....	u	.....
				T2	.....	u	.....
				Bordure béton	.....	u	.....
				Couche de fondation 0/31.5 de la piste cyclable (Largeur = 2.5 ml)	.....	tonnes	.....
				Enrobé coloré (Largeur = 2.5 ml)	.....	tonnes	.....
				Béton pour bordure :			
				<ul style="list-style-type: none"> • Bordure P1 • Bordure T2 • Bordure béton	.....	m³	.....
	.....	m³	.....			
	.....	m³	.....			
	Total	m³	.....			