



**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

AMÉNAGEMENT D'UN PÔLE INTERMODAL

Partie 1	Questions générales	/ 8
Partie 2	Questions sur le terrassement	/ 22
Partie 3	Etude de plan d'assainissement	/ 9
Partie 4	Tracé d'un profil en long	/ 21
TOTAL		/ 60
NOTE		/ 20

DOSSIER SUJET

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

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

**BEP TRAVAUX
PUBLICS**
CERTIFICATION INTERMÉDIAIRE
DU BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

EP1

IMPORTANT:

«Calculatrice autorisée, conformément à la circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999. »

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.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 1 : QUESTIONS GÉNÉRALES

Q°	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME
1.1	Où se situe ce chantier ? Vous préciserez la ville et le quartier.	Dossier technique	Réponse exacte et précise	..... ..... ..... .....	/ 2
1.2	Qui est le Maître d'Ouvrage pour ces travaux ?	Dossier technique	Réponse exacte	..... .....	/ 1
1.3	Qui est le Maître d'Œuvre pour ces travaux ?	Dossier technique	Réponse exacte	..... .....	/ 1
1.4	Le CCTP précise que les DICT devront être fournies avant le terrassement au maître d'œuvre. Que signifie DICT et à quoi servent-elles ?		Réponse exacte	DICT : Son rôle :	/ 2
1.5	À qui faut-il adresser les DICT ? Citer quatre organismes.		Réponse exacte	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	/ 2
TOTAL PARTIE 1					/ 8

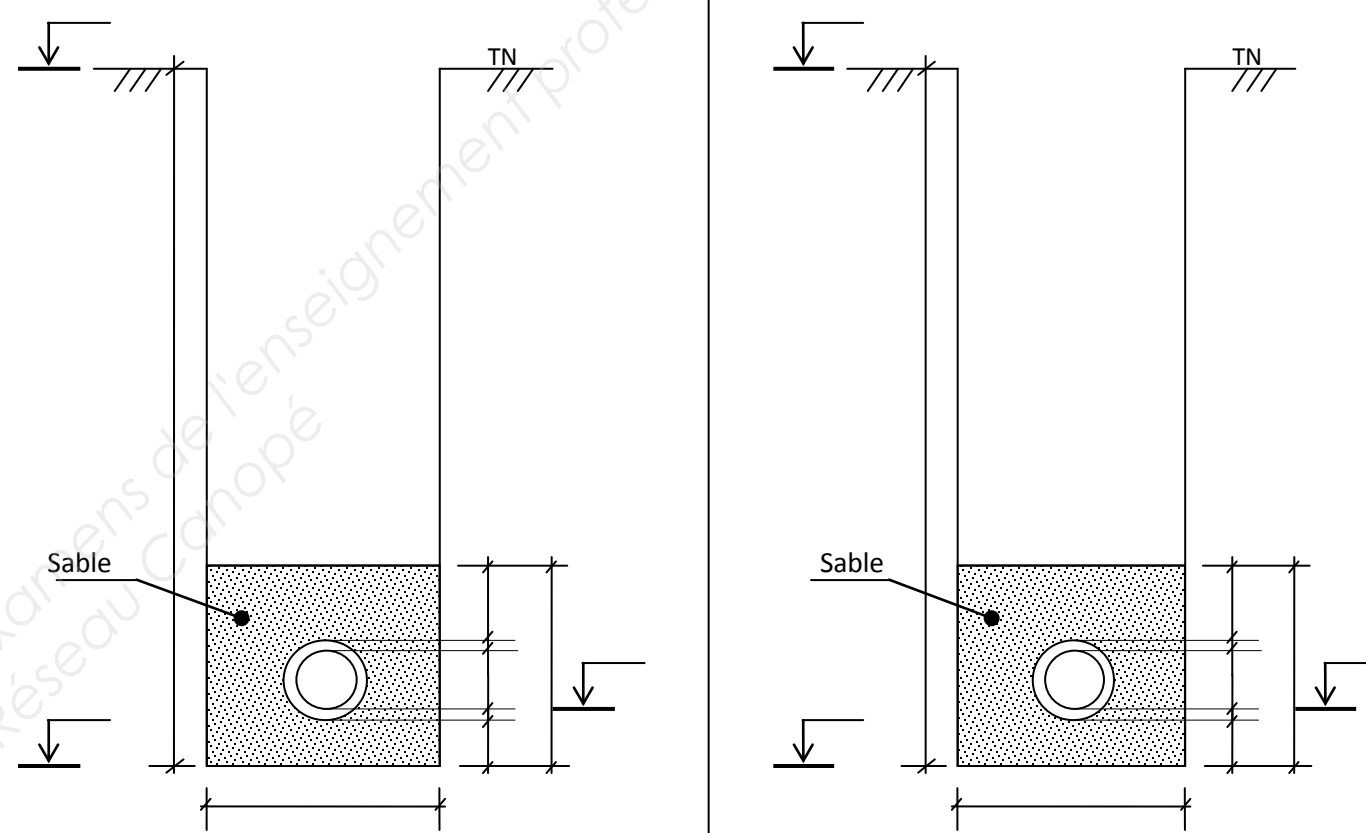
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 2 : TERRASSEMENT EN TRANCÉE RELIANT LE RÉSEAU EXISTANT, Reu11 JUSQU'AU Reu12

Q°	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME
2.1	Quelles sera la plus grande profondeur de tranchée sur le profil en long donné, sachant qu'un lit de pose de 10 cm est à prévoir ?	Profil en Long	Réponse exacte et précise	..... .....	/ 1
2.2	D'après le Fascicule n°70 donné au CCTG, faudra t-il un blindage de la tranchée ? Si oui, vous donner, en <u>précisant les abréviations</u> utilisées, les différents types de blindage possibles. Type de Canalisation : béton Ø500 135A type <i>Bonna Sabla</i>	Extrait du Fascicule n°70	Réponse exacte	..... ..... .....	/ 2
2.3	Votre entreprise choisi le système de Blindage Coulissant RS750 . Déterminer la largeur minimale de tranchée pour ce type de blindage.	Extrait du Fascicule n°70 Doc. Techniques blindage et canalisation <i>Bonna Sabla</i>	Réponse exacte	• Type de blindage : Blindage Coulissant RS750 DN : et De : Largeur de tranchée :	/ 2
2.4	De quelle couleur devra être le grillage avertisseur à mettre en place dans la tranchée ? Vous préciserez sa position par rapport à la canalisation.	CCTP	Réponse exacte	• Couleur du grillage avertisseur : • Position :	/ 2
2.5	Donner quatre exemples des principaux accidents, qui peuvent survenir, à l'occasion de travaux de terrassement en tranchée ?		Réponse exacte	..... ..... ..... ..... .....	/ 2

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 2 (SUITE) : TERRASSEMENT EN TRANCHÉE RELIANT LE RÉSEAU EXISTANT, Reu11 JUSQU'AU Reu12

Q°	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME
2.6	<p>Compléter les coupes de principe des tranchées à l'arrière de Reu11 et Reu12, en indiquant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les cote de niveau du terrain naturel existant ▪ la cote de niveau au fil d'eau ▪ la cote de niveau au fond de fouille ▪ la largeur de tranchée ▪ la profondeur de tranchée ▪ les cotes définissant les épaisseurs des couches de sable 	<p>Profil en Long, CCTP, Doc. Technique canalisation <i>Bonna Sabla</i></p>	<p>Réponse exacte et précise</p>	 <p style="text-align: center;">Tranchée sous Reu11 Tranchée sous Reu12</p>	/ 6
2.7	<p>Quel est le linéaire de tranchée et la profondeur moyenne entre Reu11 et Reu12 ?</p> <p>Vous déterminerez alors, le volume de terre à extraire lors du terrassement de cette tranchée.</p> <p>Coef. de foisonnement des terres de 1,25</p>	<p>Profil en Long</p>	<p>Réponse exacte en concordance avec la réponse à la question 2.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Linéaire de tranchée : • Hauteur moyenne entre Reu11 et Reu 12 : • Volume de terre à extraire lors du terrassement de cette tranchée : 	/ 4
2.8	<p>Quel est le volume de sable nécessaire à la pose et recouvrement d'un tuyau de Ø 500 entre Reu11 et Reu12 ?</p> <p>Perte lors de la mise en place 5%</p>	<p>Profil en Long</p>	<p>Réponse exacte en concordance avec la réponse à la question 2.6</p>	<p><u>Vous considérerez une hauteur de sable de 85cm.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Volume de sable théorique : • Volume avec perte : 	/ 3
TOTAL PARTIE 2					/ 22

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 3 : ÉTUDE DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT (Zone limitée aux canalisations reliant les réseaux existants, de Reu11 jusqu'à Reu14).

Q°	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME
3.1	Sur la zone étudiée, s'agit-il d'un réseau unitaire, séparatif ou les deux ? Vous détaillerez votre réponse.	Plans d'assainissement Profil en long	Réponse exacte et précise	..... ..... ..... .....	/ 1.5
3.2	Donner les dimensions et natures des 2 types de collecteurs qui ont été choisis par le maître d'ouvrage sur cette zone du réseau.	Profil en long	Réponse exacte	Les deux types de collecteurs sont : • •	/ 2
3.3	Que signifie l'abréviation CR8 du tube PVC ?		Réponse exacte	.....	/ 2
3.4	Quels sont les différents types de contrôle et essais des canalisations possibles ?		Réponse exacte	..... ..... ..... ..... .....	/ 1.5
3.5	Quelles seront les quantités d'eau d'appoint nécessaires, en litre par mètre, pour réaliser l'essai de canalisations à écoulement libre, pour chaque type de collecteurs cités en question 3.2 ?	Profil en long Tableau Epreuve à l'eau	Réponse exacte en concordance avec la réponse à la question 3.2	Les quantités d'eau d'appoint en litre/m pour les deux types de collecteurs sont : • •	/ 2
TOTAL PARTIE 3					/ 9

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 4 : TRACÉ DU PROFIL EN LONG RELIANT Reu11 JUSQU'A Reu14

Q°	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME
4.1	Donner les longueurs de conduite entre : Reu11-Reu13 et Reu13-Reu14	Plans d'assainissement	Réponse exacte et précise	<ul style="list-style-type: none"> De Reu11 à Reu13 : De Reu13 à Reu14 : 	/ 2
4.2	Donner les cotes d'altitude T.N. et projet de Reu11, Reu13 et Reu14.	Plans d'assainissement, Profil en long	Réponse exacte	<ul style="list-style-type: none"> Reu11 TN : et Projet Reu13 TN : et Projet Reu14 TN : et Projet 	/ 3
4.3	Calculer les dénivelées des cotes projet entre : Reu11-Reu13 et Reu13-Reu14		Réponse exacte Faire apparaître les calculs	<ul style="list-style-type: none"> De Reu11 à Reu13 : De Reu13 à Reu14 : 	/ 2
4.4	A partir des données précédentes, déterminer les pentes des réseaux en m/m et en pourcentage entre : Reu11-Reu13 et Reu13-Reu14		Réponse exacte	<ul style="list-style-type: none"> De Reu11 à Reu13 : De Reu13 à Reu14 : 	/ 2
4.5	Les pentes déterminées en question 4.4 sont- elles conformes aux prescriptions du CCTP ? Vous justifierez votre réponse.	CCTP	Réponse exacte	..... ..... .....	/ 2
4.6	En utilisant les informations collectées et déterminées précédemment, compléter le profil en long sur DR1.	Plans d'assainissement, Profil en long	Tracé soigné respectant l'échelle du DR1 Réponses en concordance avec celles aux questions 4.1 à 4.5	RÉPONDRE SUR DR1 PAGE SUIVANTE	/ 10
TOTAL PARTIE 4					/ 21

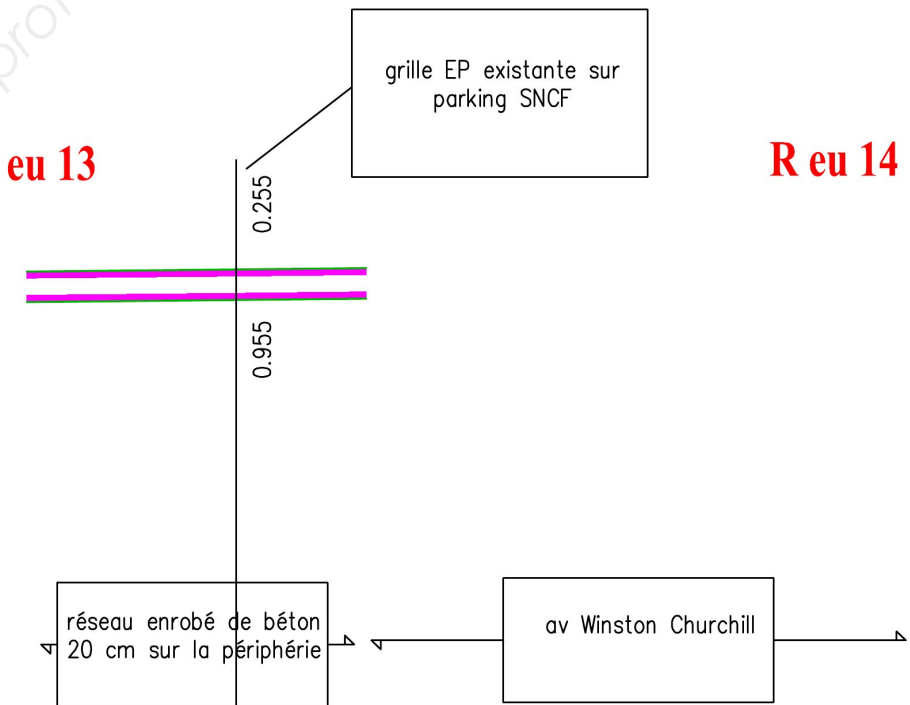
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR1
PROFIL EN LONG
 définissant le raccordement
 du Reu11 au Reu14
 Echelle 1/200e

Reu 11

Reu 13

Reu 14



PLAN DE COMPARAISON	190 m
COTES DU TERRAIN	212.84
COTES DU PROJET	211.88
DISTANCES PARTIELLES	
DISTANCES CUMULEES	
PENTES	
DIAMETRE DES COLLECTEURS	