



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Lille 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.

# BEP TRAVAUX PUBLICS

CERTIFICATION INTERMÉDIAIRE  
DU BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

## EP1

Sommaire

Page de garde 1/5

Page 2/5 /6 PTS

Page 3/5 /10 PTS

Page 4/5 /12 PTS

Page 5/5 /12 PTS

TOTAL /40 PTS

TOTAL/20 /20 PTS

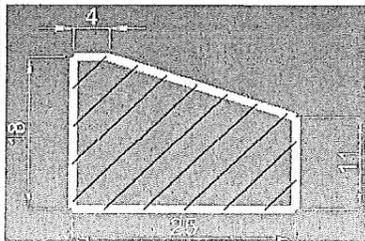
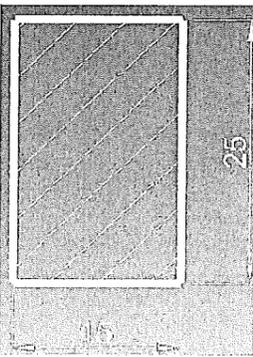
**DOSSIER SUJET**

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

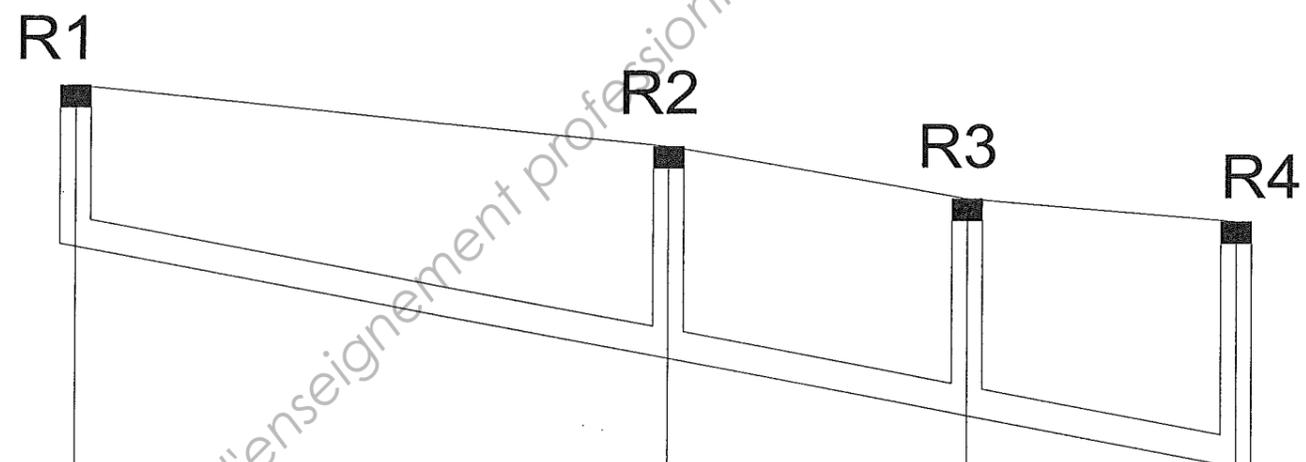
PILOTAGE NATIONAL MÉTROPOLE-RÉUNION	BEP TRAVAUX PUBLICS	SESSION 2012	Code	Forme	Durée	Préparation	Coeff.	4
DOSSIER SUJET		Épreuve	EP1	Écrite	3H00		Feuille	1/ 5

C/S	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES				BARÈME			
1°)	Décrire la nature des travaux envisagés. (Description simple)	C.C.T.P.	Réponse exacte					/1			
2°)	Citer le nom du Maître d'Ouvrage.	Cartouche de l'affaire	Réponse exacte					/1			
3°)	Citer le nom du Maître d'Ouvre.	Cartouche de l'affaire	Réponse exacte					/1			
4°)	Quels sont les principaux diamètres des fourreaux pour réaliser le réseau téléphone ?	Extrait plan réseau téléphone	Réponse exacte					/1			
5°)	Quels sont les principaux diamètres des conduites utilisées pour la réalisation du réseau d'eaux pluviales ?	Extrait plan réseau E.P.						/1			
6°)	Quelles sont les cotes des terrassements à respecter sous :  - la voirie lourde en enrobé ?  - la voirie légère ?  - les trottoirs ?  - les espaces verts ?	C.C.T.P.	Réponse exacte et détaillée					/1			
PILOTAGE NATIONAL METROPOLE-REUNION		BEP TRAVAUX PUBLICS		SESSION 2012	Code	Forme	Durée	Préparation		Coeff.	4
DOSSIER SUJET				Épreuve	EP1	Écrite	3H00			Feuille	2/5

C/S	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME					
7°)	<p>Les travaux de voirie nécessitent la mise en oeuvre de différents matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La couche de fondations sous voirie lourde est assurée par une couche de pierre cassée 0/80 d'épaisseur 0,50m . Quantité : 1550,000 m<sup>3</sup></li> <li>- Fourniture de GNTB 0/31,5 en différentes épaisseurs suivant les zones. Quantité : 310,000 m<sup>3</sup></li> <li>- Mise en oeuvre d'une couche de grave bitume enrichie sous les voiries lourdes. Quantité : 695,000 m<sup>3</sup></li> </ul> <p>Calculer la masse de chacun de ces matériaux à approvisionner.</p>	<p>Masses volumiques :</p> <p>Pierre cassée 0/80 : 2,1 T/m<sup>3</sup></p> <p>GNTB 0/31,5 : 1,8 T/m<sup>3</sup></p> <p>Grave bitume : 1,4 T/m<sup>3</sup></p> <p>GNTB : Grave non traitée de classe B.</p>	<p>Les masses sont justes</p>		/3					
8°)	<p>L'entreprise disposant d'un véhicule de 19 tonnes de charge utile, évaluer le nombre de voyages de camion pour chaque matériau.</p>	<p>Pierre cassée 0/80 : 3252 T</p> <p>GNTB 0/31,5 : 560 T</p> <p>Grave bitume : 975 T</p>	<p>Un nombre de voyages précis arrondi au nombre supérieur pour chaque matériau</p>		/3					
9°)	<p>Le chantier nécessite la pose de bordures de trottoirs en béton préfabriqué de type T2. Quantité prévue /: 295,00 ml</p> <p>Calculer le nombre de bordures T2 nécessaires.</p> <p>En déduire le nombre de palettes de bordures.</p>	<p>Dimension des bordures :</p> <p>ép x ht x Long : 15 x 25 x 100</p> <p>Nombre de bordures préfa : 18 unités par palettes.</p>	<p>Valeur arrondie au nombre sup.</p>		/4					
PILOTAGE NATIONAL METROPOLE-REUNION		BEP TRAVAUX PUBLICS		SESSION 2012	Code	Forme	Durée	Préparation	Coeff.	4
DOSSIER SUJET				Épreuve	EP1	Écrite	3H00		Feuille	3/5

C/S	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME						
10°)	<p>Le chantier nécessite le coulage sur place de bordures de types I2 et T2 :</p> <p>Bordures de type I2 : 400,00 ml</p> <p>Bordures de type T2 : 745,00 ml</p> <p>Calculer le volume total de béton nécessaire à la réalisation des bordures I2 et T2</p> <p>( Le chanfrein des bordures T2 est ici négligé)</p> <p>Combien de livraison de béton par "toupies" de 6 m<sup>3</sup> faudra-t-il ?</p>	<p>Dimensions bordure type I2</p>  <p>Dimensions bordure type T2</p> 	Les calculs sont exacts		/4						
11°)	<p>Quelle est la durée prévue pour réaliser le chantier dans sa totalité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en jours ?</li> <li>- en semaines ?</li> <li>- en mois ?</li> </ul>	DT12/13	Les réponses sont exactes		/3						
12°)	En combien de phases le chantier est-il prévu ?	DT12/13	Réponse exacte.		/1						
13°)	<p>Quelle phase concerne le coulage des bordures ?</p> <p>Quelle est sa durée ?</p> <p>Quel volume moyen de béton doit-on couler par jour, afin de respecter la durée prévue pour le coulage des bordures ?</p>	<p>DT12/13</p> <p>Volume de béton nécessaire au coulage des bordures : 40,100 m<sup>3</sup></p>	Les réponses sont exactes		/4						
PILOTAGE NATIONAL METROPOLE-REUNION		BEP TRAVAUX PUBLICS		SESSION 2012	Code	Forme	Durée	Préparation		Coeff.	4
DOSSIER SUJET				Épreuve	EP1	Écrite	3H00			Feuille	4/5

C/S	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	EXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME
14°)	En vous aidant du document annexe 2, compléter le profil en long ci-dessous.	DT 13/13	Les réponses sont exactes.		



PLAN DE COMPARAISON 40.00

COTES T.N.			
DISTANCES			
COTES PROJET			
PENTE m/m			
DIAMETRE			

/12