

BEP

TRAVAUX PUBLICS

DOMINANTE
CONSTRUCTION EN CANALISATIONS
SESSION : 2007

EP1 A

Page	Total par page
DR1 - Page de garde et consignes	
DR2 - Technologie	/32 pts
DR3 - Technologie	/29 pts
DR4 - Technologie	/09 pts
DR5 - Dessin	/30 pts
TOTAL	/100 pts
NOTE	/20

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, analysez avec toute l'attention voulue les documents.
Soignez la présentation et utilisez le temps alloué.
Ce dossier est à remettre entièrement agrafé dans une copie d'examen en fin d'épreuve

ON DONNE :

- un dossier technique (DT1 à DT5)
- des documents réponses (DR 1 à DR5)

ON VOUS DEMANDE :

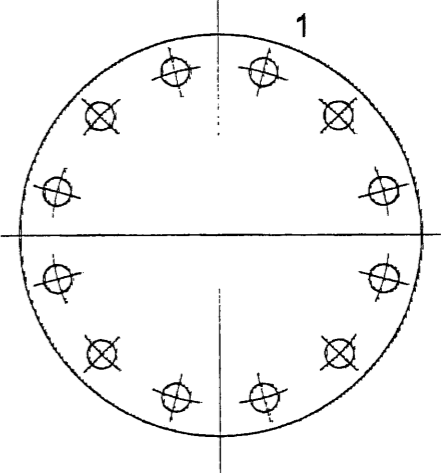
- de lire attentivement les questions
- de répondre aux questions sur les documents réponses (DR 1 à DR5)

ON EXIGE :

- de faire apparaître les calculs lorsqu'un résultat chiffré est attendu
- de donner les unités des résultats chiffrés

TECHNOLOGIE

QUESTIONS		REPONSES	BAREME
1	<ul style="list-style-type: none"> Calculez la pente du réseau EU entre les points 53 et 59. 		/2
2	<ul style="list-style-type: none"> Donnez le nombre de branchements particuliers eau potable prévus dans la rue de la Porte d'Orléans. 		/2
3	<ul style="list-style-type: none"> Les tuyaux d'assainissement seront en PVC. Citez les deux classes de rigidité du PVC. 		/3
4	<ul style="list-style-type: none"> Donnez la classe de résistance des tampons fonte sachant que ceux-ci se trouveront sous circulation (DT 5) 		/2
5	<ul style="list-style-type: none"> Lors du terrassement, on vous demande de ne pas décompresser le sol. Quelle technique de blindage allez-vous utiliser ? 		/2
6	<ul style="list-style-type: none"> Citez deux types de blindages lourds. 		/2
7	<ul style="list-style-type: none"> Quelles sont les fonctions d'un laser de canalisation ? 		/2

QUESTIONS		REPONSES	BAREME
8	<ul style="list-style-type: none"> Donnez la signification des abréviations. 	D.I.C.T. : C.C.T.P. : PAQ :	/3
9	<ul style="list-style-type: none"> Donnez les couleurs des grillages avertisseurs pour les réseaux. 	ELECTRICITE : TELEPHONE : EAU POTABLE : GAZ :	/2
10	<ul style="list-style-type: none"> Sur un réseau d'eau potable, quel est le rôle d'une ventouse ? (trois fonctions). 		/3
11	<ul style="list-style-type: none"> A l'aide de la fiche technique (DT 4) dimensionnez le massif de butée du té au point H. (Pression d'essai 16 bars, terrain de bonne tenue mécanique). 	L = H =	/4
12	<ul style="list-style-type: none"> Indiquez la numérotation correspondant à l'ordre de serrage des boulons d'une bride. 		/2
13	<ul style="list-style-type: none"> Citez trois techniques d'assemblage du PEHD. 		/3

TECHNOLOGIE

QUESTIONS	REponses	BAREME																		
<p>14</p> <ul style="list-style-type: none"> Complétez le tableau en indiquant le nom des différents éléments constituant le branchement ci-dessous. 		/8																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">N°</th> <th style="width: 90%;">DESIGNATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">7</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td></td></tr> </tbody> </table>	N°	DESIGNATION	1		2		3		4		5		6		7		8		
N°	DESIGNATION																			
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				

QUESTIONS	REponses	BAREME
<p>15</p> <ul style="list-style-type: none"> Que doit-on vérifier sur une élingue avant de faire de la manutention ? 		/2
<p>16</p> <ul style="list-style-type: none"> A l'issue de la réalisation d'un chantier AEP, quelle opération doit-on effectuer avant la mise en service pour éviter une altération de la qualité de l'eau ? (voir C.C.T.P.). 		/3
<p>17</p> <ul style="list-style-type: none"> Quelles sont les opérations nécessaires pour réaliser l'essai d'étanchéité d'un réseau d'eau potable ? 		/6
<p>18</p> <ul style="list-style-type: none"> Quels sont les diamètres de canalisations EU et AEP entre les points H et D. 	EU → AEP →	/2
<p>19</p> <ul style="list-style-type: none"> Donnez la longueur du tronçon EU entre les points 53 et 60. 		/2
<p>20</p> <ul style="list-style-type: none"> Donnez la profondeur des regards aux points 57 et 59 	57 → 59 →	/2
<p>21</p> <ul style="list-style-type: none"> Quelles informations nous donnera un passage caméra dans une canalisation E.U. ? 		/4

B.E.P Travaux Publics Dominante Construction en Canalisations	Durée: 4h	DR 3
EP1 Réalisation et technologie Partie A – Ecrite	Coefficient : 10	

TECHNOLOGIE

QUESTIONS	REPONSES	BAREME
<p>• A l'aide du Dossier Technique page 5, indiquez sur le schéma ci-contre les références des panneaux à mettre en place.</p>	<p>CHANTIER FIXE</p>	/6

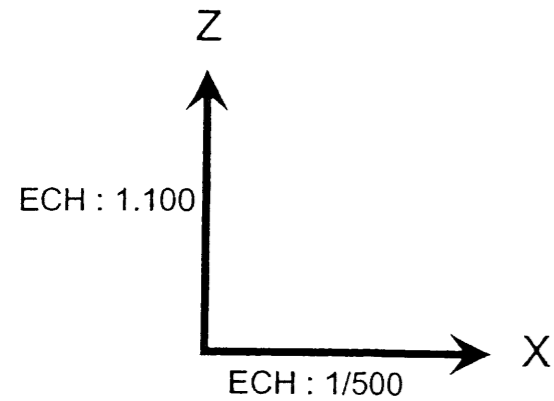
QUESTIONS	REPONSES	BAREME
<p>• Quelle précaution doit-on prendre lors de la dépose de signalisation pour travailler en sécurité.</p>		/3
TOTAL		/70

B.E.P Travaux Publics Dominante Construction en Canalisations	Durée: 4h	DR 4
EP1 Réalisation et technologie Partie A – Ecrite	Coefficient : 10	

DESSIN

ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE
<ul style="list-style-type: none"> - La vue en plan dans le dossier technique. - Le document réponse ci-dessous. 	<ul style="list-style-type: none"> - De rechercher sur la vue en plan les informations permettant de renseigner le tableau ci-dessous et de dessiner le profil en long du regard 60 au regard 62. - De calculer les profondeurs projet, les distances cumulées, ainsi que les pentes. - De dessiner à l'échelle le terrain naturel ou niveau fini de la chaussée. - De dessiner à l'échelle le projet d'assainissement. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le respect des échelles. - Quatre chiffres après la virgule pour le calcul des pentes. - Un travail propre et une écriture soignée.

BAREME DE NOTATION	
GRAPHIQUE	
L'échelle en Z est respectée.	/3
Le graphique est correctement positionné par rapport au plan de comparaison.	/3
Les regards sont représentés et correctement positionnés.	/3
Le dessin est propre.	/3
TABLEAU	
Les cotes TN sont justes et apparaissent toutes.	/4
Les cotes projet sont justes et apparaissent toutes.	/4
Les profondeurs projet ont été calculées.	/3
Les distances cumulées sont justes.	/3
Les pentes sont justes.	/4
TOTAL	/30



(D)

Plan de comparaison (m) 115.00
Cotes terrain naturel Cotes tampons
Numéro de regard
Cotes projet (fil d'eau)
Profondeurs projet
Distances partielles
Distances cumulées
Pentes (m/ml)
Dimensions de matériaux

60	61	62	
	119.05		
60	61	62	
	17.55		
	48	40	
164			

B.E.P Travaux Publics Dominante Construction en Canalisations	Durée: 4h	DR 5
EP1 Réalisation et technologie Partie A – Ecrite	Coefficient : 10	