

SESSION : 2006

**CAP**

**CONSTRUCTEUR EN  
CANALISATIONS  
DES TRAVAUX PUBLICS**

**EP1**

**DOCUMENTS REPONSES**

Page	Total par page
DR2 : Eaux Usées	/ 23pts
DR3 : Adduction d'Eau Potable	/ 15pts
DR4 : Réseaux secs	/ 18pts
DR5 : Terrassement & Blindage	/ 30pts
DR6 : Profil en travers	/ 14pts
TOTAL / 100pts	
TOTAL / 20pts	

**IMPORTANT**

Pour répondre aux questions posées ci-après et réaliser le travail demandé, vous devez consulter le **dossier d'étude** 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 est à remettre entièrement agrafé dans une copie d'examen en fin d'épreuve.**

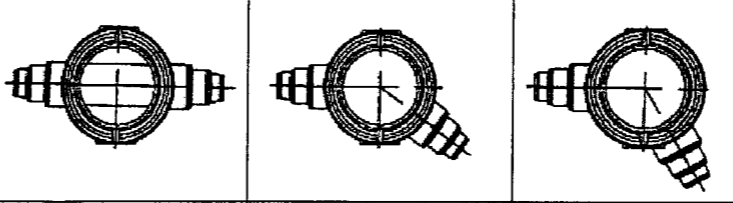
**C.A.P Constructeur en Canalisations des Travaux Publics**

Durée: 3h

**EP1 Analyse d'une situation professionnelle**

Coefficient : 4

**DR 1**

N°	TRAVAIL DEMANDE				Exigences	Barème		
<b>EAUX USEES</b>								
1	Prévoir les matériaux nécessaires pour la réalisation du tronçon situé entre les regards R11 et R12. (FT2, FT3, DE4 et DE5)					La quantité et les dimensions des matériaux permettent la continuité du chantier.	/ 10	
		Diamètre	Longueur totale	Longueur tuyau	Nombre			
	Tuyaux conduite principale							
	Tuyaux pour les branchements							
	Té							
	Tabouret siphonide							
Tampon rond hydraulique								
2	Calculer la hauteur au Fe du regard R12 (faire apparaître le détail des calculs). (DE4)					La hauteur est exacte. Les calculs sont détaillés	/ 5	
<div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>								
3	Choisir le regard Alphastabil d'Alphacan le plus approprié pour réaliser le regard R12 (Cocher la ligne et la colonne correspondante à votre choix) (FT2 et DE4)							
	Choix	Hauteur Fil d'eau mini	Hauteur Fil d'eau maxi	Hauteur totale regard	Poids en Kg	Angles		
		1 m 09	1 m 49	1 m 24	40	Droit (180°)	150°	120°
		1 m 48	1 m 85	1 m 64	58			
		1 m 83	2 m 18	1 m 98	80			
		2 m 17	2 m 52	2 m 32	96			
		2 m 51	2 m 86	2 m 66	116			
		2 m 86	3 m 20	3 m 00	132			
				Choix				
Le choix permet une réalisation dans de bonnes conditions.						/ 2		
4	Quel dispositif doit on mettre en place pour éviter au regard en polyéthylène de supporter toutes les charges liées au passage d'un véhicule ? (FT2)					Le dispositif est correctement nommé.	/ 4	
5	Quelle est la couleur du grillage avertisseur pour un réseau d'eaux usées ?					La couleur du grillage avertisseur est exacte.	/ 2	

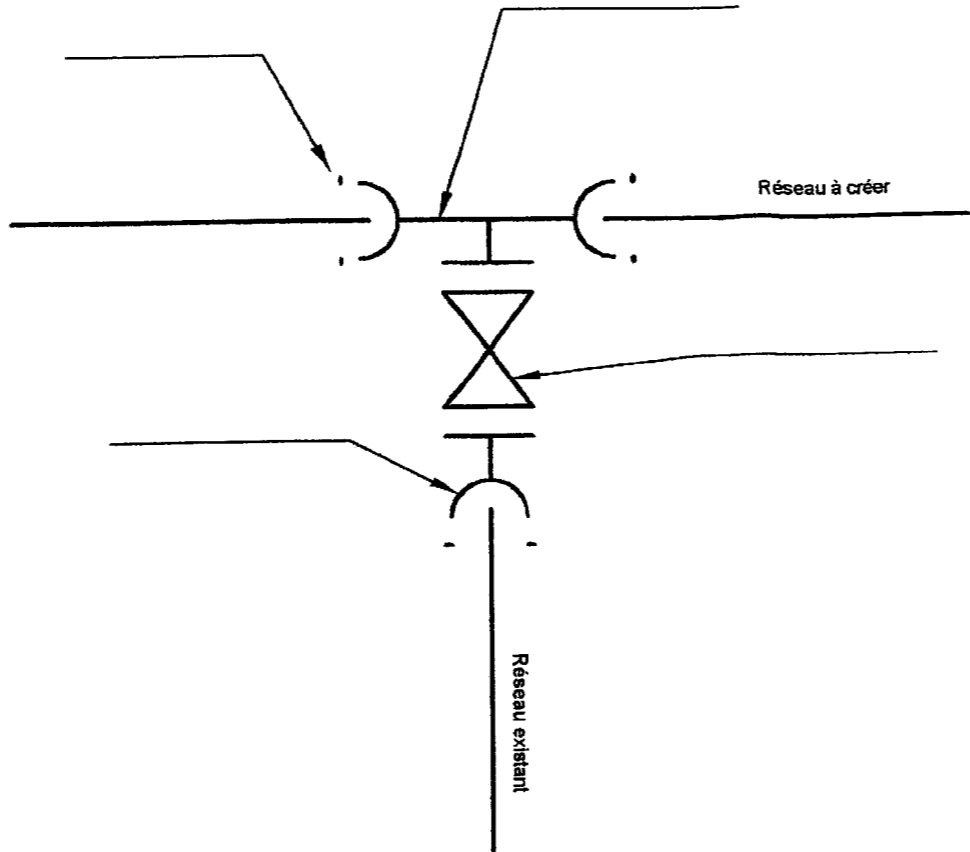
C.A.P Constructeur en Canalisations des Travaux Publics

Durée: 3h

EP1 Analyse d'une situation professionnelle

Coefficient : 4

DR 2

N°	TRAVAIL DEMANDE	Exigences	Barème
<b>ADDUCTION D'EAU POTABLE</b>			
6	<p>Donner le nom de chacune des pièces pour réaliser le raccordement de l'A.E.P entre la rue Victor HUGO et la rue de l'Hôpital. (DE4)</p> 	Les dénominations sont exactes.	/ 8
7	<p>Pour réaliser le raccordement donné ci-dessus, lister les équipements individuels de protection particuliers au tronçonnage de la conduite DN100, rue de l'Hôpital.</p>	<p>Les E.P.I listées permettent une réalisation dans les conditions de sécurité requises. Le choix est conforme à la réglementation.</p>	/ 5
8	<p>Quelle est la couleur, le type et la position du grillage avertisseur pour une canalisation d'A.E.P ? (DE5)</p>	La couleur du grillage avertisseur est exacte	/ 2

C.A.P Constructeur en Canalisations des Travaux Publics

Durée: 3h

DR 3

EP1 Analyse d'une situation professionnelle

Coefficient : 4

N°	TRAVAIL DEMANDE	Exigences	Barème
<b>RESEAUX SECS</b>			
9	Rechercher et lister le matériel nécessaire à l'aiguillage des fourreaux. (FT4 et DE5)	Les matériels listés permettent une réalisation dans de bonnes conditions.	/ 8
10	A quoi sert le furet de calibrage (ou furet étalon) ? (FT4)	Les explications sont claires et précises.	/ 3
11	On doit manutentionner une chambre de télécommunication avec fond de type L2T, indiquer si la chargeuse pelleteuse JCB 3CX a une capacité de levage suffisante (balancier télescopique déployé à portée maxi). Justifier votre réponse. (FT3, FT5, FT6)	La réponse exacte. Les explications sont claires et précises.	/ 7

**C.A.P Constructeur en Canalisations des Travaux Publics**

Durée: 3h

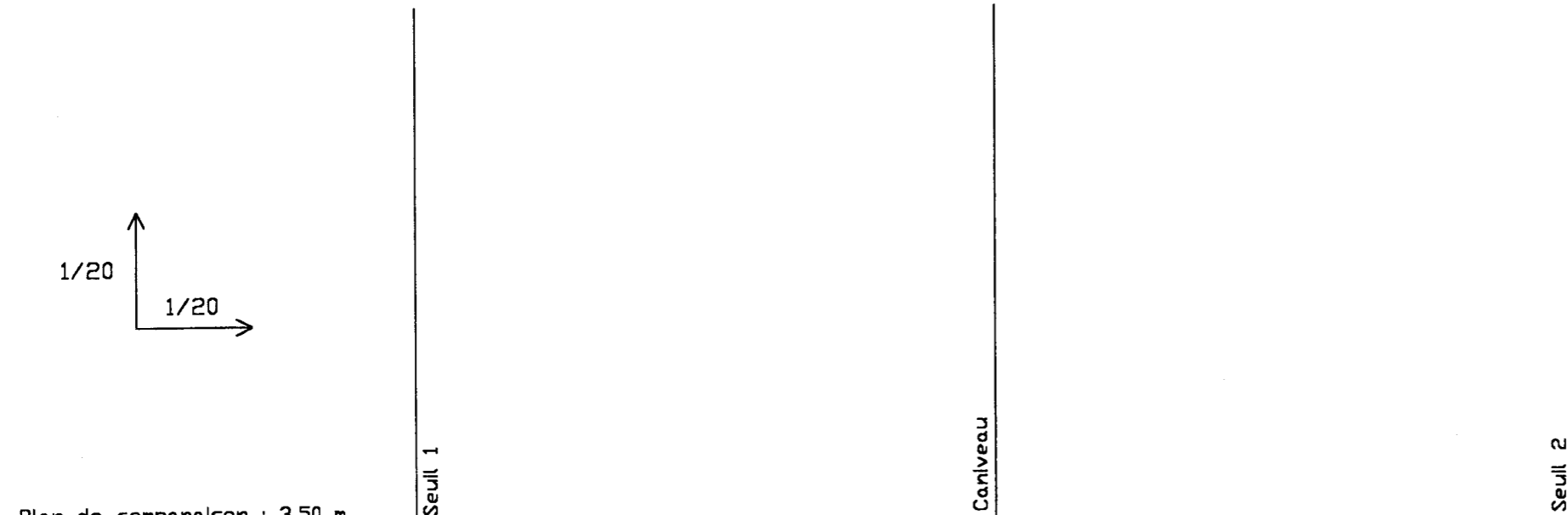
EP1 Analyse d'une situation professionnelle

Coefficient : 4

**DR 4**

N°	TRAVAIL DEMANDE	Exigences	Barème
<b>TERRASSEMENT &amp; BLINDAGE</b>			
12	Est il nécessaire de blinder la tranchée entre les regards R 9 et R10 ? Justifier votre réponse. (Faire apparaître le détail des calculs). (DE3)	La réponse est exacte. La réponse est justifiée de façon claire et précise. Le détail des calculs apparaît.	/ 10
13	Calculer la largeur de la tranchée entre les regards R9 et R10. On pose dans la même fouille la canalisation d'A.E.P et la canalisation d'E.U. Prévoir 10cm de part et d'autre de la tranchée pour les panneaux de blindage. Justifier votre réponse par le calcul. (FT2, FT3, FT4 et DE3)	La réponse est exacte. Le détail des calculs apparaît.	/ 10
14	Calculer le volume des déblais entre les regards R8 et R9. La largeur de la tranchée est de 1,40m, la longueur est de 32,60m, négliger les épaisseurs des canalisations. Faire apparaître le détail des calculs. (DE2, DE3 et DE5)	La cubature est exacte. Le détail des calculs apparaît.	/ 10

<b>C.A.P Constructeur en Canalisations des Travaux Publics</b>	Durée: 3h	<b>DR 5</b>
EP1 Analyse d'une situation professionnelle	Coefficient : 4	

N°	TRAVAIL DEMANDE	Exigences	Barème																								
15	<b>PROFIL EN TRAVERS</b>																										
	<p>Dessiner le profil en travers de la rue Victor Hugo entre les seuils 1 et 2. (DE4)</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 20px;"> <tr> <td style="width: 20%;">Plan de comparaison : 3,50 m</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Seuil 1</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">Caniveau</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Seuil 2</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>Côtes projet seuils &amp; voirie finale</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Distances partielles</td> <td style="text-align: center;">1,80</td> <td></td> <td style="text-align: center;">1,80</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Distances cumulées</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pentes - Rampes</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Plan de comparaison : 3,50 m	Seuil 1	Caniveau	Seuil 2		Côtes projet seuils & voirie finale					Distances partielles	1,80		1,80		Distances cumulées					Pentes - Rampes					<p>Le profil en travers est exploitable, les dimensions et les altitudes apparaissent. Les traits et les écritures sont soignés. L'échelle est respectée.</p>
Plan de comparaison : 3,50 m	Seuil 1	Caniveau	Seuil 2																								
Côtes projet seuils & voirie finale																											
Distances partielles	1,80		1,80																								
Distances cumulées																											
Pentes - Rampes																											

**C.A.P Constructeur en Canalisations des Travaux Publics**

Durée: 3h

EP1 Analyse d'une situation professionnelle

Coefficient : 4

**DR 6**