

C.A.P

SESSION: 2004

**CONSTRUCTEUR EN CANALISATIONS
DE TRAVAUX PUBLICS**

**EPREUVE - EP1-
ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE**

Dossier Réponse
C O R R I G E S

CONTENU

5 DOCUMENTS

1/5

Document réponse : questions 1 à 3

2/5

Document réponse : questions 4 à 6

3/5

Document réponse : questions 7 à 9

4/5

Document réponse : questions 10 à 12

5/5

Document réponse : questions 13 à 14

CONSIGNES

CENTRE D'EXAMEN

Ce dossier réponse est à distribuer à chaque candidat au début d'épreuve avec le dossier technique EP1 .

CORRIGES

**Durée : 3 heures
Coef : 4**

TECHNOLOGIE DE CHANTIER

1) Vous devez commander les grillages avertisseurs pour les travaux à exécuter.(CCTP page 1/7)

a) Indiquer leurs couleurs

Réponse: marron - bleue

/10

b) Indiquer le nombre de rouleaux de 25 mètres nécessaires par couleur.
Justifier la réponse par le calcul.

Réponse: marron : $134 : 25 = 5,36 \rightarrow 6$ rouleaux

/20

bleue : $118 : 25 = 4,72 \rightarrow 5$ rouleaux

/20

CORRIGES

2) Que doit-on faire des bordures et pavés lors de leur dépose ?(CCTP page 1/7)

Réponse: Ils sont nettoyés dès leur dépose pour être mis en dépôt provisoire en vue de leur réutilisation.

/20

3) Une pompe de 120 l/minute de débit est nécessaire pour abaisser le niveau de l'eau dans la fouille à la cote prévue.
Faut-il demander un ordre de service particulier ?(CCTP page 1/7)

Justifier la réponse par le calcul.

Réponse: $0,120 \times 60 = 7,2 \text{ m}^3 \rightarrow$ non car inférieur à $30 \text{ m}^3/\text{h}$

/20

/90 PTS

			SESSION 2004	
EXAMEN: CAP Constructeur en canalisations de Travaux Publics			Durée:	3 h 00
Epreuve: EP1 - Analyse d'une situation professionnelle			Coefficient:	4
Echelle:		SUJET	Dossier Réponse	Feuille: 1/5

4) Quelles sont les 2 obligations de matériel et de pente lors de la pose d'une canalisation d'assainissement ? (CCTP page 1/7)

Réponse: = le laser
 = pente supérieure à 0,005 m/m

/10

/10

5) En cas d'essais non satisfaisants, qui prend en charge les nouvelles dépenses de mise en conformité et de contrôle ? (CCTP page 1/7)

Réponse: Les dépenses sont à la charge de l'Entrepreneur.

/10

6) Pour que les résultats soient conformes, quelle quantité d'eau maximale est acceptée pendant les 30 minutes des essais entre R7 et R8 ?
 (CCTP page 2/7 et page 7/7)
 Justifier la réponse par le calcul.

Réponse: $0,025 \times 62 = 1,55$ litre.

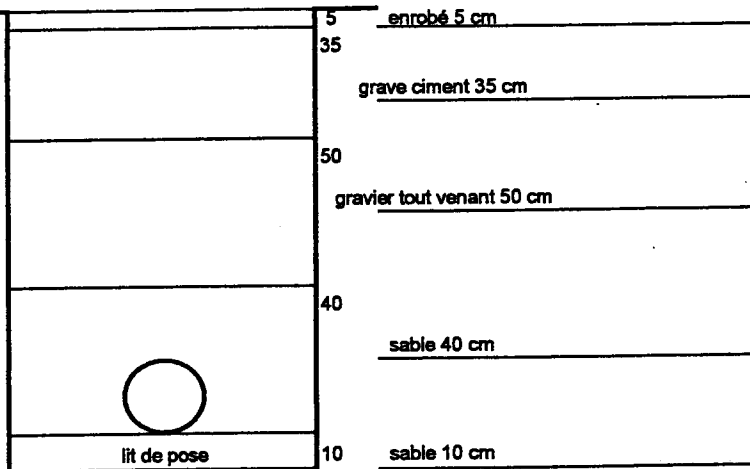
/30

/60 PTS

			SESSION 2004	
EXAMEN: CAP Constructeur en canalisations de Travaux Publics			Durée:	3 h 00
Epreuve : EP1 - Analyse d'une situation professionnelle			Coefficient:	4
Echelle:		SUJET	Dossier Réponse	Feuille: 2/5

7) Cette coupe de tranchée a une profondeur de 1,40m . Compléter ce croquis à l'échelle 1/20° en indiquant les différentes couches de remblaiement et leur épaisseur.(CCTP page 2/7)

Réponse:



15

15

15

15

15

8) Quel est le volume de béton à mettre en œuvre pour couler le socle du poteau d'incendie.(CCTP page 2/7)

Réponse: $0,25 \times 0,25 \times 0,40 = 0,025 \text{ m}^3$

130

9) Quels sont les positions et les rôles :(CCTP page 2/7)

a) d' une ventouse

Réponse: Située au point haut, elle sert à faire évacuer l'air

130

restant coincé dans la conduite.

b) d'une décharge

Réponse: Située au point bas, elle permet de vidanger

130

la conduite.

115 PTS

			SESSION 2004		
EXAMEN: CAP Constructeur en canalisations de Travaux Publics			Durée:	3 h 00	
Epreuve: EP1 - Analyse d'une situation professionnelle			Coefficient:	4	
Echelle:		SUJET	Dossier Réponse	Feuille:	3/5

018/5

10) Quelle est la pression d'essai minimale de la conduite AEP ?(CCTP page 2/7)

Réponse: 12 bars

/10

11) Quelle est la fonction du plan de récolement qui doit être fourni en fin de chantier par l'entrepreneur ?(CCTP page 2/7)

Réponse: Il remplace le plan d'exécution .

Il doit comporter tous les détails et être conforme en tous points à

la réalité de travaux exécutés .

/20

C O R R I G E S

12) Le plan d'exécution comporte trois points de nivellement (clous d'arpentages), placés sur la chaussée par le géomètre. Quels sont leur altitude?(pages 3/7 et 4/7)

Réponse: 1. 110.76 m

/15

2. 109.57 m

/15

3. 103.26 m

/15

75 PTS

			SESSION 2004	
EXAMEN: CAP Constructeur en canalisations de Travaux Publics			Durée:	3 h 00
Epreuve: EP1 - Analyse d'une situation professionnelle			Coefficient:	4
Echelle:	SUJET	Dossier Réponse	Feuille:	4/5

13) En consultant les plans d'exécution et de récolement, indiquer les différences d'altitude, tampon et fil d'eau, que vous relevez sur les regards n°7, 8, 9 (eaux usées).
(Voir pages 3/7, 4/7, 5/7 et 6/7)

Réponse:

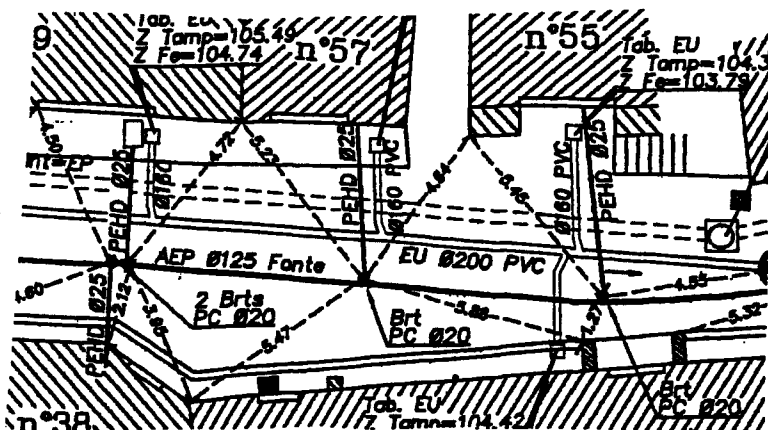
	N° Regard	7	8	9
Plan d'exécution	Z Tampon	103,75	109,45	111,00
Plan de récolement	Z Tampon	103,88	109,30	110,95
Différence		-0,13	0,15	0,05

/20

	N° Regard	7	8	9
Plan d'exécution	Z Fil d'eau	102,25	108,14	109,61
Plan de récolement	Z Fil d'eau	102,43	107,58	109,45
Différence		-0,18	0,56	0,16

/20

14) Les bouches à clef desservant les maisons n°55 et 57, ont été recouvertes par l'enrobé. En vous aidant du plan de récolement, faire un croquis avec la triangulation nécessaire, pour pouvoir retrouver leur position sur la chaussée. (Voir page 6/7)



/20

/60 PTS

TOTAL 400 PTS

			SESSION 2004	
EXAMEN: CAP Constructeur en canalisations de Travaux Publics			Durée:	3 h 00
Epreuve: EP1 - Analyse d'une situation professionnelle			Coefficient:	4
Echelle:	SUJET	Dossier Réponse	Feuille:	5/5