

CAP

CONSTRUCTEUR DE ROUTES

EP1

A	Organisation de l'acte de construire	/15
B	Les réseaux	/16
C1	Les chaussées : lecture de documents	/20
C2	Les chaussées : calcul de matériaux	/12
D1	Santé et sécurité du travail	/10
D2	Santé et sécurité du travail : signalisation	/7
TOTAL / 80		
TOTAL / 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.

Tous les résultats devront être justifiés.

Vous devez compléter ce dossier sujet, l'intégrer dans une copie d'examen dont vous aurez renseigné l'en-tête et l'agrafer dans le bas de la copie pour éviter tout risque de perte.

Session de juin 2007

Métropole - Réunion

C.A.P Constructeur de Routes

EP1 Analyse d'une situation professionnelle

Durée: 3h

Coefficient :
4

DS 1/8

N°	TRAVAIL DEMANDE / QUESTIONS	DOCUMENTS A CONSULTER	Réponses	Barème
A	L'organisation de l'acte de construire			
1	Qui est le maître d'ouvrage ? Quel est son rôle ?	DT 4		/3
2	Qu'est qu'une D.I.C.T. ? A qui doit-on l'adresser et dans quel délai ?			/4
3	Quelle est la nature des travaux à réaliser ?	DT 2		/2
4	Que signifient les termes suivants : - O.P.P.B.T.P - C.C.T.P. - C. R.A.M			/6
			Sous total de la page	/ 15

N°	TRAVAIL DEMANDE / QUESTIONS	DOCUMENTS A CONSULTER	Réponses	Barème
B	Les réseaux			
1	Quelle est la nature des tuyaux utilisés pour les réseaux d'assainissement ? Donner les diamètres des conduites.	DT 2, DT 7, DT 8 et DT 9		/2
2	Donner la signification des termes suivants : - PVC CR8 - 135 A			/3
3	Quelle est la pente minimale à respecter pour la réalisation du réseau EP ?	DT 2		/2
4	Pour le regard EP2 que signifie : - EP 113.74 - RAD 112.54	DT 8		/2
5	Calculer la hauteur utile du regard EP2.	DT 8		/2
6	Réaliser le calepinage du regard EP2 avec la documentation technique.	DT 3		/3
7	Donner le nombre de regard grille 40 X 40 dans la tranche 2.	DT 7, DT 8 et DT 9		/2
	Sous total de la page			/ 16

Session de juin 2007		Métropole - Réunion	
EP1 Analyse d'une situation professionnelle		C.A.P Constructeur de Routes	
		Durée: 3h	Coefficient : 4

DS 3/8

N°	TRAVAIL DEMANDE /QUESTIONS	DOCUMENTS A CONSULTER	Réponses	Barème
C	Les chaussées			
I	Lecture de document			
1	Quelle est la structure de la voirie ?	DT 2		/2
2	Donner les pentes transversales de la voirie. Que pouvez-vous en déduire sur la forme du profil en travers ?	DT 5		/2
3	Lister les types d'enrobé à mettre en œuvre sur la voirie et le stationnement. A quelle température doivent-ils être mis en œuvre ?	DT 2		/4
4	Quelle est la nature des bordures et caniveaux à réaliser devant la bibliothèque et la boulangerie ?	DT 4 et DT 5		/2
5	Calculer la pente de la voirie entre EP4 et EP6 (distance 31.50 m).	DT 8 et DT 9		/2
6	Citez le matériel nécessaire pour réaliser le compactage des différentes couches constituant la voirie.			/2
	Sous total de la page			/ 14

Session de juin 2007		Métropole - Réunion	
C.A.P. Constructeur de Routes		C.A.P. Constructeur de Routes	
EP1 Analyse d'une situation professionnelle		Durée: 3h	Coefficient : 4

DS 4/8

N°	TRAVAIL DEMANDE /QUESTIONS	DOCUMENTS A CONSULTER	Réponses	Barème
C	Les chaussées			
I	Lecture de document			
7	Faire le schéma de la coupe AA en indiquant la nature et l'épaisseur des matériaux.	DT 2 et DT 6		/6
Sous total de la page				/6

Session de juin 2007		Métropole - Réunion	
C.A.P. Constructeur de Routes			
EP1 Analyse d'une situation professionnelle		Durée: 3h	Coefficient : 4

DS 5/8








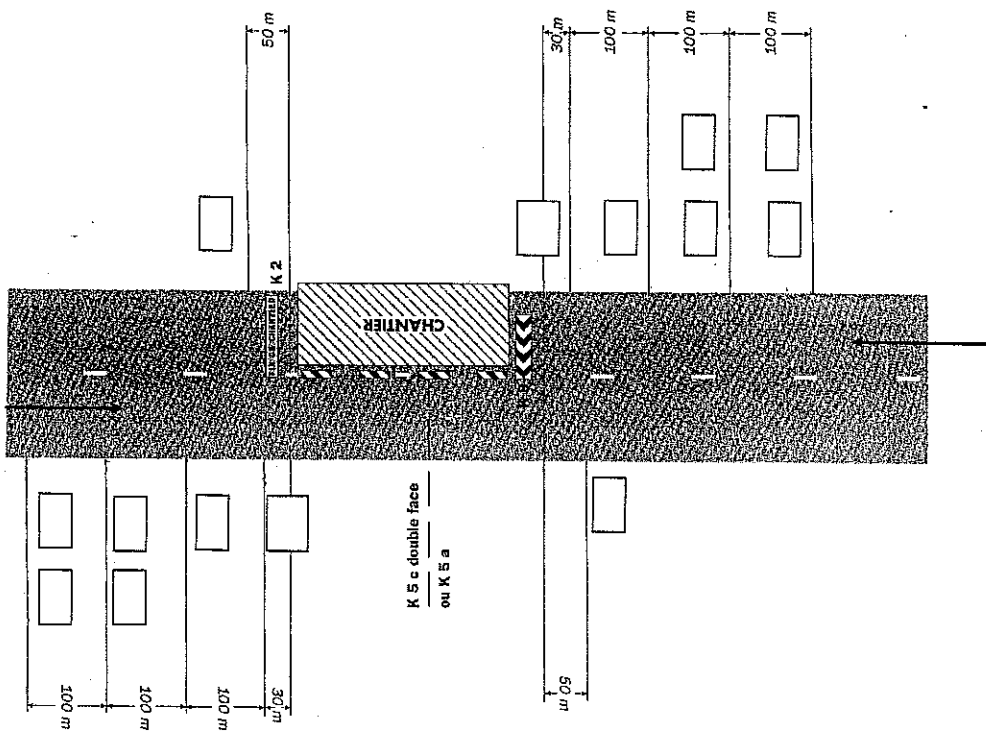
N°	TRAVAIL DEMANDE / QUESTIONS	DOCUMENTS A CONSULTER	Réponses	Barème
C	Les chaussées			
II	<p>Calcul de matériaux :</p> <p>Vous effectuez le terrassement, le remblai et le compactage de 40 m de voirie (largeur 5m). La profondeur de terrassement est de 50 cm. Sachant que le matériau à terrasser est du schiste altéré :</p> <p>Masse volumique 2.2 t/m³ Coefficient de foisonnement 1.35</p>			
1	<p>Calculer :</p> <p>Le volume des déblais en place à extraire en m³.</p> <p>La masse totale des déblais en place.</p> <p>Le volume des déblais foisonnés.</p>			/6
2	<p>Calculer la masse totale de 0/60 nécessaire pour la voirie sachant que la masse volumique de la GNT en place compactée est de 2 t/m³.</p> <p>Calculer le nombre de voyages de semi-remorque pour le transport de ce matériau (capacité 25 t).</p>			/4
3	<p>Donner la quantité de BBSG 0/10 nécessaire. Exprimer le résultat en kg et en t. (5 cm de BBSG = 120 kg/m²)</p>			/2
			Sous total de la page	/ 12

Session de juin 2007		Métropole - Réunion	
C.A.P Constructeur de Routes			
EP1 Analyse d'une situation professionnelle	Durée: 3h	Coefficient: 4	

N°	TRAVAIL DEMANDE /QUESTIONS	DOCUMENTS A CONSULTER	Réponses	Barème						
D	Santé et sécurité au travail									
1	Lors des travaux, vous rencontrez des réseaux existants signalés par un grillage avertisseur. Vous complétez le tableau, suivant le type de réseau concerné.		<table border="1"> <tr> <td>rouge</td> <td>vert</td> <td>jaune</td> </tr> <tr> <td>bleu</td> <td>blanc</td> <td>marron</td> </tr> </table>	rouge	vert	jaune	bleu	blanc	marron	/3
rouge	vert	jaune								
bleu	blanc	marron								
2	Lister les EPI spécifiques que vous devez porter lorsque vous tronçonnez une bordure.			/4						
3	Quel document doit fournir l'entrepreneur à la fin des travaux de réseaux et que renseigne-t-il ?	DT 3		/3						
			Sous total de la rubrique	/ 10						

Session de juin 2007		Métropole - Réunion	
C.A.P Constructeur de Routes			
EP1 Analyse d'une situation professionnelle		Durée: 3h	
			Coefficient : 4

DS 7/8

N°	TRAVAIL DEMANDE / QUESTIONS	Réponses	Barème
D	<p>Santé et sécurité au travail</p> <p>Réaliser la signalisation du chantier à l'aide des panneaux ci-dessous mis à votre disposition en indiquant les références des panneaux dans les cadres.</p> <p>Matériel à votre disposition</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 AK5  2 AK17  2 B3  2 B14  2 B31  <p>2 KR11J </p> <p>2 KCI </p>		17
Sous total de la page			/7