

# BEP TRAVAUX PUBLICS

\*\*\*

Dominante Construction et Entretien des Routes

## EPREUVE EP2

\*\*\*\*\*

ANALYSE D'UN DOSSIER  
ET

REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE

\*\*\*\*\*

### SOMMAIRE :

- Page 1/9 Récapitulatif des notes
- Page 2/9 Fiche contrat + Questionnaire
- Page 3/9 Plan de masse
- Page 4/9 Profil type et détail
- Page 5/9 Extrait du bordereau de prix
- Pages 6,7,8,9/9 Fiches réponses

### TOUS DOCUMENTS AUTORISES

Le candidat peut apporter tous les documents qu'il souhaite, classeurs, ouvrages, documents...etc...mais, ils sont réservés à son usage exclusif lors des épreuves (ni prêt, ni échange).

Toutefois, il doit savoir que les sujets d'examen ont été prévus en conséquence, et que :

- Tous les documents nécessaires à la résolution des problèmes sont prévus dans le sujet lui-même.
- Les documents apportés par le candidat sont quasi-inutiles pour résoudre les problèmes posés.

## RECAPITULATIF DES NOTES

### TROTTOIR

N° QUESTION	NOTE	BAREME
1-1		5
1-2		5
1-3		10
1-4		20
TOTAL		40

### ILOT

N° QUESTION	NOTE	BAREME
2-1		5
2-2		5
2-3		30
TOTAL		40

### NOTE DE L'EPREUVE

TROTTOIR		40
ILOT		40
TOTAL		80

NE RIEN ECRIRE

DANS CE CADRE

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

Note :  
**/20**

Appréciation du correcteur

Académie :  
Examen :  
Spécialité/option :  
Epreuve/sous épreuve :

NOM :  
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)  
Prénoms :  
Né(e) le :

N° du candidat

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

Série :  
Reperc de l'épreuve :

Session :

EXAMEN : BEP Travaux Publics Dominante Construction et Entretien des Routes	CODE 51 23103	COEF 6	SUJET
EPREUVE : EP2 Analyse d'un dossier, rédaction d'un mode opératoire	DURÉE : 4 heures	SESSION JUIN 2003	Page 1/9

## FICHE CONTRAT

Après appel d'offres lancé par la commune de la Verpillère (38) votre entreprise a été retenue pour la réalisation d'un îlot de stationnement.

Vous êtes chargé par votre conducteur de travaux:

- de la mise en place de la grave concassée et du béton bitumineux sur trottoir soit 150 m<sup>2</sup>

- de la préparation, de la mise en oeuvre du dallage en béton désactivé sur l'îlot de stationnement soit 110 m<sup>2</sup>

Le dallage est composé : - d'une couche de béton de fond sur les 2/3 de l'épaisseur, dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de CEM II 42,5 et armé de fibres.

- d'une couche de béton de surface dosé à 400 kg/m<sup>3</sup> de CEM I 42,5 et ayant fait l'objet d'une analyse granulométrique particulière. Ce béton sera désactivé pour laisser apparaître les granulats.

TRAVAIL DEMANDE:

### 1 TROTTOIR:

/5 1.1-*Calculer* le tonnage de grave concassée 0/20 sachant que la masse volumique de la grave concassée = 1800 Kg/m<sup>3</sup>

/5 1.2-*Calculer* le tonnage de béton bitumineux 0/6 sachant que la masse volumique de l'enrobé = 2400 Kg/m<sup>3</sup>

/10 1.3-*Définir* le matériel et la composition de l'équipe pour mettre en oeuvre la grave concassée et le béton bitumineux sur le trottoir.

/20 1.4-*Rédiger* le mode opératoire de la réalisation du trottoir en enrobé sur la page 6 / 7 (Les bordures A2 sont posées)

### 2 ILOT:

/5 2.1-*Calculer* le volume de béton de fond à commander (2/3 de l'épaisseur du dallage)

/5 2.2-*Calculer* le volume de béton de surface à commander (1/3 de l'épaisseur du dallage)

/30 2.3-*Rédiger* le mode opératoire de la réalisation du dallage en béton désactivé sur la page 7/7 (Les bordures T2 sont posées.)

### 1 TROTTOIR:

1.1-*Calculer* le tonnage de grave concassée 0/20 sachant que la masse volumique de la grave concassée = 1800 Kg/m<sup>3</sup>

1.2-*Calculer* le tonnage de béton bitumineux 0/6 sachant que la masse volumique de l'enrobé = 2400 Kg/m<sup>3</sup>

1.3-*Définir* le matériel et la composition de l'équipe pour mettre en oeuvre la grave concassée et le béton bitumineux sur le trottoir.

### 2 ILOT:

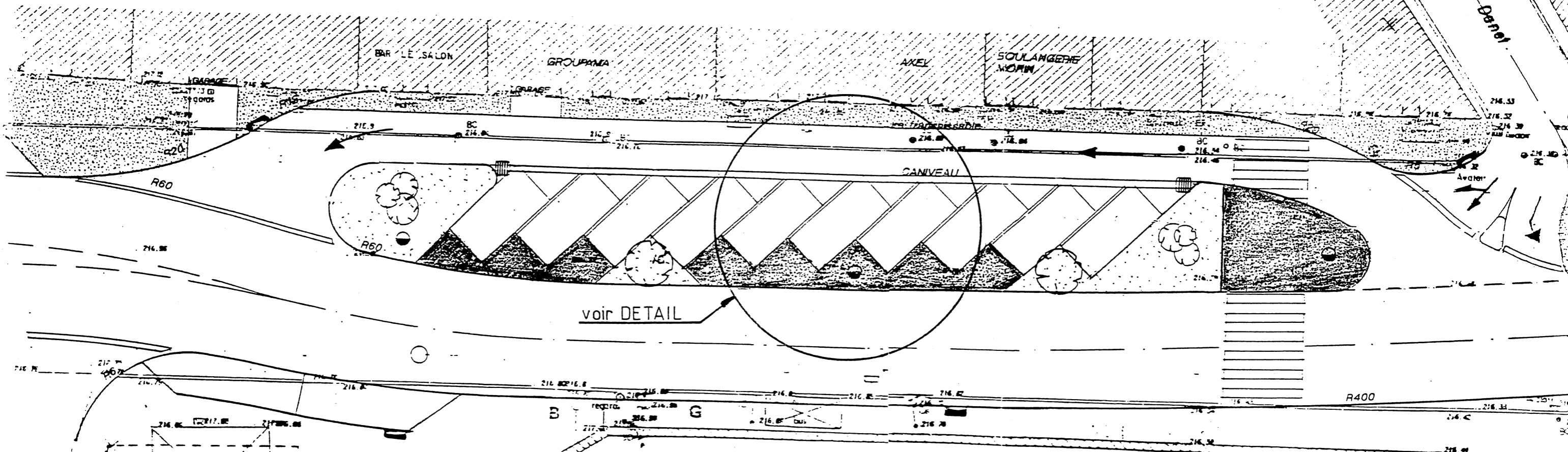
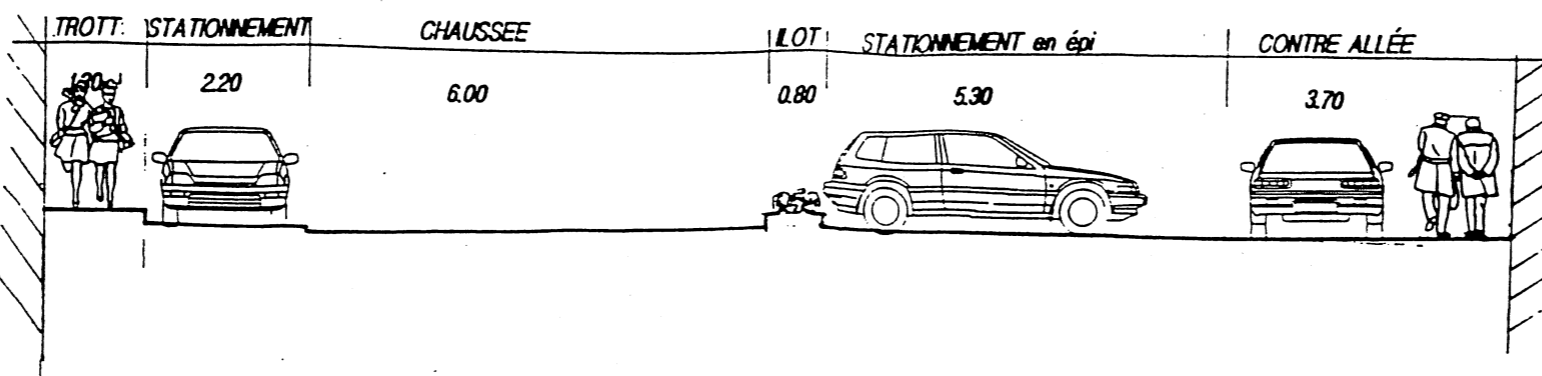
2.1-*Calculer* le volume de béton de fond à commander (2/3 de l'épaisseur du dallage)

2.2-*Calculer* le volume de béton de surface à commander (1/3 de l'épaisseur du dallage)

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

EXAMEN : BEP Travaux Publics Dominante Construction et Entretien des Routes	CODE 51 23103	COEF 6	SUJET
EPREUVE : EP2 Analyse d'un dossier, rédaction d'un mode opératoire	DURÉE : 4 heures	SESSION JUIN 2003	Page 2/9

**PROFIL TYPE au 1/100°**



voir DETAIL

**ROUTE NATIONALE N°6**  
 du P.R 6+340 au P.R 6+800  
 Aménagement de la traverse

entre le carrefour Rue F.Charvet /  
 Avenue de la pierre Dourdant  
 et le carrefour giratoire du Monument aux morts.

**DOSSIER de CONSULTATION**  
 des ENTREPRISES

**. PLAN MASSE**  
 Aménagement de la traverse

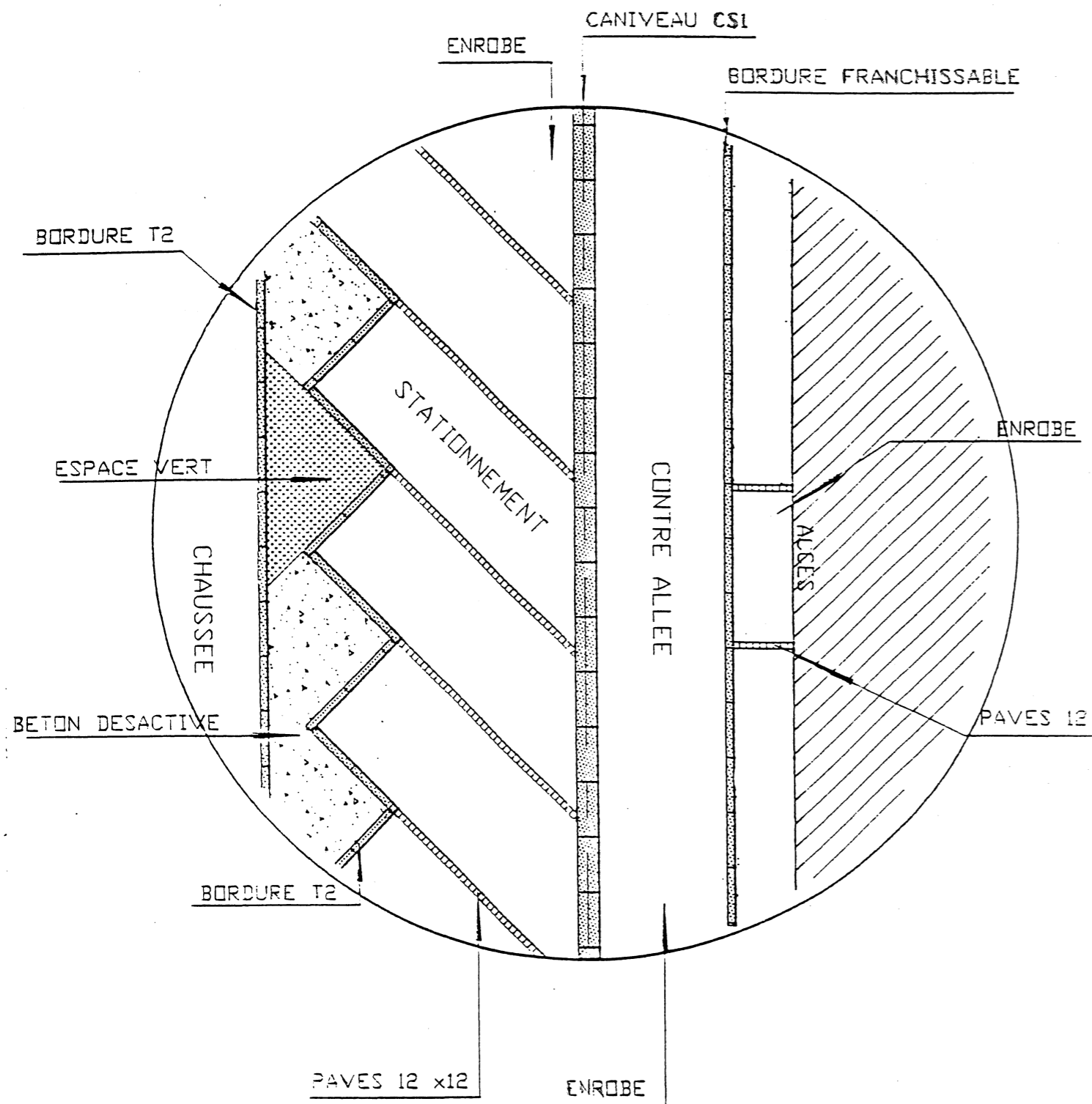
Echelle : 1/200°

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT DE L'ISERE  
 SERVICE D'AMENAGEMENT NORD OUEST  
 SUBDIVISION de BOURGOIN JALLIEU tél 04.74.93.35.89 télécopie 04.74.43.84.19

**Commune de LA VERPILLIERE**

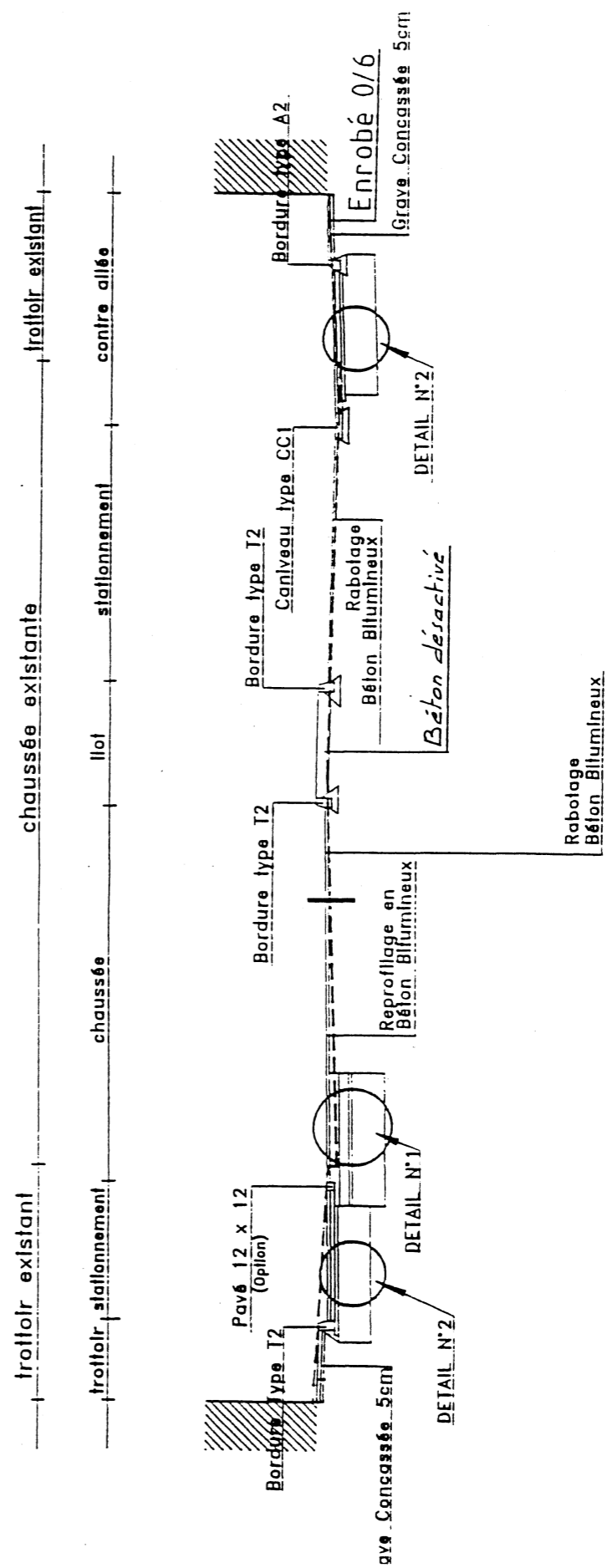
EXAMEN : BEP Travaux Publics Dominante Construction et Entretien des Routes	CODE 51 23103	COEF 6	SUJET
EPREUVE : EP2 Analyse d'un dossier, rédaction d'un mode opératoire	DURÉE : 4 heures	SESSION JUIN 2003	Page 3/9

DETAIL au 1/100°



ECHELLE 1/100°

PROFIL TYPE



NUMERO DES PRIX MARCHE / CATAL.	LIBELLE DES PRIX ET DES OUVRAGES DESIGNATION UNITE PRIX ( H.T.) en toutes lettres	PRIX EN FRANCS H.T.
	<p>en parement. Ce prix comprend en outre: l'exécution des terrassements y compris découpe du revêtement et l'évacuation des déblais, la confection et la mise en oeuvre du béton de fondation et de calage dosé à 250kg/m3 (mini) de CPJ 45 à raison de 100 l/ml, l'exécution des joints avec agrégats identiques, les SCIAGES de bordures notamment pour la réalisation des courbes et les entrées chartières (la découpe des bordures à la massette est interdite), la remise en état éventuelle à l'arrière de la bordure.</p> <p>LE METRE LINEAIRE</p>	
000038 0396VO	<p>BORDURE T2 PIERRE PLEINE MASSE</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture, le transport et la pose de bordures type T2, en pierres reconstituées à base d'agrégats naturels en pleine masse. Ce prix comprend en outre: l'exécution des terrassements y compris découpe du revêtement et l'évacuation des déblais, la confection et la mise en oeuvre du béton de fondation et de calage dosé à 250kg/m3 (mini) de CPJ 45 à raison de 100 l/ml, l'exécution des joints avec agrégats identiques, les SCIAGES de bordures notamment pour la réalisation des courbes et les entrées chartières (la découpe des bordures à la massette est interdite), la remise en état éventuelle à l'arrière de la bordure.</p> <p>LE METRE LINEAIRE</p>	
000039 0280VO	<p>GRAVE CONCASSEE SUR TROTTOIR</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, la fourniture, le transport et la mise en oeuvre de grave concassée 0/20 ou 0/31.5 à raison de 50l/m<sup>2</sup> sur trottoir et îlot,</p>	

NUMERO DES PRIX MARCHE / CATAL.	LIBELLE DES PRIX ET DES OUVRAGES DESIGNATION UNITE PRIX ( H.T.) en toutes lettres	PRIX EN FRANCS H.T.
	<p>y compris le réglage, le compactage et l'arrosage éventuel.</p> <p>LE METRE CARRE</p>	
000040 0370VO	<p>ENROBES SUR TROTTOIRS</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, la fourniture, le transport et la mise en oeuvre de béton bitumineux 0/6, exécuté manuellement sur trottoirs, à raison de 120 kg/m<sup>2</sup>. Ce prix comprend en outre: la préparation du support, le transport en camions bâchés, le compactage manuel, la réalisation des coupes pour raccords éventuels.</p> <p>LE METRE CARRE</p>	
000041 0420VO	<p>TROTTOIRS EN BETON DESACTIVE</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, l'exécution de revêtement de trottoirs et îlots en béton désactivé sur une épaisseur de 0,12 m, suivant les prescriptions du C.C.T.P. Ce prix comprend en outre: la fourniture, le transport et la mise en oeuvre du béton à la règle vibrante, la fourniture et la mise en oeuvre du désactivant. La formulation des bétons sera soumise à l'agrément du Maître d'oeuvre.</p> <p>LE METRE CARRE</p>	
000042 0450VO	<p>PAVES BETON EN BANDE</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture, le transport et la pose de pavés béton de 0.12 x 0.12 m et de 0.08 m d'épaisseur, posés sur béton, à parement</p>	

**DOSSIER de CONSULTATION  
des ENTREPRISES**

**Commune de LA VERPILLIERE**

**.BORDEREAU DES PRIX**

EXAMEN : BEP Travaux Publics Dominante Construction et Entretien des Routes	CODE 51 23103	COEF 6	SUJET
EPREUVE : EP2 Analyse d'un dossier, rédaction d'un mode opératoire	DURÉE : 4 heures	SESSION JUIN 2003	Page 5/9









