

SESSION : 2006

# BEP TRAVAUX PUBLICS

DOMINANTE

## Construction en Canalisations

### Dossier commun aux épreuves EP1 et EP2

DOSSIER D'ETUDE

COMPOSITION DU DOSSIER	
Page de garde	DEO
CCTP	DE 1
Plan parcellaire rue de Champs Martin, de la Vaux, de la Caboz	DE 2
Plan de nivellement de Champs Martin, de la Vaux, de la Caboz	DE 3
Plan parcellaire rue de Champs Martin	DE 4
Plan parcellaire du Grand Mont	DE 5
Profil en long du Grand Mont	DE 6

Nom \_\_\_\_\_

B.E.P Travaux Publics Dominante Construction en Canalisations

Dossier d'étude commun aux épreuves EP1 et EP2

DEO  
Chemise

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

### ARTICLE 1 - DESCRIPTION ET NATURE DES OUVRAGES

#### -1.1 - Objet des travaux

Le présent C.C.T.P fixe, dans le cadre du C.C.T.G, les conditions techniques particulières d'exécution des travaux d'assainissement définies au C.C.A.P - art. 1.1 et comprenant les travaux de construction du réseau d'assainissement et du réseau d'eau potable de la commune de BREUREY LES FAVERNEY (programme 2004).

#### -1.2 - Consistance des travaux

L'entreprise comprend l'ensemble des fournitures et prestations mentionnées à l'article 1.3 du Fascicule 70 du Cahier des Clauses Techniques Générales.

Les canalisations et les regards seront en partie posés sous voirie départementale et sous voirie communale.

Les travaux incluent la signalisation du chantier et la mise en place de dispositifs régulant la circulation suivant les prescriptions du service gestionnaire de voirie.

Les travaux seront réalisés en partie sous la route départementale conformément au Règlement Départemental de Voirie.

#### -1.3 - Description des ouvrages

Les ouvrages à réaliser sont définis par les divers documents, plans, profils en long, dessins figurant dans le dossier de consultation et désignés par le Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P.) comme pièces servant de bases aux marchés.

### ARTICLE 2 - PROVENANCE - QUALITES ET PREPARATION DES MATERIAUX

#### -2.4 - Canalisations

(C.C.T.G - Fascicule 70 - art. 442 et Fascicule 71 art.15)

La livraison aura lieu à pied d'œuvre sur chantier.

Le contrôle des qualités et la vérification de l'aspect du marquage et des caractéristiques géométriques seront effectuées sur chantier.

#### -2.4.1 - Tuyaux et pièces accessoires sans pression

Le matériau répondra aux conditions imposées par le C.C.T.G - Fascicule 70 pour les canalisations sans pression.

Les tuyaux et pièces accessoires répondront aux spécifications suivantes :

PVC CR 8 : NFP 16.352 - NFT 16.100, Avis Technique (ATEC) et Agrément SP.

Fourniture et pose au laser pour réseaux EU, sur le fond bien dressé de la tranchée, d'après la pente du profil en long et suivant les prescriptions techniques du C.C.A.P, des tubes en polychlorure de vinyle rigide, à joints caoutchouc d'un type agréé par le maître d'œuvre ( CR 8) Ø 200, y compris calage et enrobage des tuyaux avec du gravillon 4/6 disposé en lit de pose et 0.10 m plus haut que la génératrice supérieure, toutes fournitures d'outillage, façon, main d'œuvre et sujétions.

NB - Les pièces de raccord, joints et manchons compris, seront décomptées en plus-value sans déduction des longueurs qu'elles occupent, suivant les longueurs fictives ci-dessous:

-coude = 2.00 m                      -culotte et branchement = 2.50 m

Série CR8 longueur utile 3.00 ou 6.00 m

-diamètre extérieur 110 mm à 400 mm

.../...

1/3

**FONTE** : admis à la Marque NF 016.L18 - Eléments de canalisations en fonte pour évacuation, branchement et assainissement et munis de l'Agrément SP.

**BETON** : admis à la Marque NF - Eléments en béton pour réseaux d'assainissement sans pression.

Fourniture et pose au laser pour réseaux EP, sur le fond bien dressé de la tranchée, d'après la pente du profil en long et suivant les prescriptions techniques du C.C.A.P, de tuyaux en béton armé Ø 300 et 400, épaisseur 55 mm, à emboîtement et collet, avec assemblage par joint d'étanchéité en élastomère intégré à la fabrication du tuyau pour la série 135 A, d'un modèle agréé par le maître d'œuvre, compris si nécessaire, lubrification avec produit spécial, calage des tuyaux avec du gravillon 4/6 disposé en lit de pose, calage des reins.

NB - pour cette série, la longueur utile minimale sera de 2.40 m pour les canalisations de diamètre nominal supérieur ou égal à 250 mm.

Série 135 A

- diamètre intérieur 300 mm à 800 mm,

#### -2.4.2 - Tuyaux et pièces accessoires sous pression

Les tuyaux seront sauf indications différentes portées à l'avant-métré et au bordereau des prix de la série suivante :

Fonte standard ou express 2GS.

Fourniture et pose des réseaux AEP, sur le fond bien dressé de la tranchée, d'après le profil en long et suivant les prescriptions techniques du C.C.A.P, de tuyaux en fonte ductile, à joints caoutchouc type standard ou express pour les tuyaux et raccords, d'un type agréé par le maître d'œuvre Ø 60 et 125, y compris calage des tuyaux avec du gravillon 4/6 disposé en lit de pose et 0.10 m plus haut que la génératrice supérieure,

NB - pour cette série, la longueur utile minimale sera de 6 m pour les canalisations de diamètre nominal supérieur ou égal à 60 mm

#### -2.8 - Ouvrages annexes d'assainissement

(C.C.T.G - Fascicule 70)

##### 2.8.1 - Regards de visite

Les ouvrages pourront être préfabriqués ou coulés en place (sauf indications plus précises du détail estimatif des travaux).

Les ouvrages annexes seront conformes aux dispositions contractuelles.

Ils comporteront des manchons permettant une liaison souple avec les canalisations.

Les ouvrages pourront être préfabriqués ou coulés en place (sauf indications plus précises du détail estimatif des travaux).

Fourniture et pose :

-sur le fond bien dressé de la tranchée, après avoir réalisé le radier en béton dosé à 250 kg / m<sup>3</sup> de ciment CEM II / B 32,5, d'après le plan parcellaire, suivant le profil en long, dans le respect des prescriptions techniques du fabricant ,

-d'éléments de regard Ø 1000 en béton armé avec cunette à banquette préformée pour le réseau EU, à emboîtement et collet, avec assemblage par joint d'étanchéité en élastomère type F 910 lors de la pose, d'un modèle agréé par le maître d'œuvre, compris si nécessaire, lubrification avec produit spécial, épreuves d'étanchéité, dépose et repose des étalements de tranchée après engagement des éléments de regard et raccordement des tuyaux aux regards,

- d'éléments de regard Ø 800 avec fond de regard à fond plat préfabriqué en usine pour le réseau EP, à emboîtement et collet, avec assemblage par joint d'étanchéité en élastomère type F 910 lors de la pose, d'un modèle agréé par le maître d'œuvre, compris si nécessaire, lubrification avec produit spécial, épreuves d'étanchéité, dépose et repose des étalements de tranchée après engagement des éléments de regard et raccordement des tuyaux aux regards, toutes fournitures d'outillage, façon, main d'œuvre et sujétions.

**Quelle que soit la solution adoptée, une étanchéité parfaite devra être obtenue.**

.../...

2/3

#### -2.8.3 - Branchements d'immeubles

(C.C.T.G - Fascicule 70, art. 21, 22 et 23)

Les matériaux employés pour la réalisation des branchements répondront aux spécifications suivantes :

PVC CR 8 : NFP 16.352, Avis Technique (ATEC) et Agrément SP.

##### 2.8.3.1 - Branchements d'eaux usées

Ils seront réalisés avec des culottes de raccordement, des boîtes de branchement béton préfabriquées ou non, ou des tabourets PVC Ø 315 mm et des tuyaux PVC de diamètre 160 mm et d'un ou plusieurs coudes le cas échéant.

Les boîtes de branchement PVC Ø 315 mm seront posées avec une hauteur au fil d'eau inférieure à 1,20 m. Au-delà, des boîtes Ø 400 mm seront utilisées.

Les boîtes de branchement PVC seront munies d'obturateurs permettant de réaliser les essais d'étanchéité.

Sauf indication contraire portée au bordereau des prix ou au devis estimatif, les boîtes de branchement ou tabouret recevront une rehausse coiffée d'une dalle de couronnement en béton armé et d'un cadre métallique de dimensions 500 x 500 mm minimum, muni d'un tampon de type hydraulique. Des dispositifs d'obstruction provisoire des branchements avant essai devront être prévus.

Les raccordements au réseau des branchements seront réalisés sur les regards par carottage uniquement. L'étanchéité sera assurée par joint caoutchouc agréé par le maître d'œuvre.

#### -2.8.4 - Accessoires pour ouvrages d'assainissement

(C.C.T.G - Fascicule 70 - art. 54)

Les cadres et tampons des regards, les bouches égout, les grilles, les avaloirs des boîtes de branchement et autres accessoires de voirie sont conformes aux dispositions contractuelles du marché.

Ils répondront à la norme NF-EN 124 et devront être admis à la Marque NF 110- L 17- Voirie.

Les tampons devront résister à la rupture à des charges de 40 000 daN (Classe D 400).

Les tampons des boîtes de branchement seront de la classe B 125.

Fourniture et pose :

-de regard en fonte ductile pour trafic moyen type Pont à Mousson ou similaire à cadre rond non ventilé pour les regards de visite situés hors route Départementale, classe de résistance D 400 de la GAMME GTS, le scellement sera effectué avec du mortier dosé à 500 kg/m<sup>3</sup> de ciment CEM II / B 32,5 ou au produit à scellement.

-de regard en fonte ductile pour trafic intense et intervention dans le réseau, type Pont à Mousson ou similaire à cadre rond non ventilé pour les regards de visite situés sur route Départementale n° 6, classe de résistance D 400 de la GAMME PAMREX, le scellement sera effectué avec du mortier dosé à 500 kg/m<sup>3</sup> de ciment CEM II / B 32,5 ou au produit à scellement.

### 3. - MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

#### -3.6.3 - Exécution des tranchées sous Domaine Public

1- *Nécessité d'une autorisation d'entreprendre les travaux*

**En agglomération et hors agglomération**

La procédure prévue à l'article L 115.1 du Code de la Voirie est applicable.

Mise en place d'une signalisation temporaire en application de la réglementation en vigueur.

2 - *Mode d'exécution des tranchées*

Les tranchées transversales seront exécutées impérativement par demi-largeur de chaussée sauf dérogation accordée par le gestionnaire de la voie.

Les tranchées seront exécutées de manière à assurer l'exploitation du domaine public conformément aux autorisations délivrées.

3 / 3

C - Rue de la Caboz

D - Rue Champs Martin

E - Rue de La Vaux

Rue du 14 Septembre

Saint Laurent

Rue Joseph Butze

Rue Champs

Rue de La Vaux

S

R

D

C

B

A

E

F

AEP Ø 80mm

58.00  
AEP Ø 125mm fonte

58.00

40.00  
Martin

60.00  
AEP Ø 60mm

**BREUREY  
LES FAVERNEY**  
Programme 2004

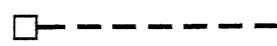
construction des  
réseaux A.E.P  
EP et EU

PLAN PARCELLAIRE  
Echelle : 1/800

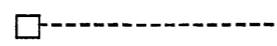
DDAF 70



Eaux pluviales



Eaux usées



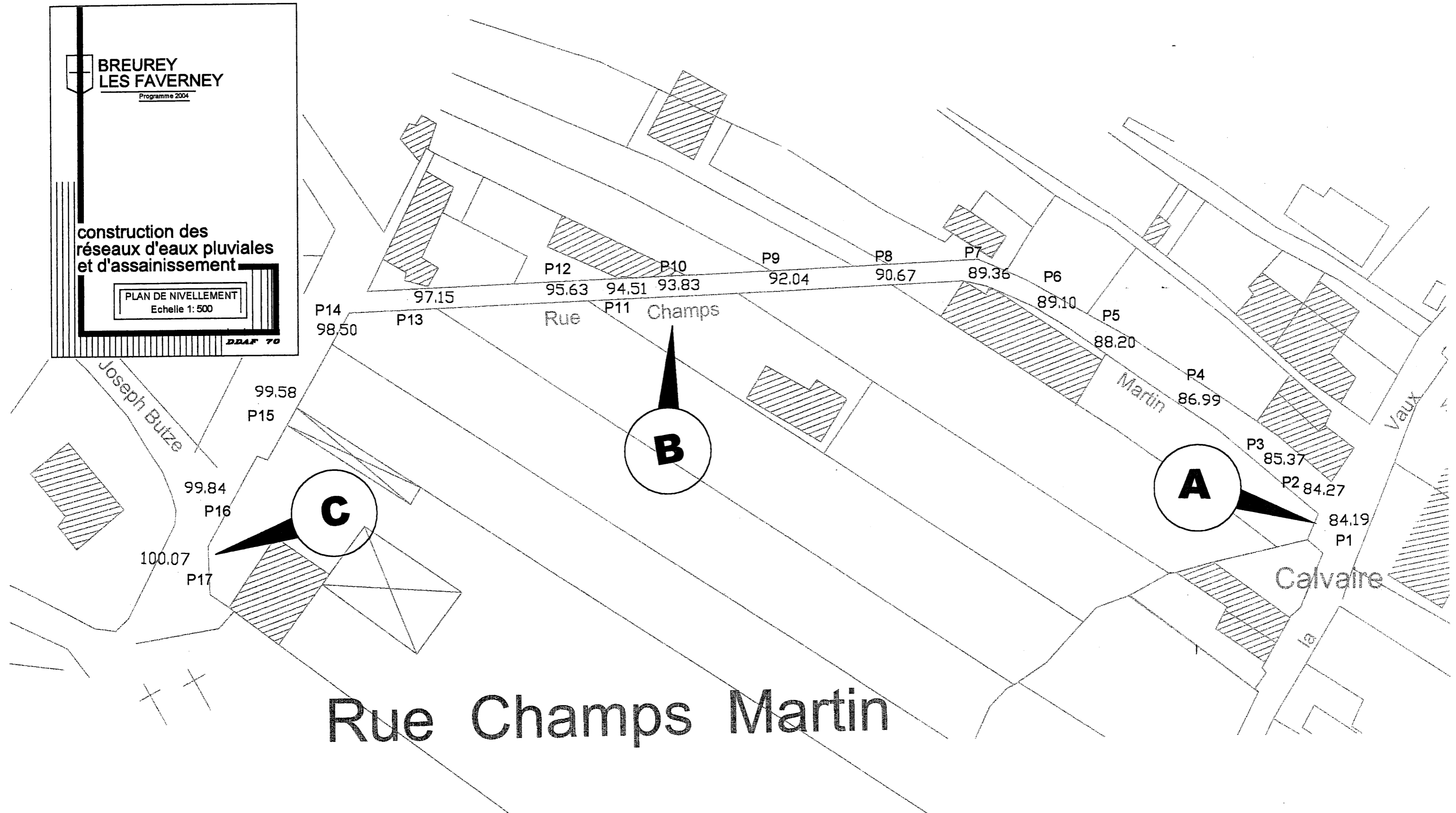
Adduction d'Eau Potable

**BREUREY  
LES FAVERNEY**  
Programme 2004

construction des  
réseaux d'eaux pluviales  
et d'assainissement

PLAN DE NIVELLEMENT  
Echelle 1:500

DDAF 70



Rue Champs Martin



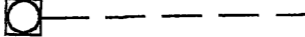
BREUREY  
LES FAVERNEY

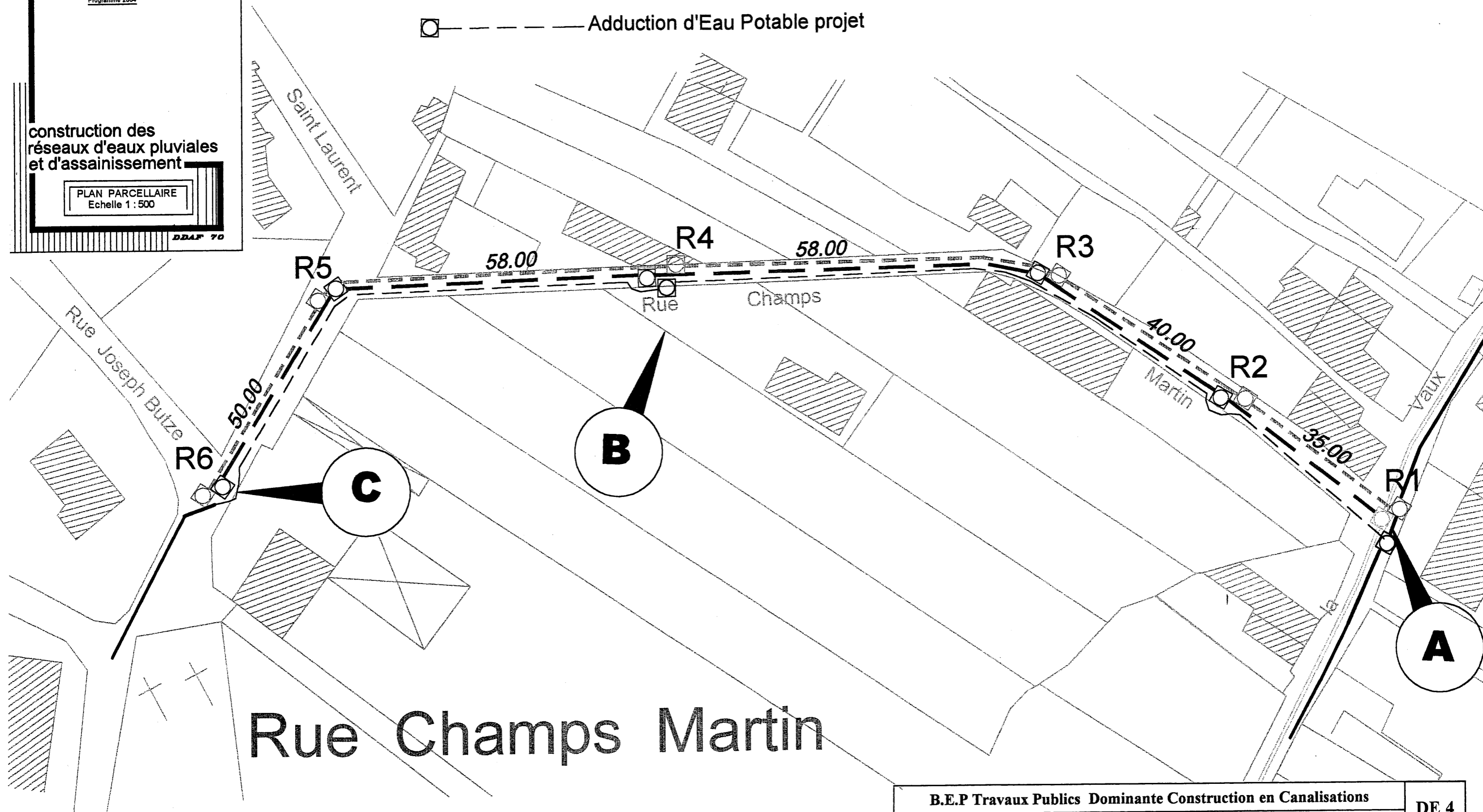
Programme 2004

construction des  
réseaux d'eaux pluviales  
et d'assainissement

PLAN PARCELLAIRE  
Echelle 1 : 500

DDAF 70

-  Eaux pluviales projet
-  58.00 Eaux usées projet
-  Adduction d'Eau Potable projet



Rue Champs Martin

B.E.P Travaux Publics Dominante Construction en Canalisations

Dossier d'étude commun aux épreuves EP1 et EP2

DE 4

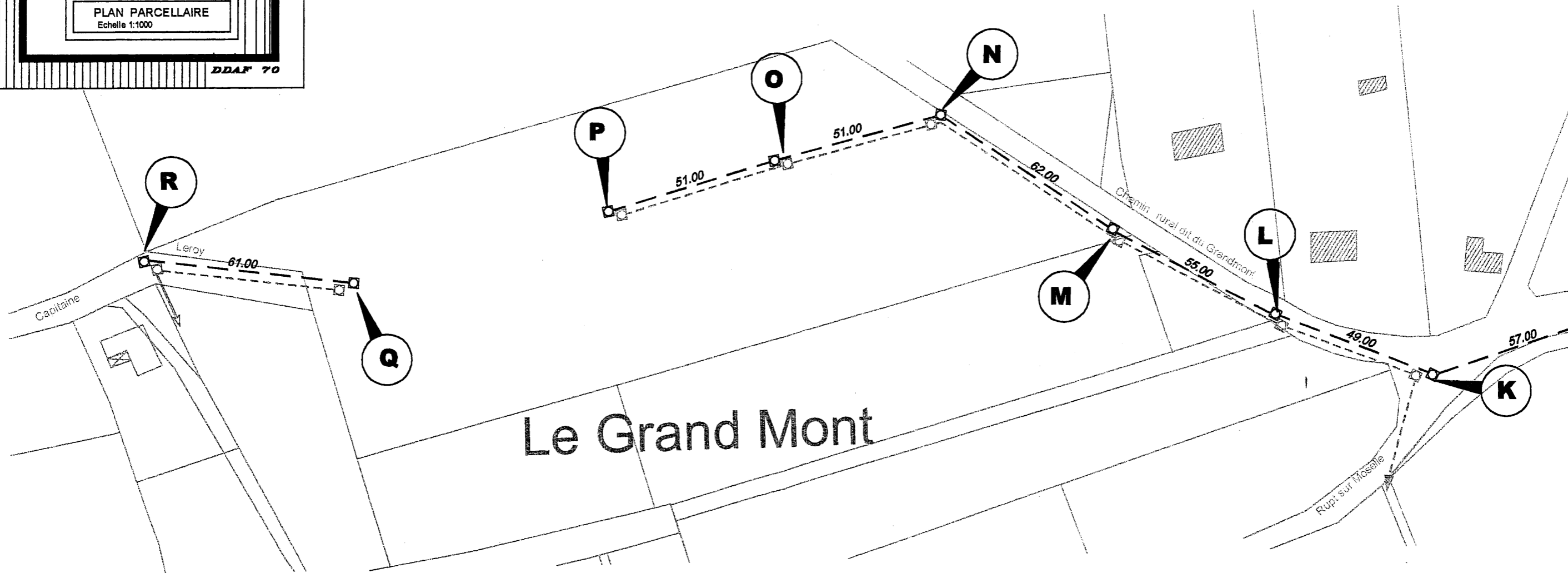
**BREUREY  
LES FAVERNEY**  
Programme 2004

construction des  
réseaux d'eaux pluviales  
et d'assainissement

PLAN PARCELLAIRE  
Echelle 1:1000

DDAF 70

- - - - - - Eaux usées projet
- - - - - - Eaux pluviales projet

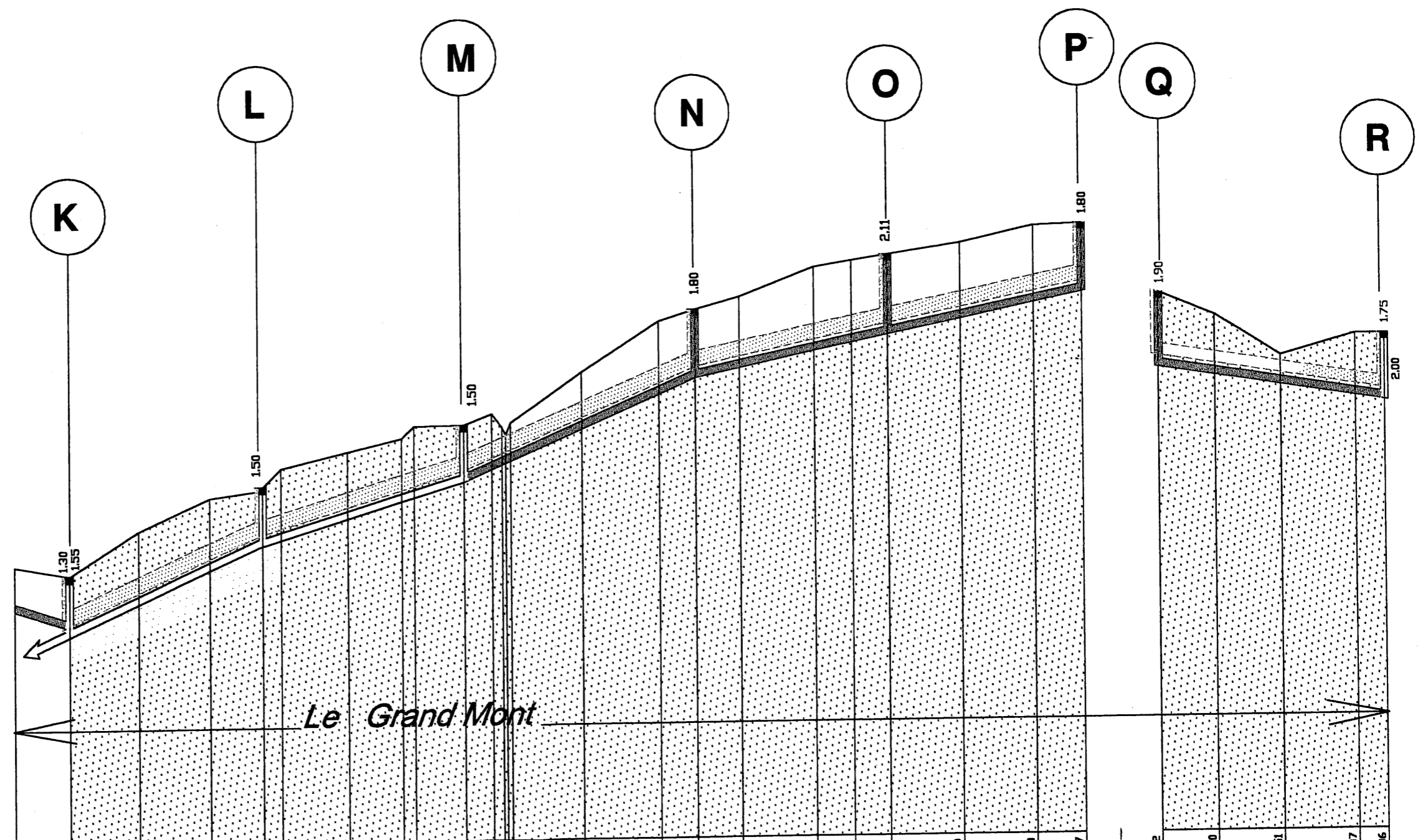
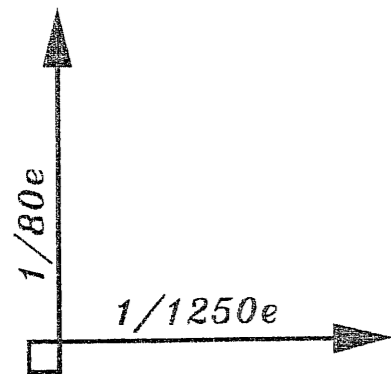


B.E.P Travaux Publics Dominante Construction en Canalisations	DE 5
Dossier d'étude commun aux épreuves EP1 et EP2	

construction des  
réseaux d'eaux pluviales  
et d'assainissement

PROFIL EN LONG  
Le Grand Mont

DDAF 70



PLAN DE COMPARAISON 90.00

COTES TN	84.19	97.10	98.27	99.12	99.30	99.87	100.30	100.64	100.96	100.98	101.26	101.30	102.33	103.63	103.93	104.25	105.01	105.16	105.31	105.59	106.03	106.07	104.22	103.60	102.51	103.07	103.06			
DISTANCES	15	19	19	12	6	18	14	14	7	19	20	10	12	20	10	9	19	19	13	15	18	20	8	15	18	20	8			
COTES PROJET	82.39	95.80	49.00	97.80	55.00	99.48	62.00	102.13	51.00	103.20	51.00	104.27	102.32	61.00	101.31	101.06														
PENTE					0.031		0.043																							
DIAMETRE	Ø 400mm béton 135A à créer										Ø 200mm PVC CR8 à Créer										Béton Ø 300mm					PVC Ø 200mm				
	Ø 200mm PVC CR8 Existant																													