

SESSION DE 2008

CA/PLP
**CONCOURS INTERNE
ET CONCOURS D'ACCÈS A L'ÉCHELLE DE
RÉMUNÉRATION**

Section : GÉNIE CIVIL

Option : CONSTRUCTION ET RÉALISATION DES OUVRAGES

**ÉTUDE D'UN SYSTÈME TECHNIQUE ET/OU D'UN
PROCESSUS TECHNIQUE ET/OU D'UN
OUVRAGE**

Durée : 6 heures

Calculatrice de poche autorisée conformément à la circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999.

L'usage de tout document et de tout autre matériel électronique est rigoureusement interdit.

OBJECTIF DE L'ÉPREUVE

Épreuve à caractère technique qui prend appui sur un système technique et/ou un processus technique et/ou un ouvrage.

Cette épreuve permet d'évaluer les connaissances scientifiques et techniques du candidat et sa capacité à les mobiliser pour résoudre un problème.

Dans le cas où un(e) candidat(e) repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il (elle) le signale très lisiblement sur sa copie, propose la correction et poursuit l'épreuve en conséquence.

De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement.

NB : Hormis l'en-tête détachable, la copie que vous rendrez ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé comporte notamment la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de signer ou de l'identifier.

Tournez la page S.V.P.

LES SUPPORTS DE L'ÉPREUVE

La présente chemise contient 4 dossiers :

- **le dossier "plans" DP**

Ces documents donnent une définition technique du projet et servent de support aux différentes études proposées.

- **le dossier technique DT**

Ces fiches techniques et ces documents sont utilisés pour résoudre les études.

- **le dossier "Travail demandé"**

Ce dossier précise les travaux à réaliser par le candidat et les documents réponses à utiliser.

- **le cahier "Documents Réponses" DR**

Ces documents permettent de répondre aux questions posées dans le dossier « TRAVAIL DEMANDÉ ».

REMARQUES IMPORTANTES :

- TOUS LES RENSEIGNEMENTS NON PRÉCISÉS SONT LAISSÉS À L'INITIATIVE DES CANDIDATS.
- LE TRAVAIL DEMANDÉ SERA EXCLUSIVEMENT RÉALISÉ SUR LE CAHIER "Documents Réponses" QUI DEVRA RESTER AGRAFÉ.
- LES PLANS DU DOSSIER ONT SUBI UNE RÉDUCTION LORS DE LEUR REPRODUCTION.
- LES COTES INDIQUÉES SUR LES PLANS DU DOSSIER DP "plans" SONT EN CENTIMÈTRES OU EN MÈTRES ;

DOSSIER "PLANS"

CE DOSSIER CONTIENT 9 PAGES A3 NUMÉROTÉES DE DP0 A DP8

SOMMAIRE

DP 0 Présentation de l'ouvrage	Plan de situation et cadastre
DP 1 Extrait de plan d'Architecte	Plan Masse du terrain existant <i>Echelle 1/200</i>
DP 2 plan Architecte	Plan de Masse et de repérage des coupes <i>Pas d'échelle</i>
DP 3 Extrait de plan d'Architecte	Plan du sous-sol <i>Echelle 1/100</i>
DP 4 Extrait de plan d'Architecte	Plan du Rez de Route <i>Echelle 1/100</i>
DP 5 Extrait de plan d'Architecte	Plan de la place du marché <i>Echelle 1/100</i>
DP 6 Extrait de plan d'Architecte	Coupes CC et DD <i>Echelle 1/100</i>
DP 7 Extrait de plan d'Architecte	Coupe FF <i>Echelle 1/100</i>
DP 8 Extrait de plan du B.E.T.	Plan des fondations <i>Echelle 1/50</i>

Présentation de l'ouvrage :

Il s'agit d'un parking enterré composé de deux niveaux de stationnement en infrastructure et d'une dalle en terrasse qui deviendra la nouvelle place du marché de la commune de Montriond (Haute Savoie).
Ce parking sera situé dans la partie urbanisée de Montriond sur une parcelle de pente générale avoisinant les 20°. La parcelle est desservie à l'est par une voirie et comprend des constructions au nord et au sud.
La structure de l'ouvrage est constituée de poteau, voile, poutre et dalle en béton armé. La phase de terrassement impose la construction d'ouvrage de soutènement de type paroi berlinoise.



PLAN DE SITUATION 1 / 25 000



CADASTRE 1 / 1 000



DP 1 PLAN EXISTANT

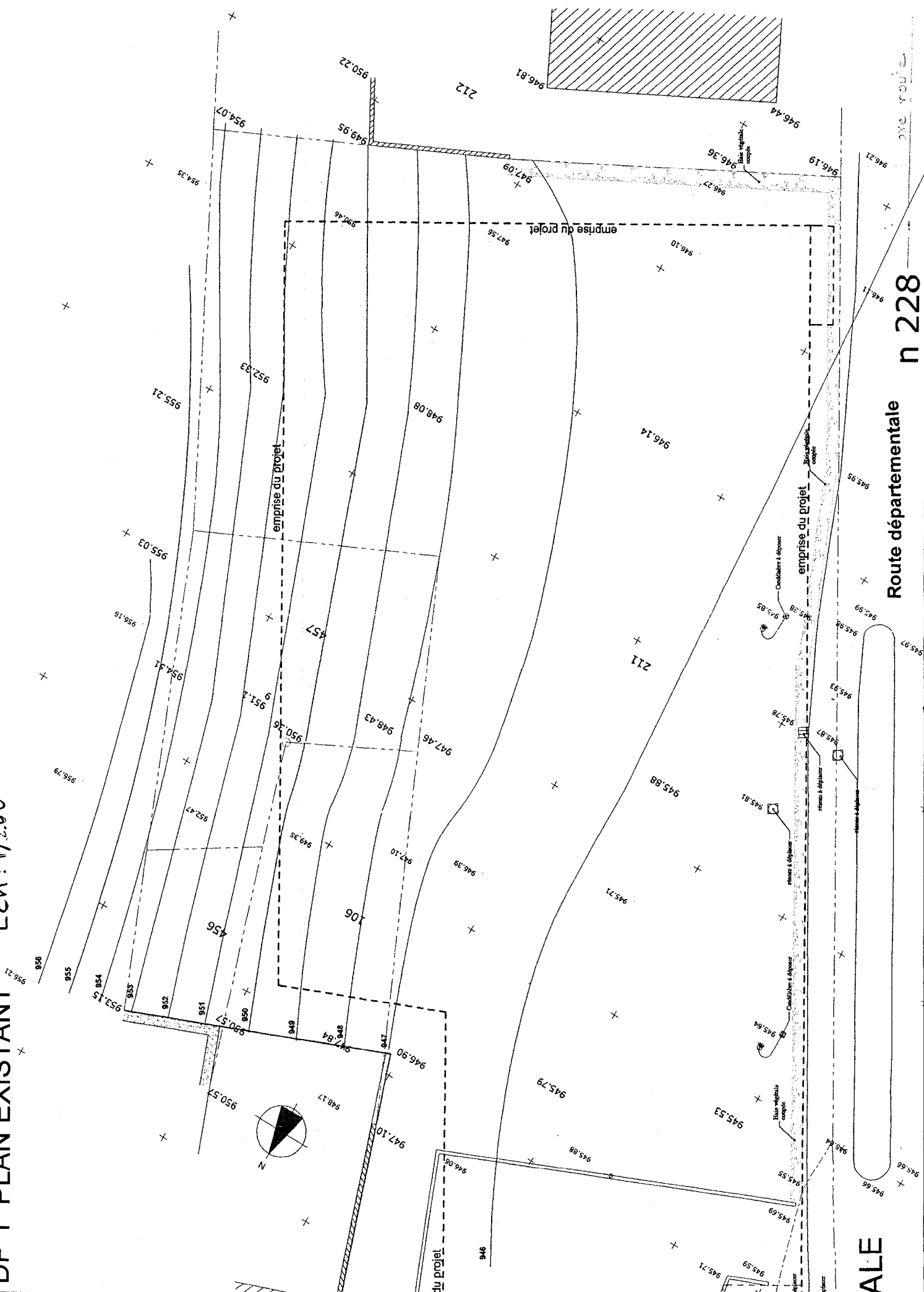
Ech: 1/2.00

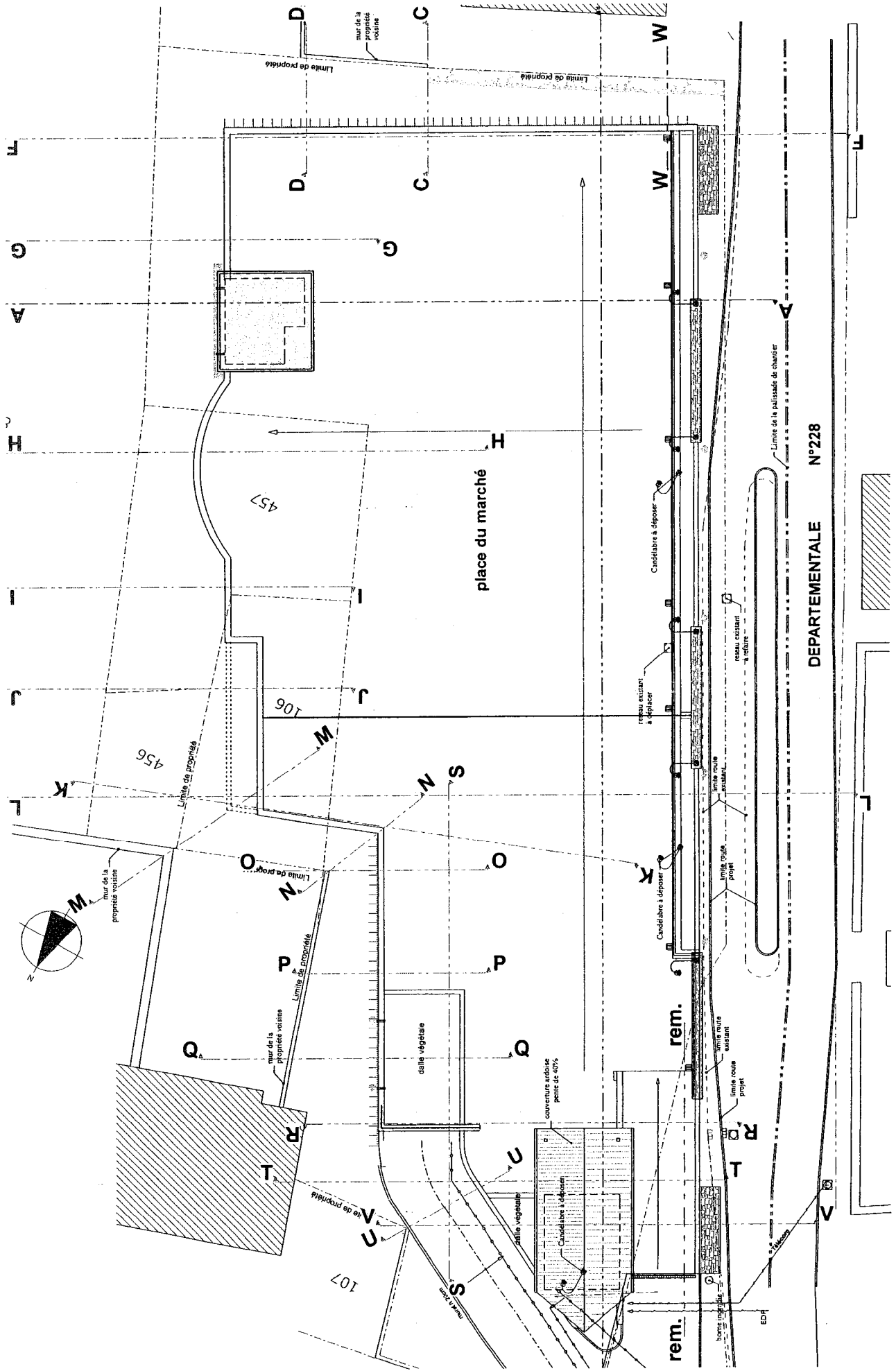
ALE

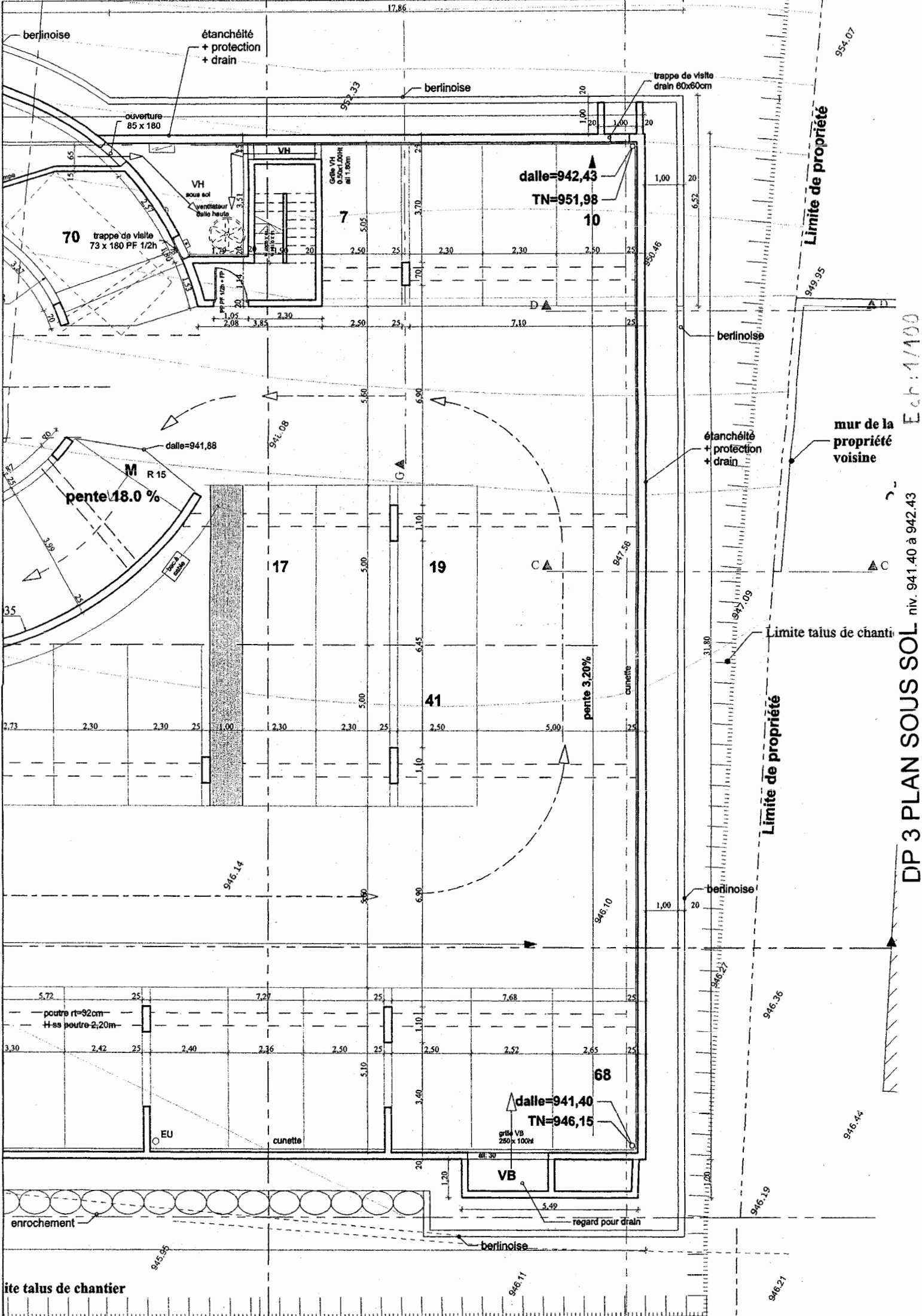
Route départementale

n 228

axe routier







DP 3 PLAN SOUS SOL niv. 941.40 à 942.43
 Ech: 1/100

ite talus de chantier

Limite de propriété

Limite de propriété

Limite talus de chantier

mur de la propriété voisine

954.07

949.95

947.09

946.36

946.14

946.19

946.21

dalle=942,43
TN=951,98

dalle=941,40
TN=946,15

70

17

19

41

68

7

berlinoise

étanchéité
+ protection
+ drain

étanchéité
+ protection
+ drain

enrochement

poutre rt=92cm
H-ss poutre=2,20m

berlinoise

berlinoise

trappe de visite
drain 80x60cm

ouverture
85 x 180

VH
ventilateur
dalle haute

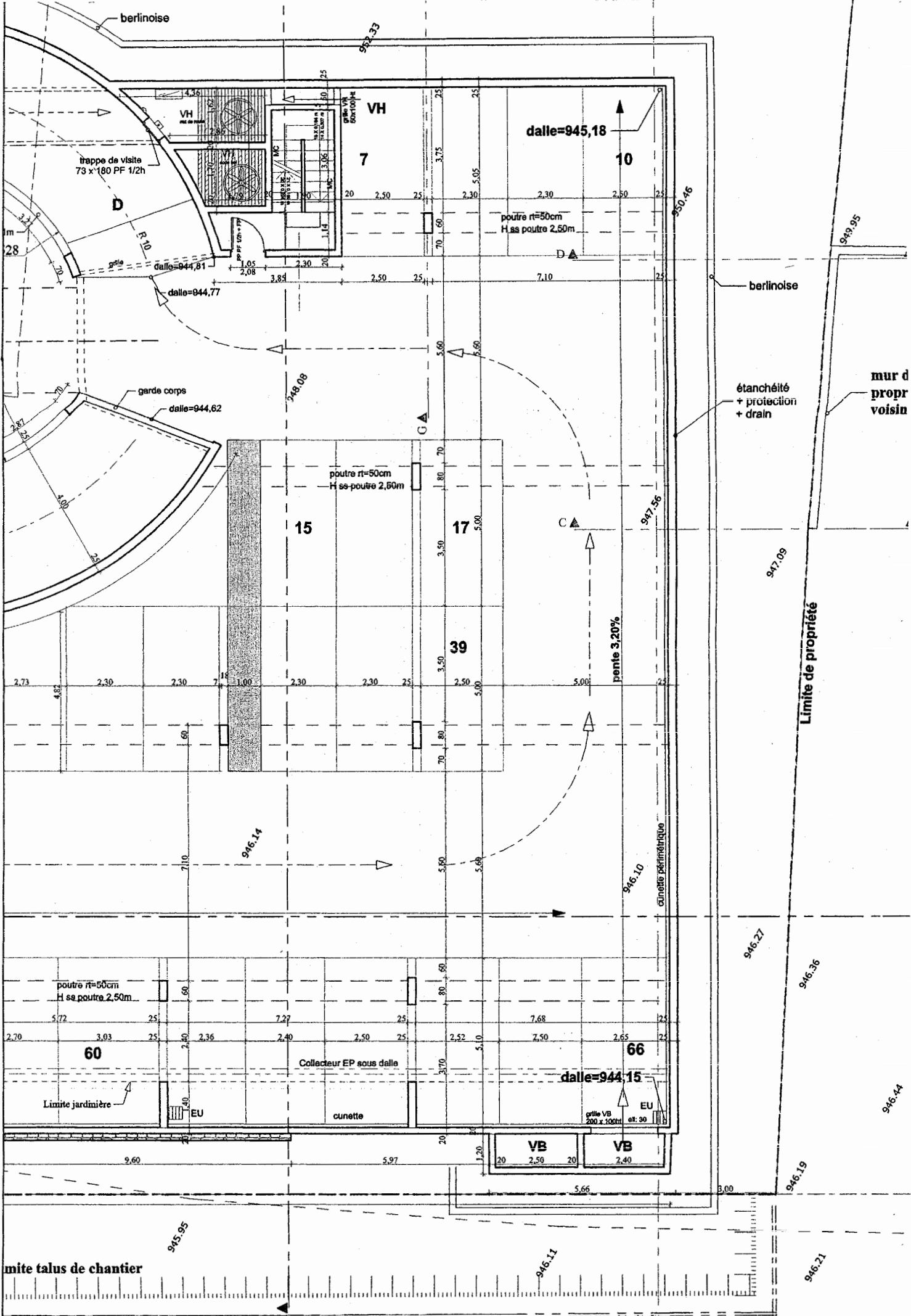
VH
sous sol

Galle VH
0.50x1.00ht
au 1.80m

grille VB
250 x 100ht

regard pour drain

ite talus de chantier



Limite talus de chantier
 Limite de la palissade de chantier

DP 4 PLAN REZ DE ROUTE niv. 944.15 à 945.18 Ech: 1/100

étanchéité
 + protection
 + drain

mur d'apprivoisin

Limite de propriété

dalle=945,18

dalle=944,15

trappe de visite
73 x 180 PF 1/2h

garde corps
dalle=944,62

poutre r=50cm
H sa poutre 2,50m

poutre r=50cm
H sa poutre 2,50m

Collecteur EP sous dalle

cunette

grille VB
200 x 100ht
el: 30

VB

VB

cunette périmétrique

berlinoise

mur d'apprivoisin

m

28

2,2

2,0

2,2

2,2

2,2

2,2

2,2

2,2

2,2

2,2

2,2

Limite de la palissade de chantier

945.95

946.11

946.21

946.19

946.44

946.36

946.27

947.09

947.56

948.08

948.76

949.95

952.33

950.46

944.77

944.81

944.62

946.14

946.10

946.21

946.36

946.44

946.19

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

946.21

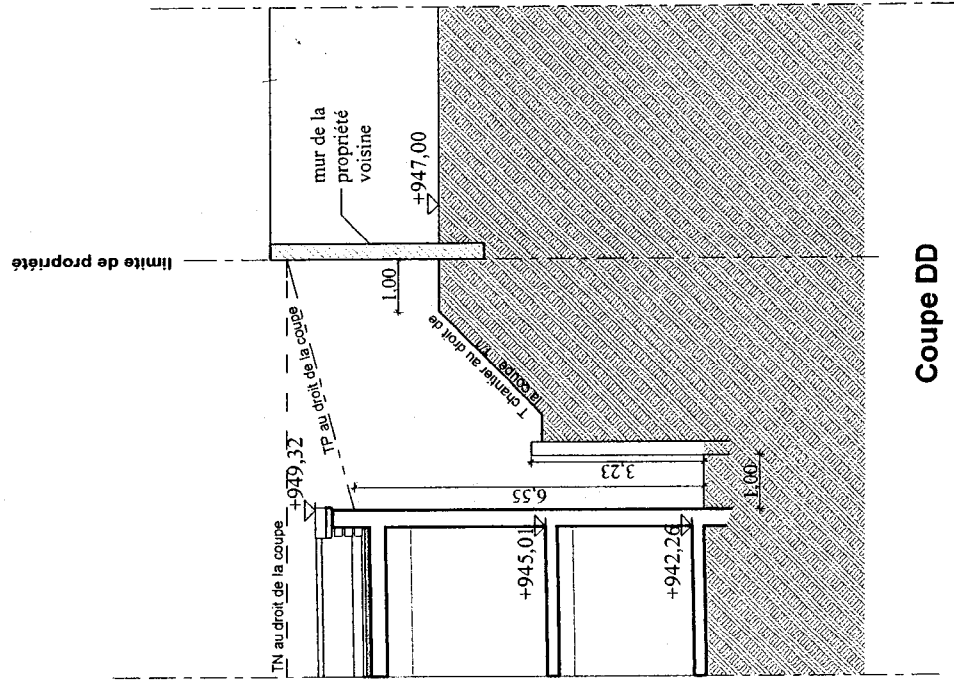
946.21

946.21

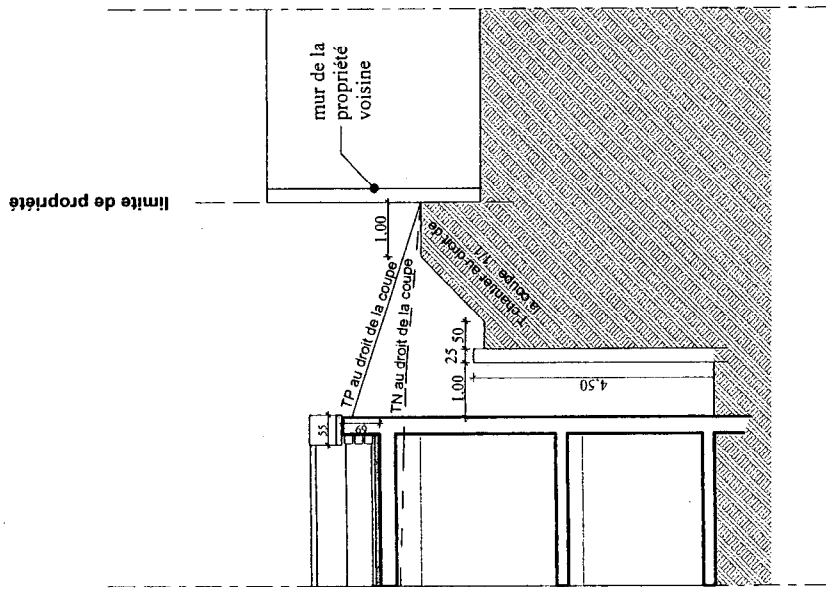
946.21

946.21

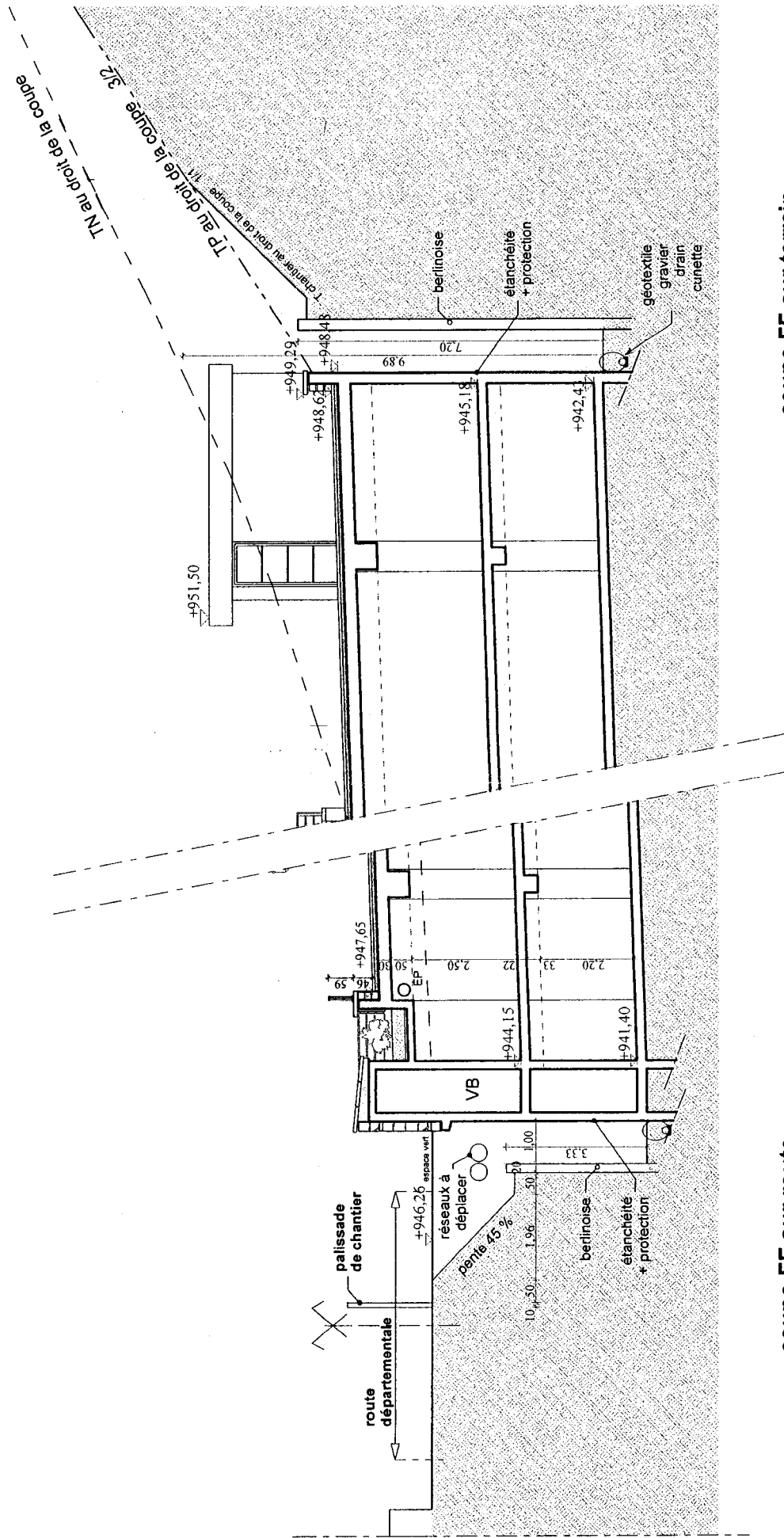
946.21



Coupe DD



Coupe CC



coupe FF sur terrain

coupe FF sur route

DP 8 EXTRAIT DE PLAN BA DE FONDATION Ech: 1/50

