

BREVET de TECHNICIEN
TOPOGRAPHE

Session 2007

Epreuve B 2
Dessin Topographique

Durée : 4 heures

Coefficient : 4

Calculatrice autorisée

BREVET de TECHNICIEN TOPOGRAPHE		Session	2007
BT TOPO B 2	Epreuve B 2 - dessin topographique	Page	0 / 3

Passage supérieur de la Tarendole

Il est prévu de rectifier le passage supérieur du ruisseau « La Tarendole ».

La partie de la route départementale à rectifier comprend 3 alignements droits reliés par des raccordements circulaires. La route a une pente nulle (route horizontale à une altitude de 123,00m). Sa largeur est de 10,00 m.

Le lever de la zone de travaux a été réalisé à partir de deux stations 1000 et 1001. Les mesures sont consignées dans les tableaux 1 et 2

Les coordonnées rectangulaires des stations 1000, 1001 et les points définissant les alignements droits sont consignés dans le tableau 3.

Les alignements 51-52 et 52-53 sont raccordés par un cercle de rayon de 50m et de centre 2000. à déterminer.

Les alignements 52-53 et 53-54 sont raccordés par un cercle dont le centre 3000 est à déterminer se situe à 75,00 m de la tangente 2000-T2..

TABLEAU 1

Station 1000			
Point visé	Az gon	Dh m	Z m
1001	0,000		
10	84,063	56,744	123,10
11	73,006	38,980	123,90
12	61,514	64,124	122,00
13	40,719	32,207	122,00
14	34,203	50,142	121,10
15	392,978	39,653	121,00
16	365,391	13,302	122,80
17	352,613	26,035	122,20
18	36,255	83,633	120,00
19	7,125	55,156	120,10
20	10,669	66,154	119,90
21	17,567	82,581	119,50
22	394,618	58,952	120,15
23	368,295	50,932	121,00
24	351,435	50,231	121,50
25	335,290	49,242	122,00

Barème :

- Question 1 : 3 pts
- Question 2 : 3 pts
- Question 3 : 3 pts
- Question 4 : 3 pts
- Question 5 : 3 pts
- Question 6 : Ecritures + tracés + présentation : 3 pts
- Question 7 : 2pts
- TOTAL : 20 pts**

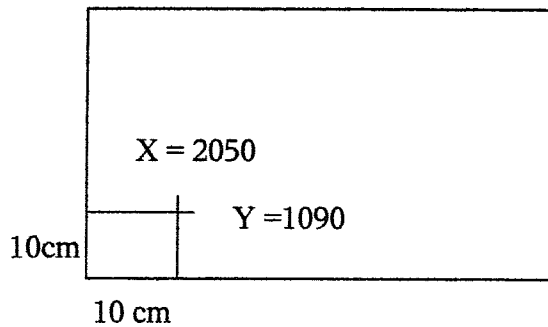


TABLEAU 2
Station 1001

Point visé	Az gon	Dh m	Z m
1000	0,000		
28	38,829	77,405	122,00
29	23,819	56,782	121,00
30	1,177	45,277	120,00
31	383,676	24,030	120,50
32	22,554	18,320	121,50
33	44,144	34,570	122,00
34	97,342	12,636	122,50
35	84,213	20,813	123,00
36	38,998	59,678	121,90
37	49,295	61,533	123,00

TABLEAU 3

Point	X m	Y m	Zm
1000	2135,213	1186,174	123,50
1001	2194,191	1092,419	121,60
51	2271,592	1143,206	123,00
52	2227,867	1109,229	123,00
53	2097,012	1168,516	123,00
54	2054,095	1148,808	123,00

TRAVAIL DEMANDE

1- Effectuer le report sur format A2 à l'échelle du 1/500 des points levés à partir des stations 1000 et 1001 ainsi que les 4 points 51, 52, 53, et 54.

2- Tracer les courbes de niveau avec une équidistance de 1m.

3- Tracer la route départementale en définissant avec précision les points de tangences et les centres.

4- Construire uniquement les éléments nécessaires du profil en travers (à l'échelle que vous souhaitez) situé sur l'axe du ruisseau la Tarendole pour définir les entrées en terre.

La pente du talus est 3/2.

Après avoir défini les entrées en terre sur le profil, les reporter sur la vue en plan.

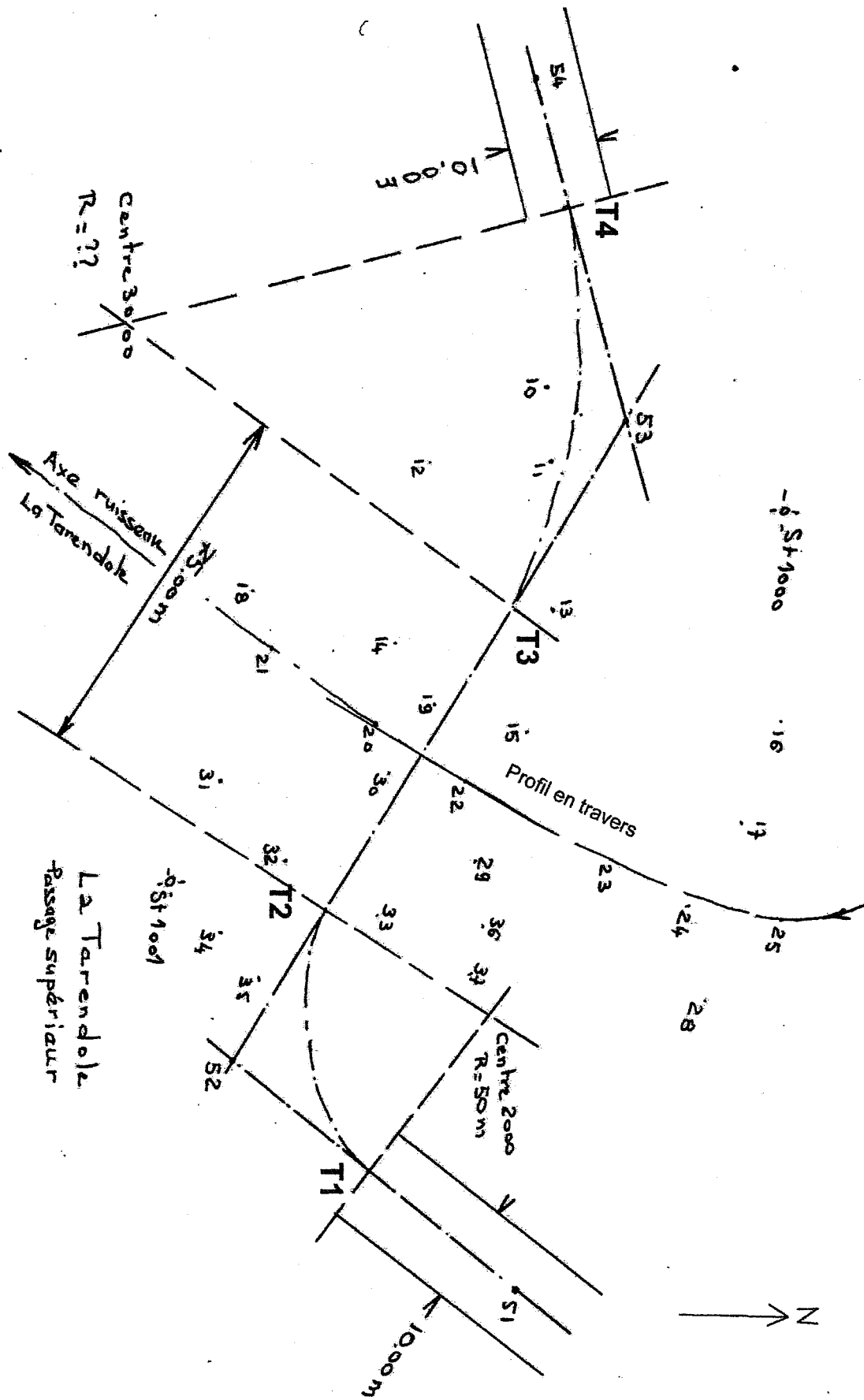
5- Tracer sans construction les bas des talus.

6- Ecritures à la main :

- route départementale 35
- La Tarendole (rivière)
- porter dans un tableau les x et y de T1, T2, T3, T4, 2000, 3000.
- Profil en travers Echelle
- Echelle 1/500
-

7- Reporter les signes conventionnels.

BREVET de TECHNICIEN TOPOGRAPHE		Session	2007
BT TOPO B 2	Epreuve B 2 - dessin topographique	Page	2 / 3



BREVET de TECHNICIEN TOPOGRAPHE		Session	2007
BT TOPO B 2	Epreuve B 2 - dessin topographique	Page	3 / 3