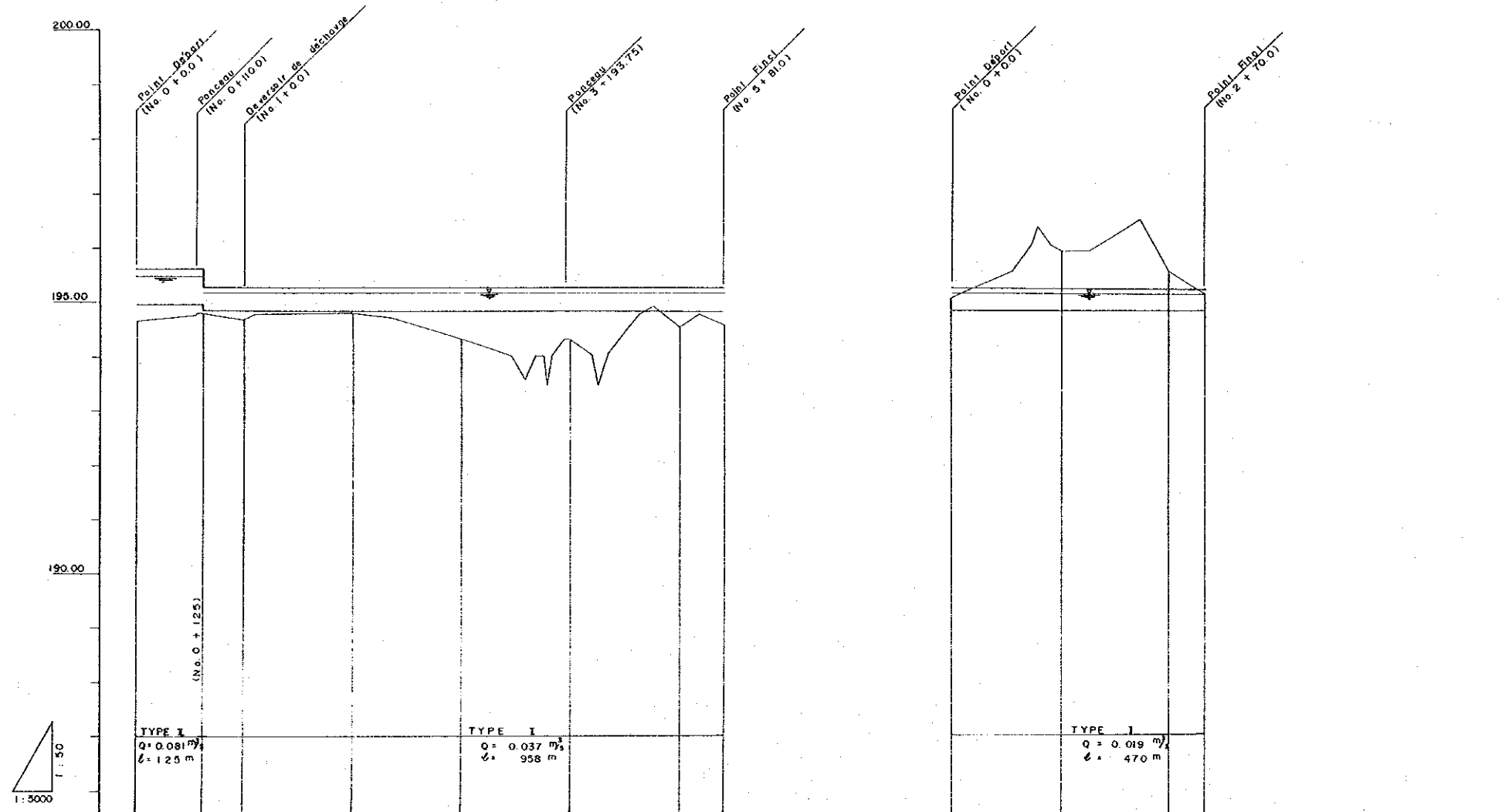




PI - T2I

PI - T3I



1:50  
1:5000

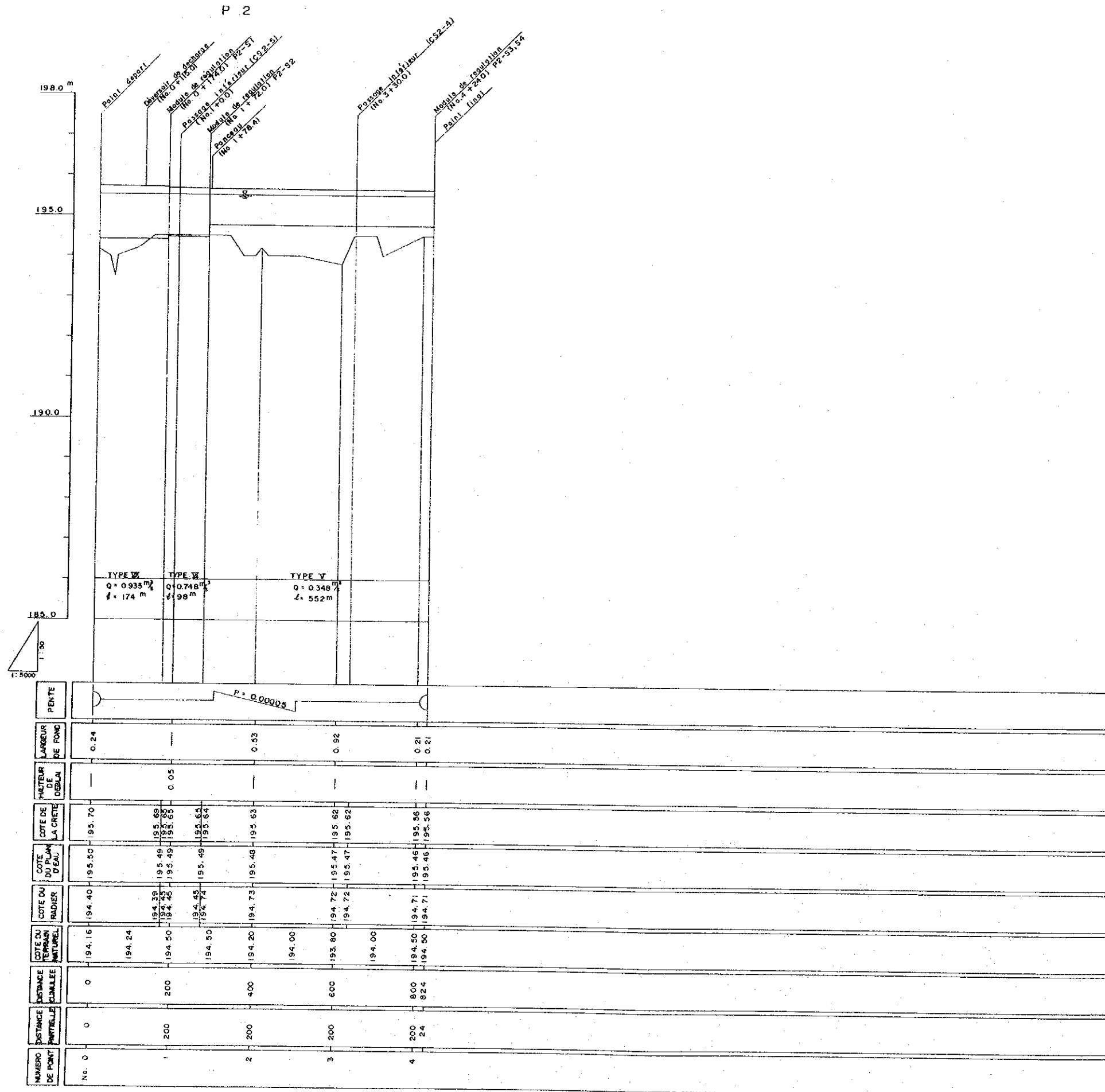
PEENTE	P = 0.00005										
LARGEUR DE FOND	0.37	0.17	0.03	0.48	0.51	0.26	0.71	0.16	1.02	0.64	0.21
HAUTEUR DE DÉSILAI											
COTE DE LA CRÊTE	195.62	195.61	195.26	195.25	195.24	195.23	195.23	195.33	195.32	195.31	195.31
COTE DU PLAN D'EAU	195.48	195.47	195.16	195.15	195.14	195.13	195.13	195.12	195.11	195.10	195.10
COTE DU RADIUS	195.02	195.01	194.81	194.80	194.79	194.78	194.78	194.68	194.67	194.66	194.66
COTE DU TERRAIN NATUREL	195.65	195.01	194.78	194.32	194.25	194.55	194.07	195.04	195.89	195.50	195.06
DISTANCE CUMULEE	0	200	400	600	800	1000	1091	0	200	400	70
DISTANCE PARTIELLE	0	200	200	200	200	200	81	0	200	200	70
NUMERO DE PONT	No. 0	1	2	3	4	5		No. 0	1	2	

REPUBLIQUE DU NIGER

ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PLOFILS EN LONG DES CANAUX  
P1 - T2I, T3I,

DATE	JULY 1983	PLAN N°	25
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE			



REPUBLIQUE DU NIGER

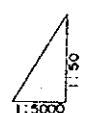
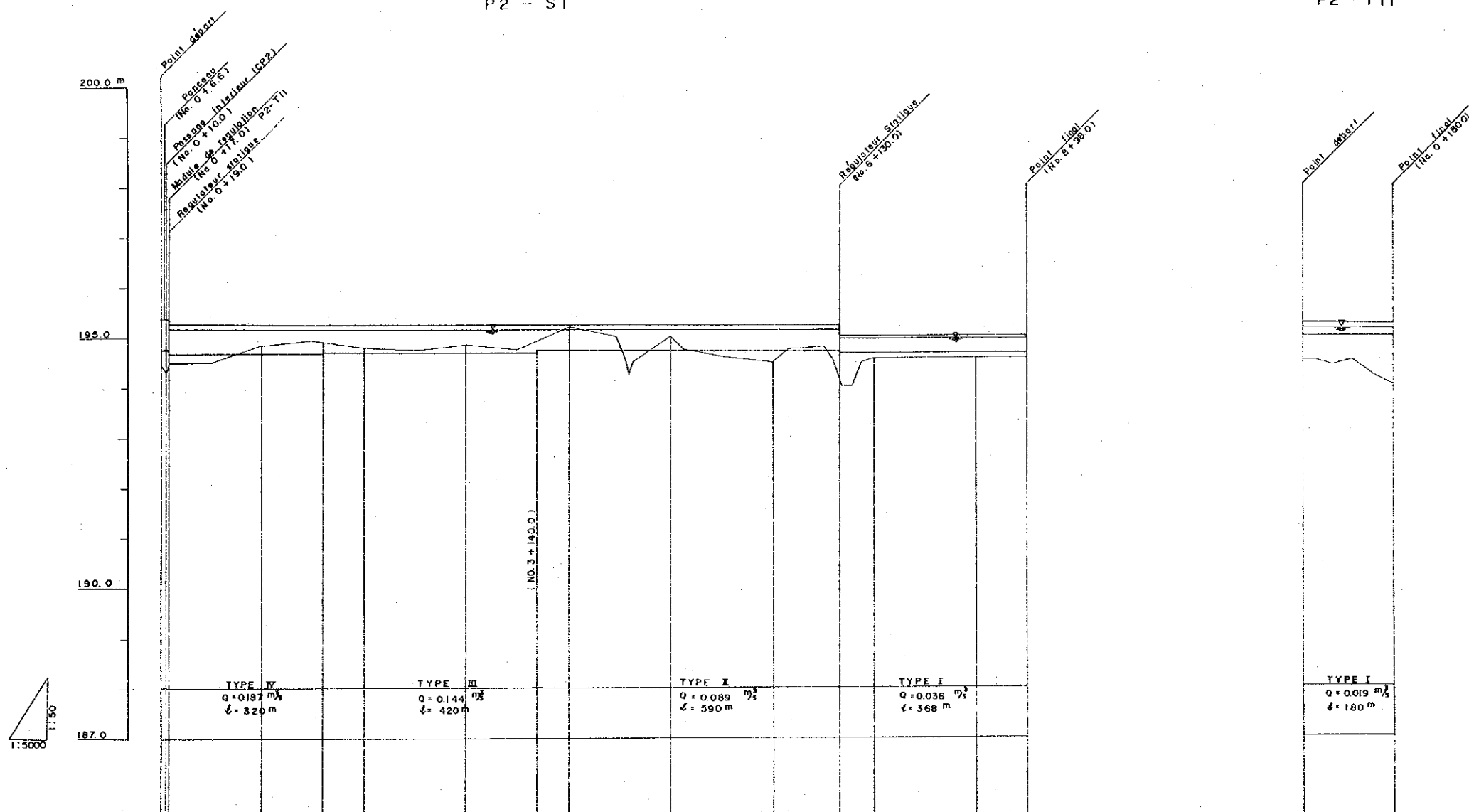
ETUDE DE FACTIBILITE  
 DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
 DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES CANAUX  
 P 2

DATE	JANV 1983	PLAN N°	28
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE			

P2 - S1

P2 - T11



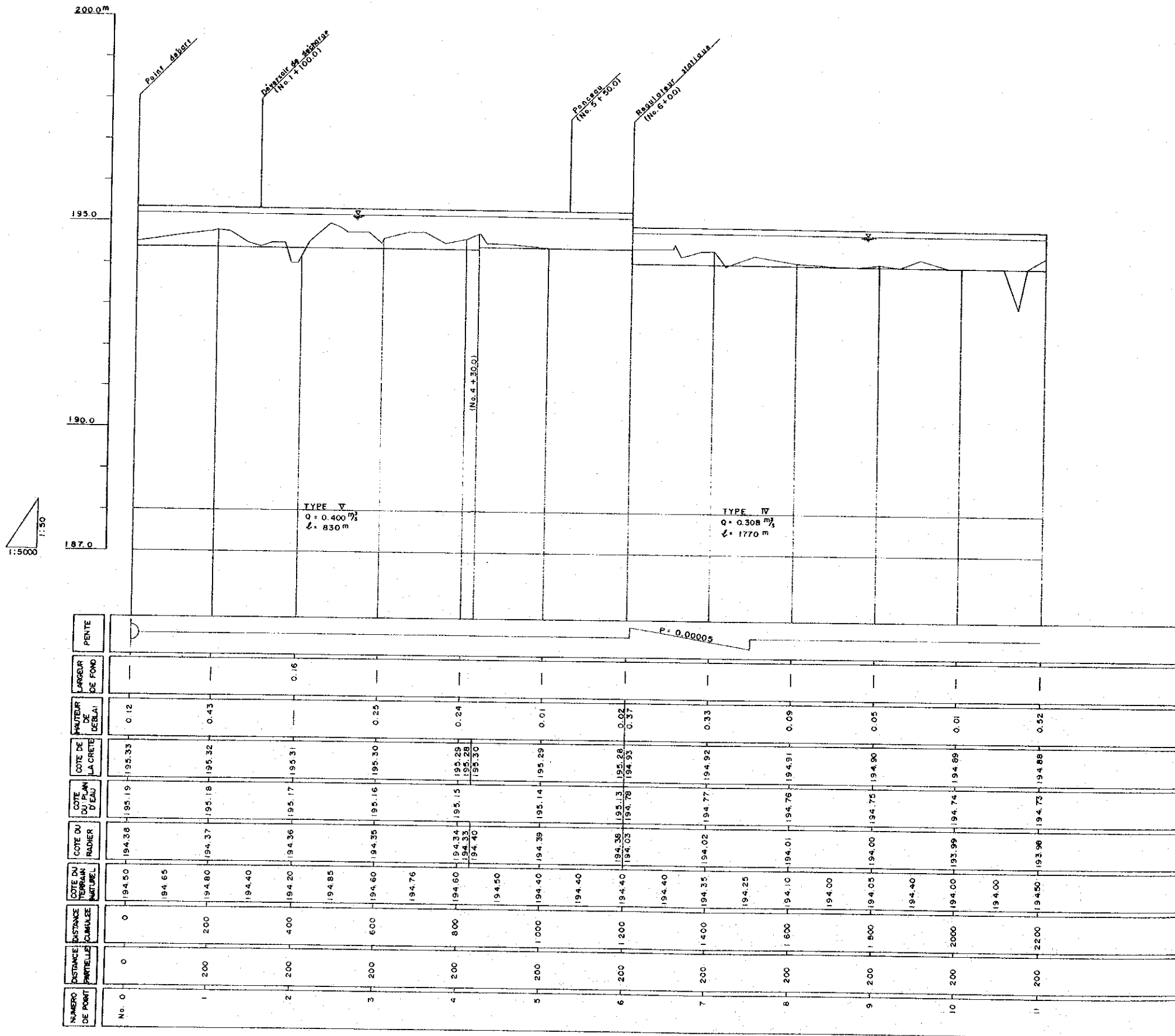
NUMERO DE PONT	DISTANCE ENTRE PONTILLES	DISTANCE CHARLEE	COTE DU BARRIS NATUREL	COTE DU RANDEZ	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CARTE	HAUTEUR DE DEBLAI	LARGEUR DE FOND	PENTE
No. 0	0	0	194.50 194.50	194.75 194.75 194.65	195.34 195.34 195.24	195.50 195.50 195.40		0.25	
1	200	200	194.85	194.64	195.23	195.39	0.21		
2	200	400	194.80	194.64	195.23	195.39	0.16		
3	200	600	194.75	194.65	195.21	195.33	0.22		
4	200	800	194.70	194.70	195.20	195.33	0.50		
5	200	1000	194.60	194.69	195.19	195.32	0.31		
6	200	1200	194.50	194.66	195.18	195.31		0.19	
7	200	1400	194.35	194.59	194.92	195.04		0.04	
8	200	1600	194.55	194.58	194.91	195.03		0.03	
	98	1698	194.55	194.58	194.91	195.03		0.03	
No. 0	0	0	194.50	195.00	195.24	195.45		0.50	
	180	180	194.00	194.99	195.23	195.44		0.99	

REPUBLIQUE DU NIGER

ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES CANAUX  
P2-S1, -T11.

DATE	JANV 1983	PLAN N°	27
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE			



REPUBLIQUE DU NIGER

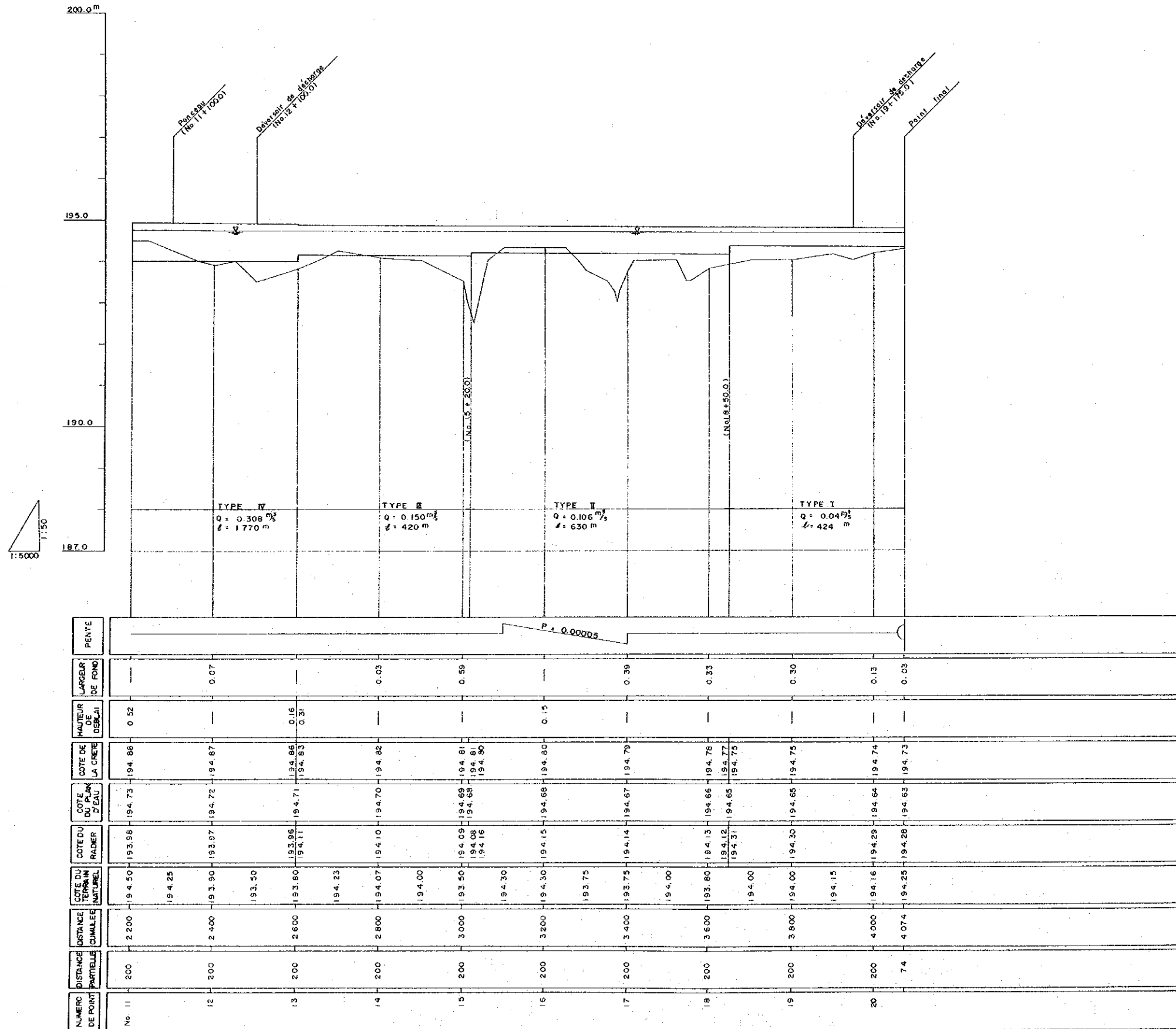
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PLOFILS EN LONG DES CANAUX  
P2-S2 (1)

DATE	AVRIL 1983	PLAN N°	28
------	------------	---------	----

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

P2 - S2 (No.2)



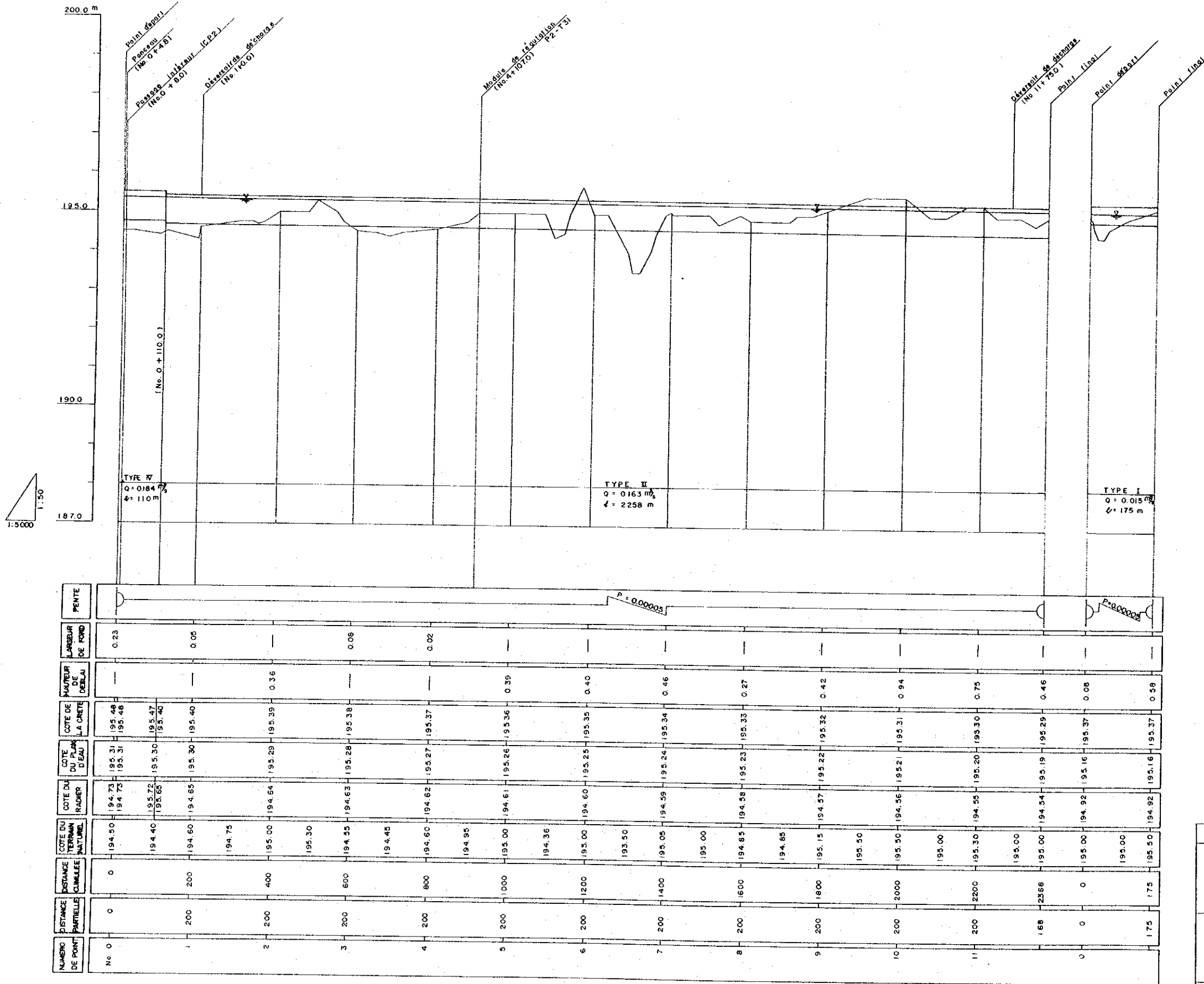
REPUBLIQUE DU NIGER

ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES CANAUX  
P2-S2 (12)

DATE	JULIET 1983	PLAN N°	29
------	-------------	---------	----

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE



NUMERO DE POINT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE DU TERRAIN NATUREL	COTE DU RADAR	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETTE	HAUTEUR DE LA CRETTE	LARGEUR DE FOND	PENTE
0	0	0	194.50	194.73	195.31	195.48	0.23		
1	200	200	194.40	194.73	195.31	195.48		0.05	
2	200	400	195.00	194.84	195.29	195.39	0.36		
3	200	600	194.55	194.63	195.28	195.38		0.08	
4	200	800	194.60	194.62	195.27	195.37		0.02	
5	200	1000	195.00	194.61	195.26	195.36	0.39		
6	200	1200	193.00	194.60	195.25	195.35	0.40		
7	200	1400	195.05	194.59	195.24	195.34	0.46		
8	200	1600	194.85	194.58	195.23	195.33	0.27		
9	200	1800	195.15	194.57	195.22	195.32	0.42		
10	200	2000	195.50	194.56	195.21	195.31	0.94		
11	200	2200	195.30	194.55	195.20	195.30	0.75		
12	168	2368	195.00	194.54	195.19	195.29	0.46		
13	0	0	195.00	194.92	195.16	195.37	0.08		
14	175	175	195.50	194.92	195.16	195.37	0.58		

REPUBLIQUE DU NIGER

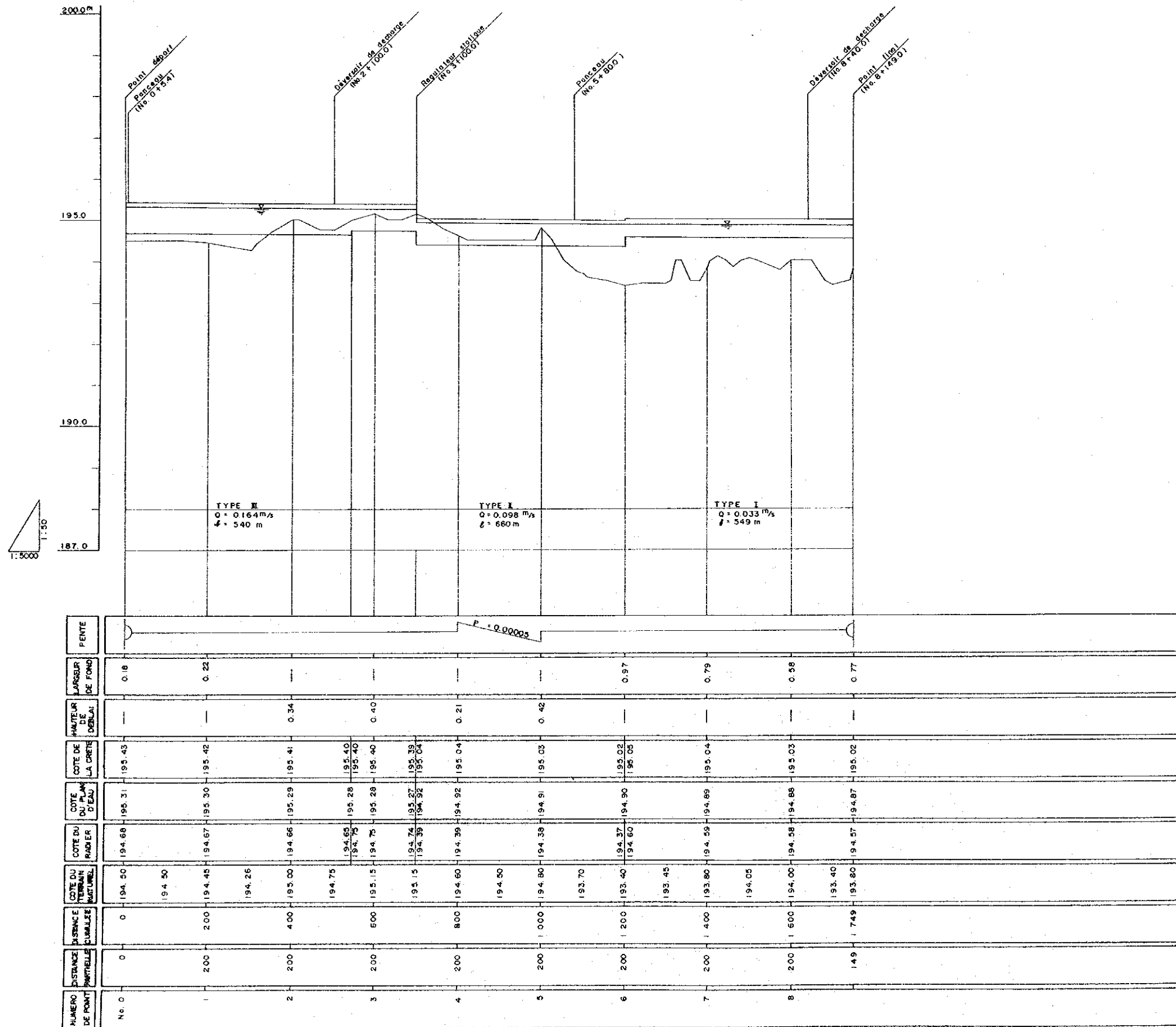
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PLOFILS EN LONG DES CANAUX  
P2-S3, -T31,

DATE	JUIN 1983	PLAN N°	30
------	-----------	---------	----

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

P2 - S4



REPUBLIQUE DU NIGER

ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

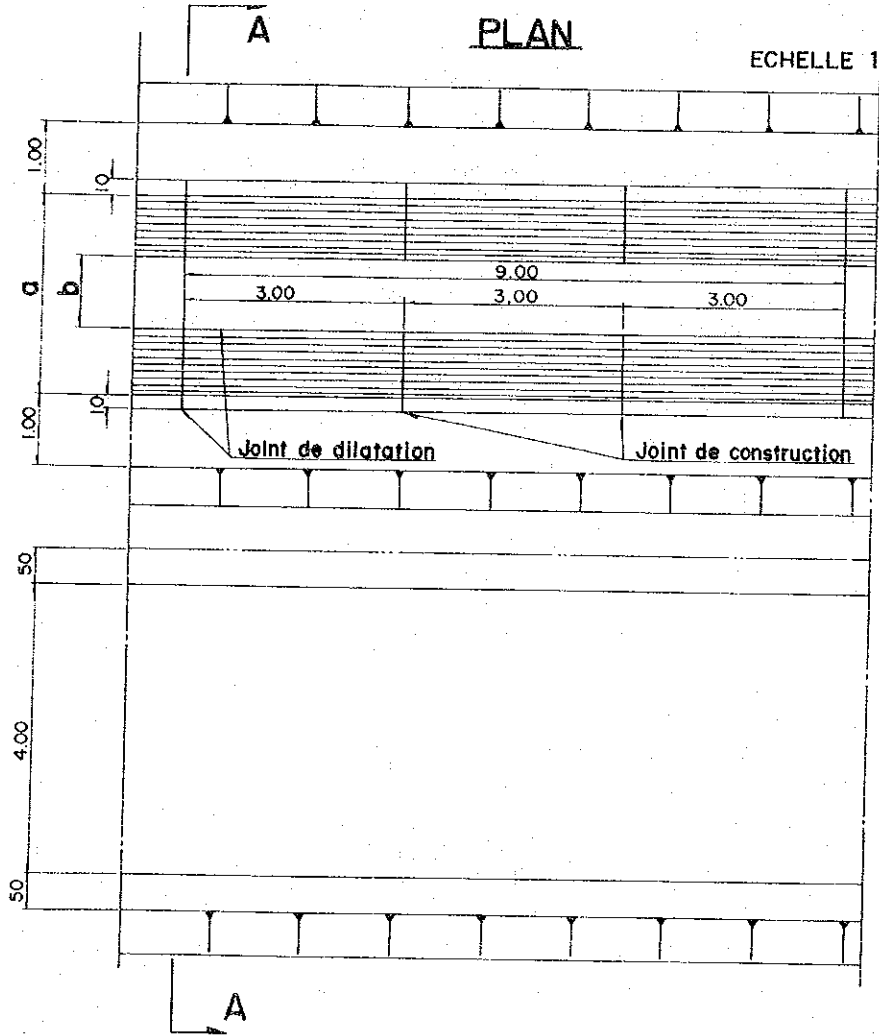
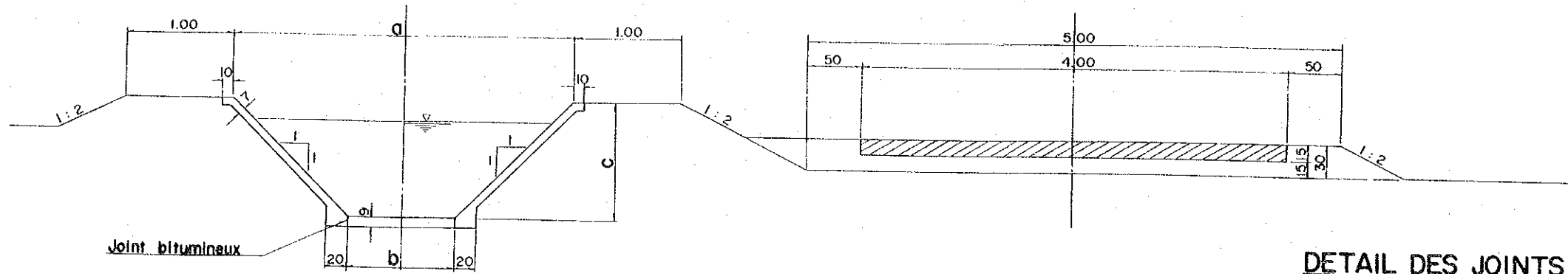
PROFILS EN LONG DES CANAUX  
P2 - S4

DATE	AVRIL 1983	PLAN N°	31
------	------------	---------	----

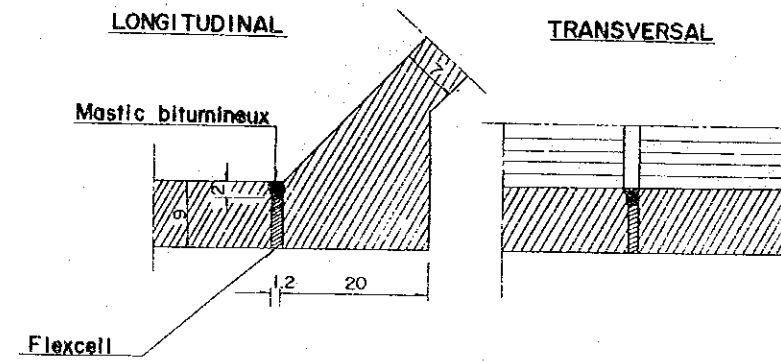
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE



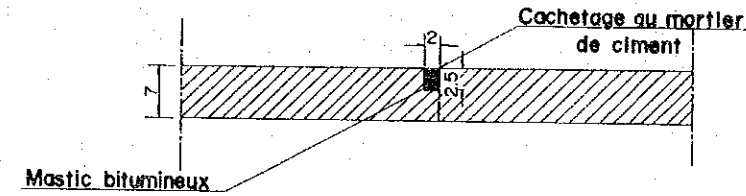
**COUPE A** ECHELLE 2



**DETAIL DES JOINTS**  
**JOINT DE DILATATION** ECHELLE 3



**JOINT DE CONSTRUCTION TRANSAL** ECHELLE 3



ECHELLE 1 0 1 2 3 4 5m

ECHELLE 2 0 1 2 3m

ECHELLE 3 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5m

**TABEAU DES COTES VARIABLES**

TYPE	a	b	c
I	1.30	0.40	0.45
II	1.80	0.50	0.65
III	2.10	0.60	0.75
IV	2.60	0.80	0.90
V	3.20	1.00	1.10
VI	3.60	1.20	1.20
VII	4.00	1.40	1.30

REPUBLIQUE DU NIGER

ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

OUVRAGES DES CANAUX ET PISTES

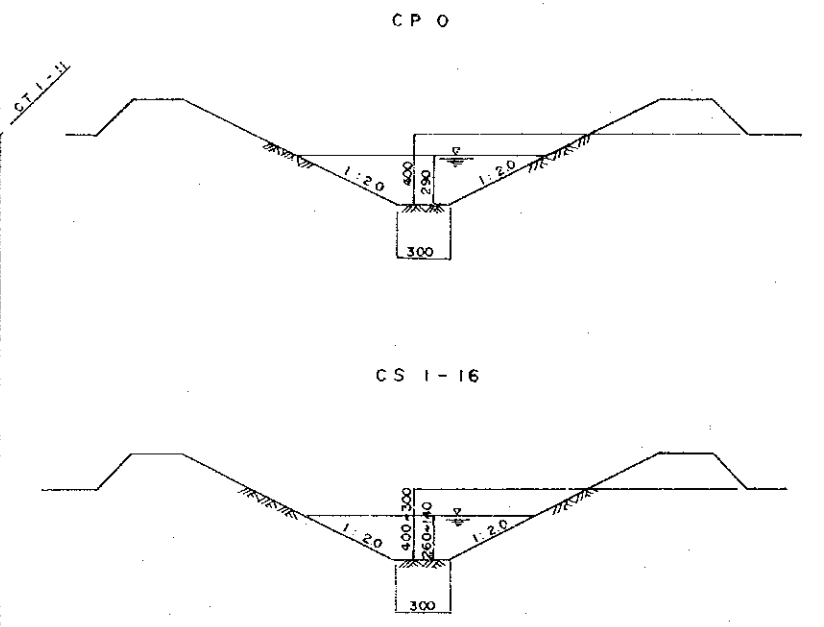
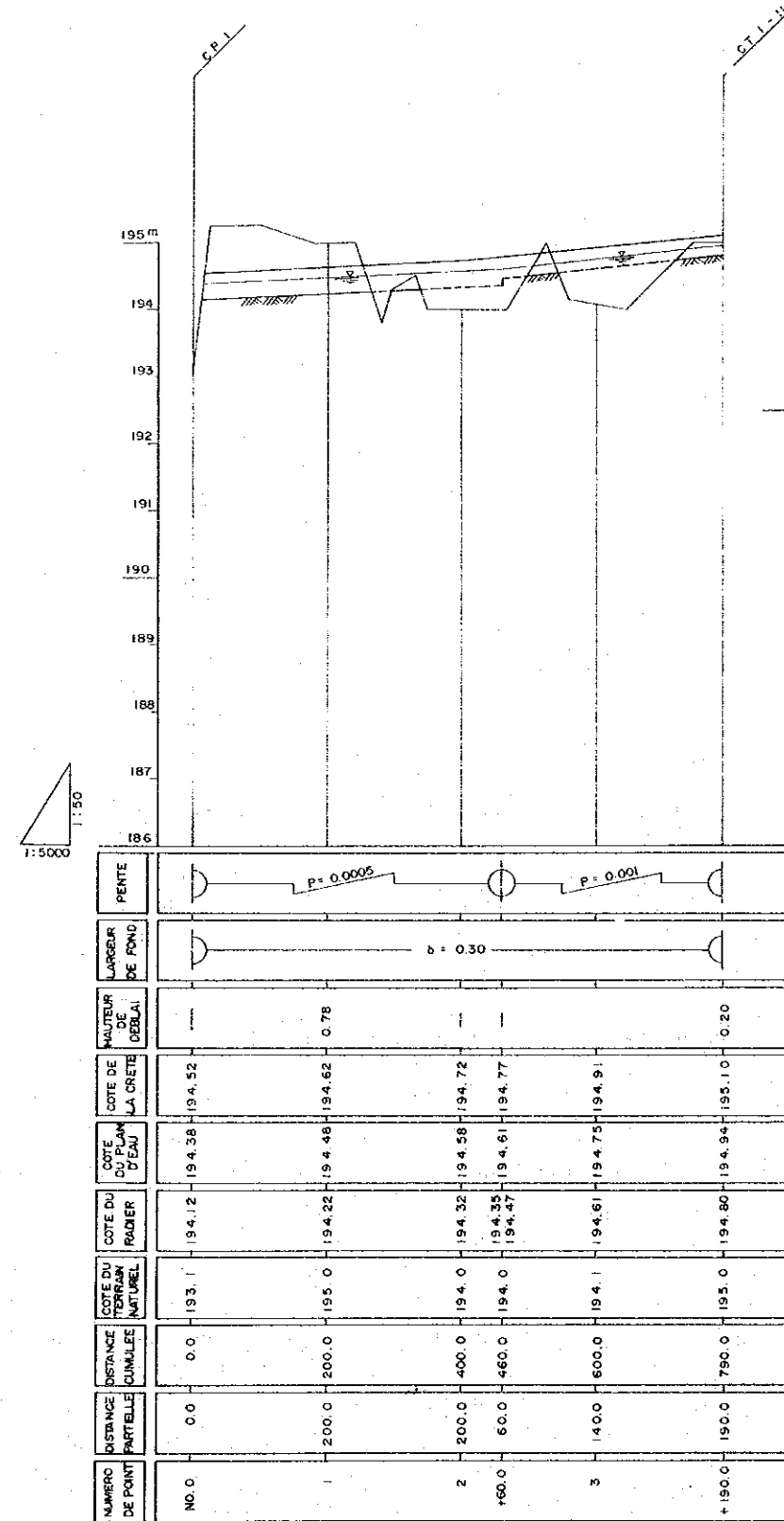
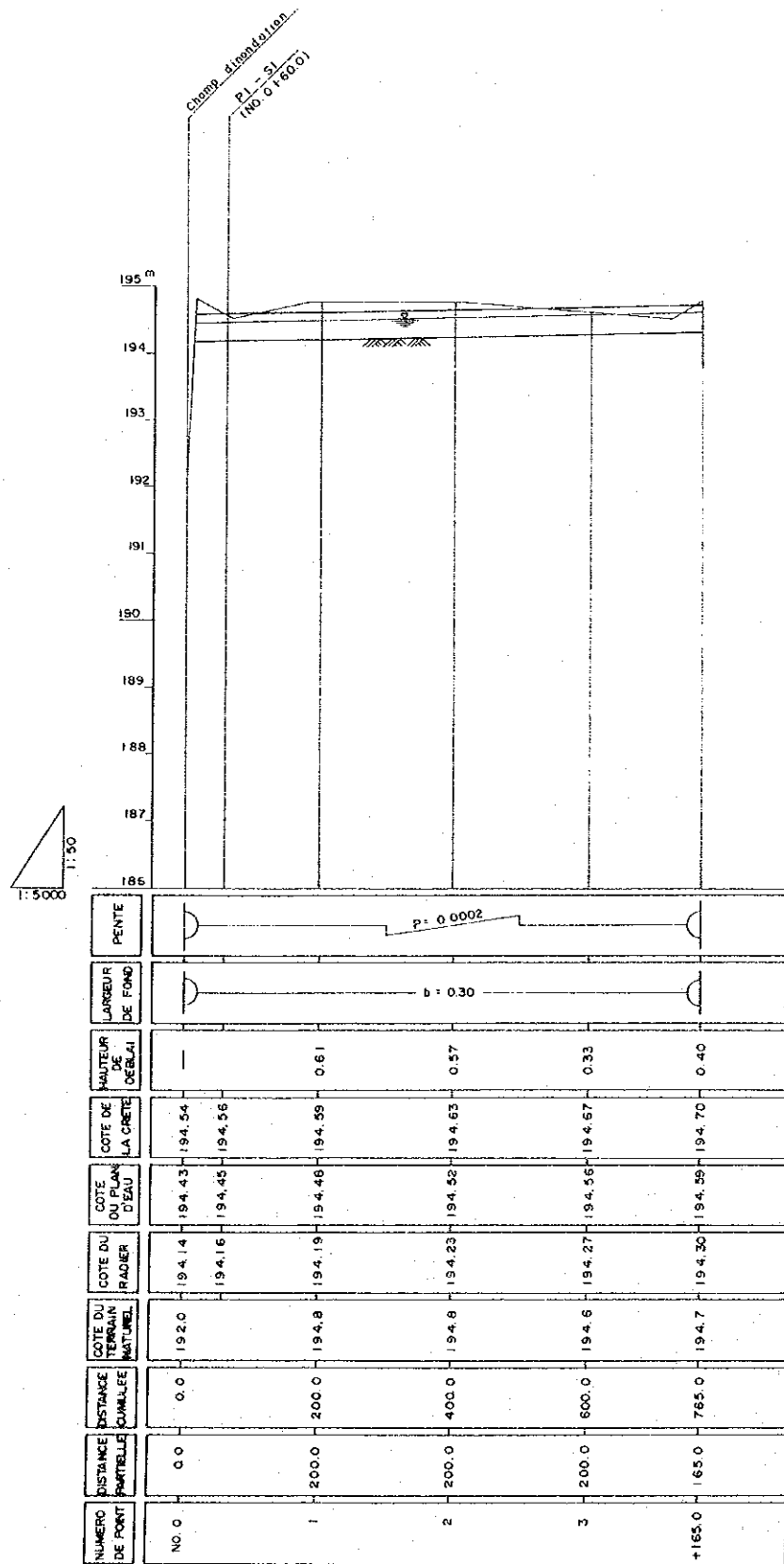
DATE JUILLET 1983 PLAN N° 32

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

CP 0

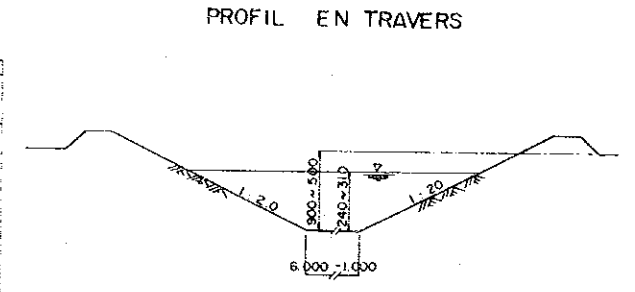
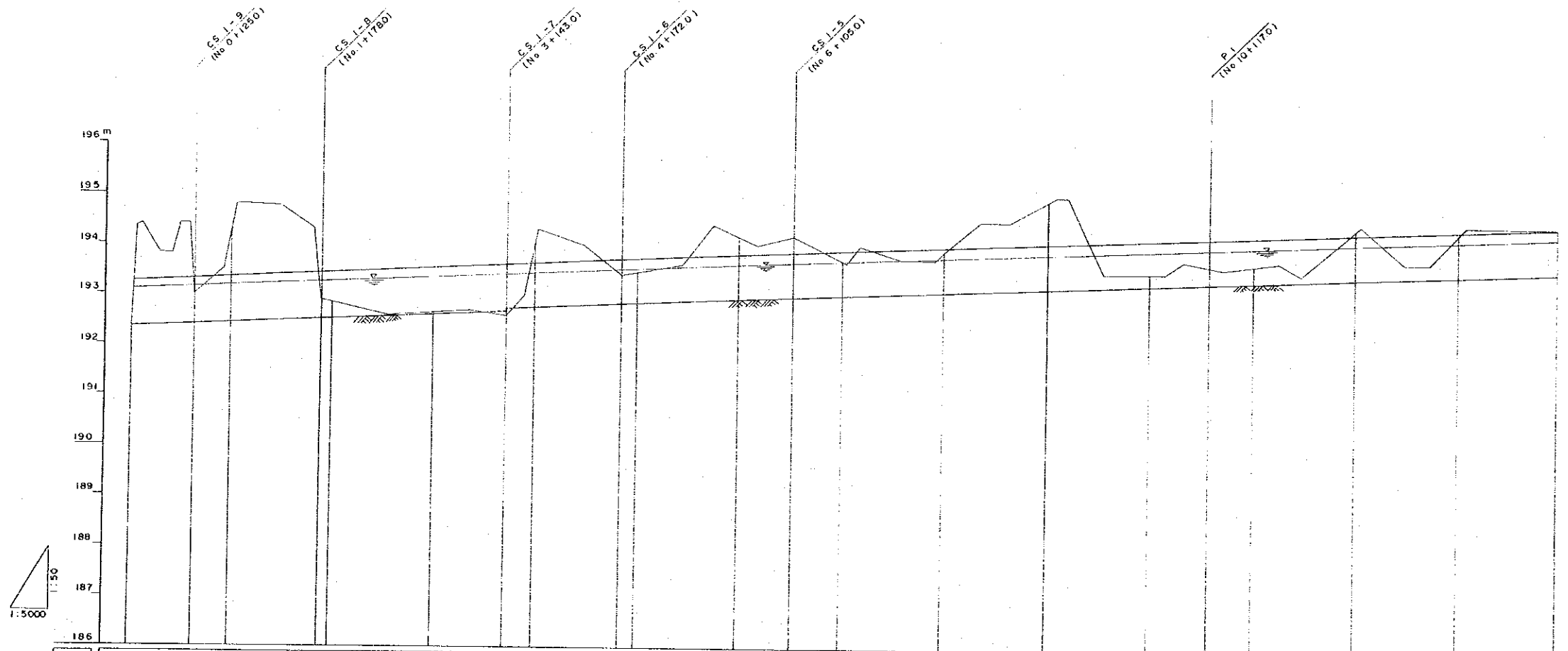
CS 1-1b

PROFIL EN TRAVERS



REPUBLIQUE DU NIGER  
 ETUDE DE FACTIBILITE  
 DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
 DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA  
 PROFILS EN LONG DES COLATURES  
 CP-0 CS-1-1b  
 DATE **JUILLET** 1983 PLAN N° **33**  
 AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

CP 1 (1)



NUMERO DE PONT	ESTRANCE PARTIELLE	ESTRANCE CUMULEE	COTE DU TERRAIN NATUREL	COTE DU RADIUS	COTE D'EAU	COTE DE LA CRETE	HAUTEUR DE DEBLAI	LARGEUR DE FOND	PENTE
No 0	0.0	0.0	192.0	192.36	193.10	193.26			
1	200.0	200.0	194.3	192.42	193.16		1.85		
2	200.0	400.0	192.9	192.45	193.19	193.35	0.37		
3	200.0	600.0	192.7	192.52	193.26	193.43	0.08		
4	200.0	800.0	194.0	192.53	193.27	193.43	1.24		
5	200.0	1000.0	193.5	192.68	193.42	193.51	0.65		
6	200.0	1200.0	194.2	192.74	193.52	193.74	0.65		
7	200.0	1400.0	193.7	192.76	193.44	193.66	1.27		P = 0.00042
8	200.0	1600.0	193.9	192.84	193.52	193.85	0.69		b = 6.00
9	200.0	1800.0	194.9	192.97	193.65	193.85	0.80		
10	200.0	2000.0	194.9	193.01	193.69	193.91	0.72		
11	200.0	2200.0	193.7	193.10	193.78	194.00	0.24		
12	200.0	2400.0	194.4	193.26	193.94	194.16	0.24		
13	200.0	2600.0	194.3	193.31	193.99	194.25	0.35		
14	200.0	2800.0	194.5	193.35	194.03	194.35	0.97		

REPUBLIQUE DU NIGER

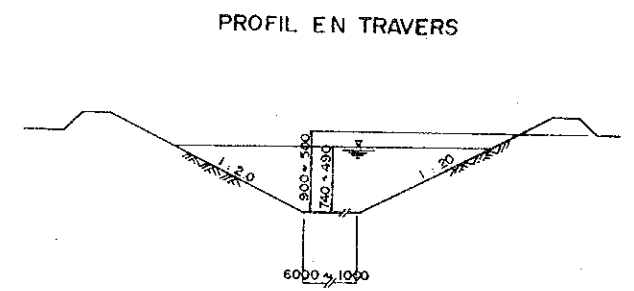
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES COLATURES  
CP-1 (1)

DATE **JULLET** 1983 PLAN N° **34**

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

CP 1 (2)



NUMERO DE POINT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE DU TERRAIN NATUREL	COTE DU RADIER	COTE DU PAVAN D'EAU	COTE DE LA CRETE	HAUTEUR DE DEBLAI	LARGEUR DE FOND	PENTE
No. 14	0.0	2800.0	194.5	193.60	194.28	194.50	0.90	b = 6.00	P = 0.00042
15	2000	3000.0	194.2	193.68	194.36	194.56	0.32		
16	1140	3200.0	194.5	193.64	194.43	194.56	0.66		
17	340	3400.0	194.8	193.99	194.48	194.69	0.81		
18	2000	3600.0	194.8	194.04	194.53	194.74	0.76		
19	2000	3800.0	195.2	194.09	194.58	194.79	1.11	b = 4.00	P = 0.00025
20	2000	4000.0	194.7	194.14	194.63	194.84	0.96		
21	2000	4200.0	195.0	194.19	194.68	194.89	0.81		
22	1660	4400.0	194.7	194.24	194.71	194.90	0.36		
23	2000	4600.0	195.0	194.36	194.75	194.90	0.64		
24	2000	4800.0	194.5	194.38	194.75	194.90	0.52		P = 0.0001
25	2000	5000.0	194.6	194.40	194.77	194.90	0.20		
26	2000	5200.0	194.8	194.42	194.79	194.92	0.39		
27	2000	5400.0	194.1	194.44	194.81	194.94	-		
	1700	5570.0	192.8	194.45	194.82	194.49	-		

REPUBLIQUE DU NIGER

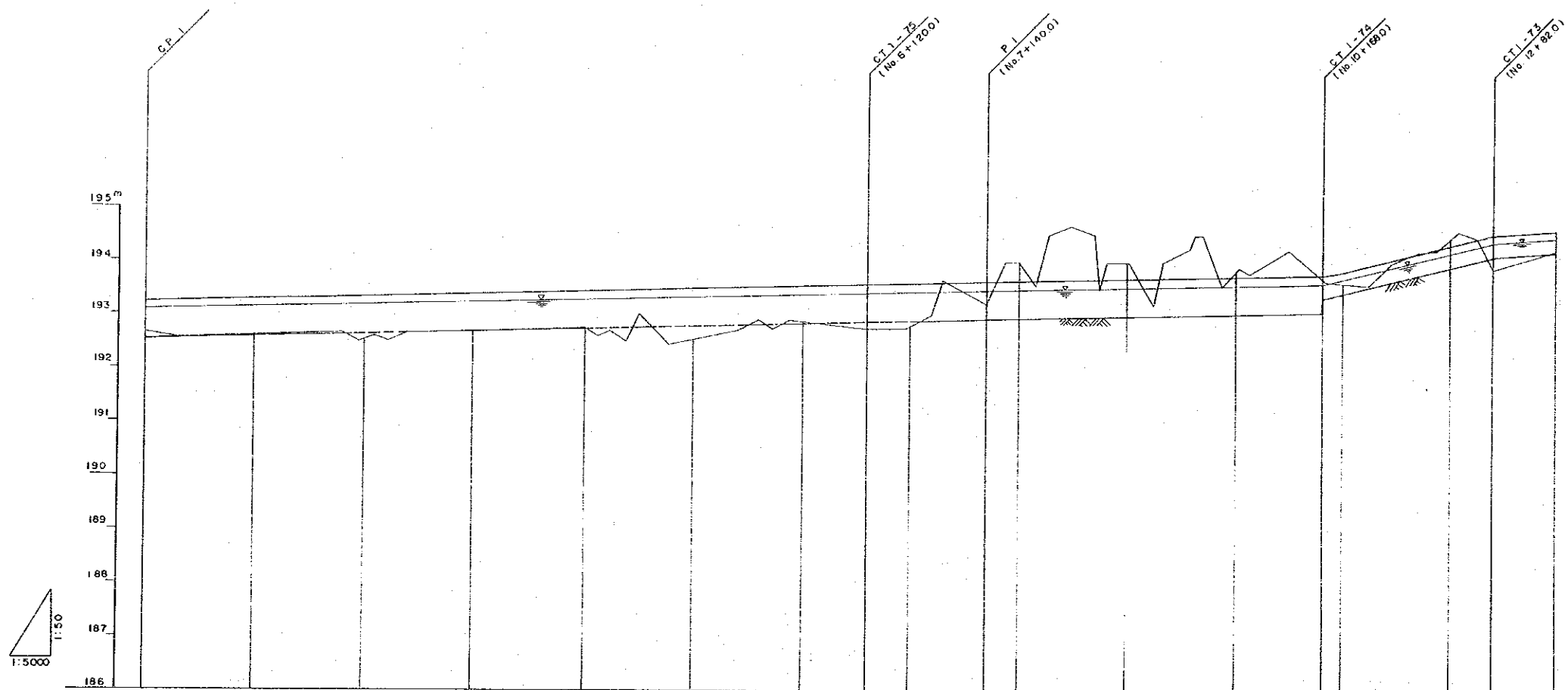
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES COLATURES  
CP-1 (2)

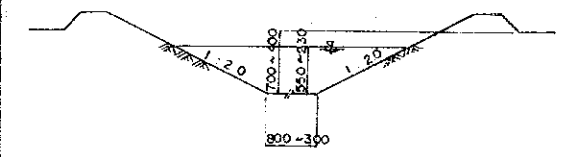
DATE	JUILLET 1983	PLAN N°	35
------	--------------	---------	----

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

CSI - 7 (1)



PROFIL EN TRAVERS



NUMERO DE POINT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE DE TERRAIN NATUREL	COTE DU RADIER	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETTE	HAUTEUR DE DEBLAI	LARGEUR DE FOND	PENTE
No 0	0.0	0.0	192.7	192.52	193.07	193.22	0.18		
1	200.0	200.0	192.6	192.37	193.12	193.27	0.03		
2	200.0	400.0	192.5	192.62	193.17	193.32	—	b = 0.80	
3	200.0	600.0	192.7	192.57	193.22	193.37	0.03		
4	200.0	800.0	192.8	192.72	193.27	193.42	0.08		
5	200.0	1000.0	192.6	192.77	193.32	193.47	—		
6	200.0	1200.0	192.9	192.82	193.37	193.52	0.08		
7	200.0	1400.0	192.8	192.88	193.42	193.58	—		
8	200.0	1600.0	194.0	192.93	193.47	193.63	1.07		
9	200.0	1800.0	194.0	192.98	193.52	193.68	1.02		
10	200.0	2000.0	193.9	193.03	193.57	193.73	0.97		
11	200.0	2200.0	193.6	193.07, 193.34, 193.42	193.61, 193.34, 193.63	193.82	0.18		
12	200.0	2400.0	194.5	193.92	194.19	194.32	0.58		
13	200.0	2600.0	194.3	194.22	194.49	194.62	0.08		

REPUBLIQUE DU NIGER

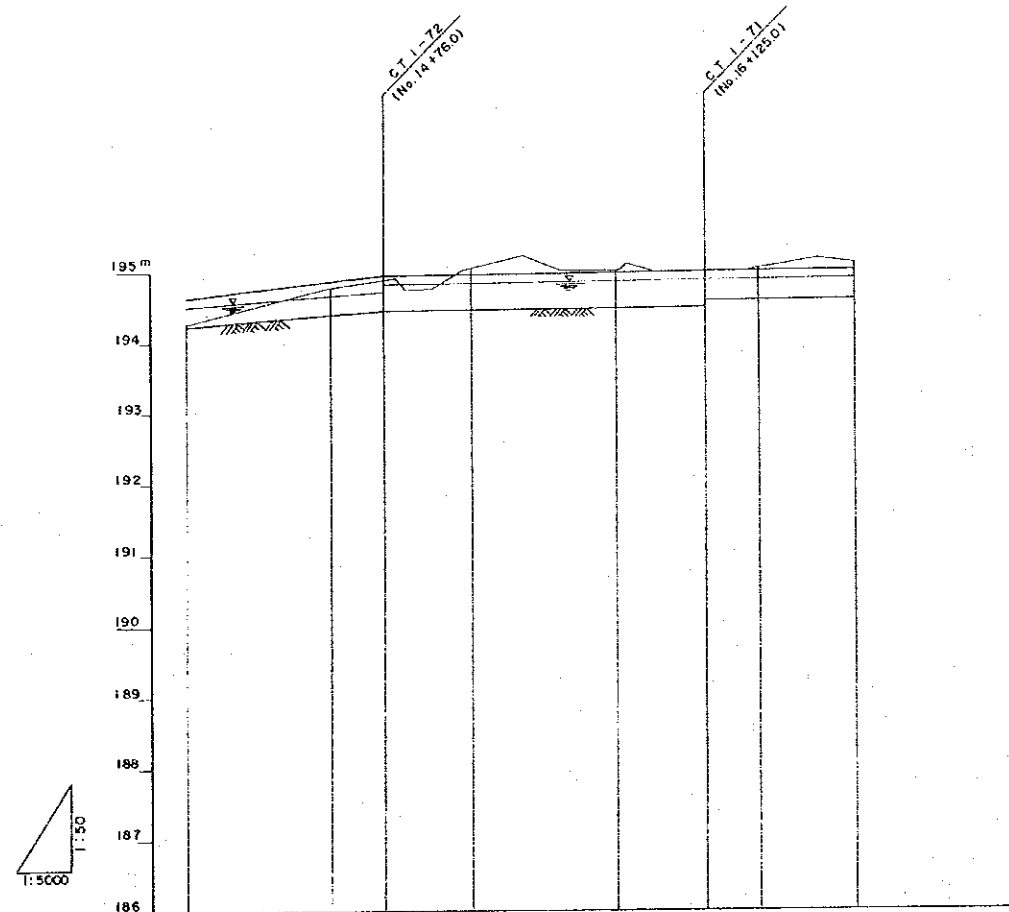
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES COLATURES  
CS - 1-7 (1)

DATE **JUILLET 1983** PLAN N° **36**

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

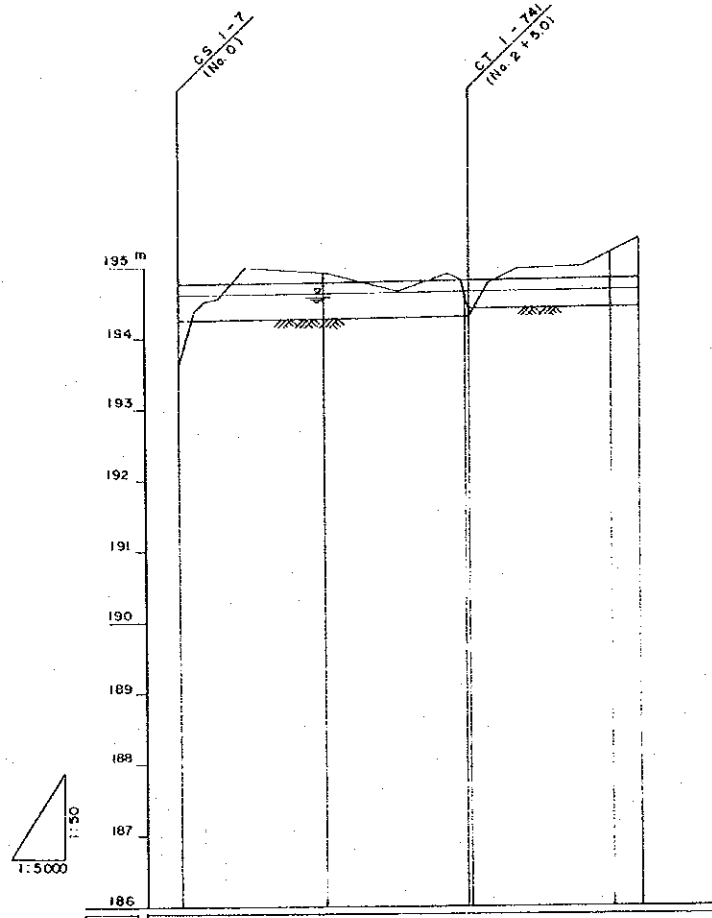
CS 1-7(2)



1:5000

NUMERO DE POINT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE DU TERRAIN NATUREL	COTE DU RADIER	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETTE	HAUTEUR DE DEBORD	LARGEUR DE FOND	PENTE
No 13	0.0	2500.0	194.3	194.22	194.49	194.62	0.08	b = 0.50	P = 0.0008
14	200.0	2800.0	194.8	194.38	194.65	194.78	0.42	b = 0.40	
15	200.0	3000.0	195.0	194.44	194.71	194.96	0.54		b = 0.30
16	200.0	3200.0	195.0	194.48	194.86	194.98	0.52		
17	200.0	3400.0	195.0	194.59	194.88	194.99	0.41		
+35.0	135.0	3535.0	195.1	194.60	194.89	195.00	0.30		

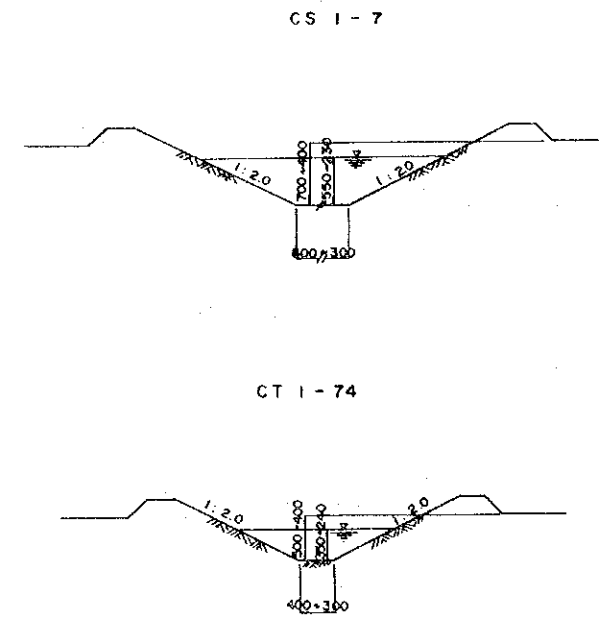
CT 1-74



1:5000

NUMERO DE POINT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE DU TERRAIN NATUREL	COTE DU RADIER	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETTE	HAUTEUR DE DEBORD	LARGEUR DE FOND	PENTE
No 0	0.0	0.0	193.7	194.25	194.60	194.75	—	b = 0.40	P = 0.0001
1	200.0	200.0	194.9	194.27	194.62	194.77	0.63	b = 0.30	
2	200.0	400.0	194.6	194.28	194.64	194.80	0.31		
3	200.0	600.0	195.2	194.42	194.66	194.82	0.78		
+42.0	42.0	642.0	195.4	194.42	194.66	194.82	0.98		

PROFIL EN TRAVERS



REPUBLIQUE DU NIGER

ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

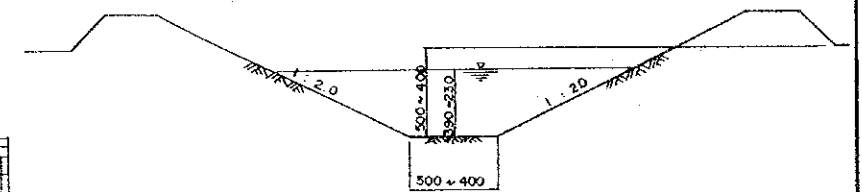
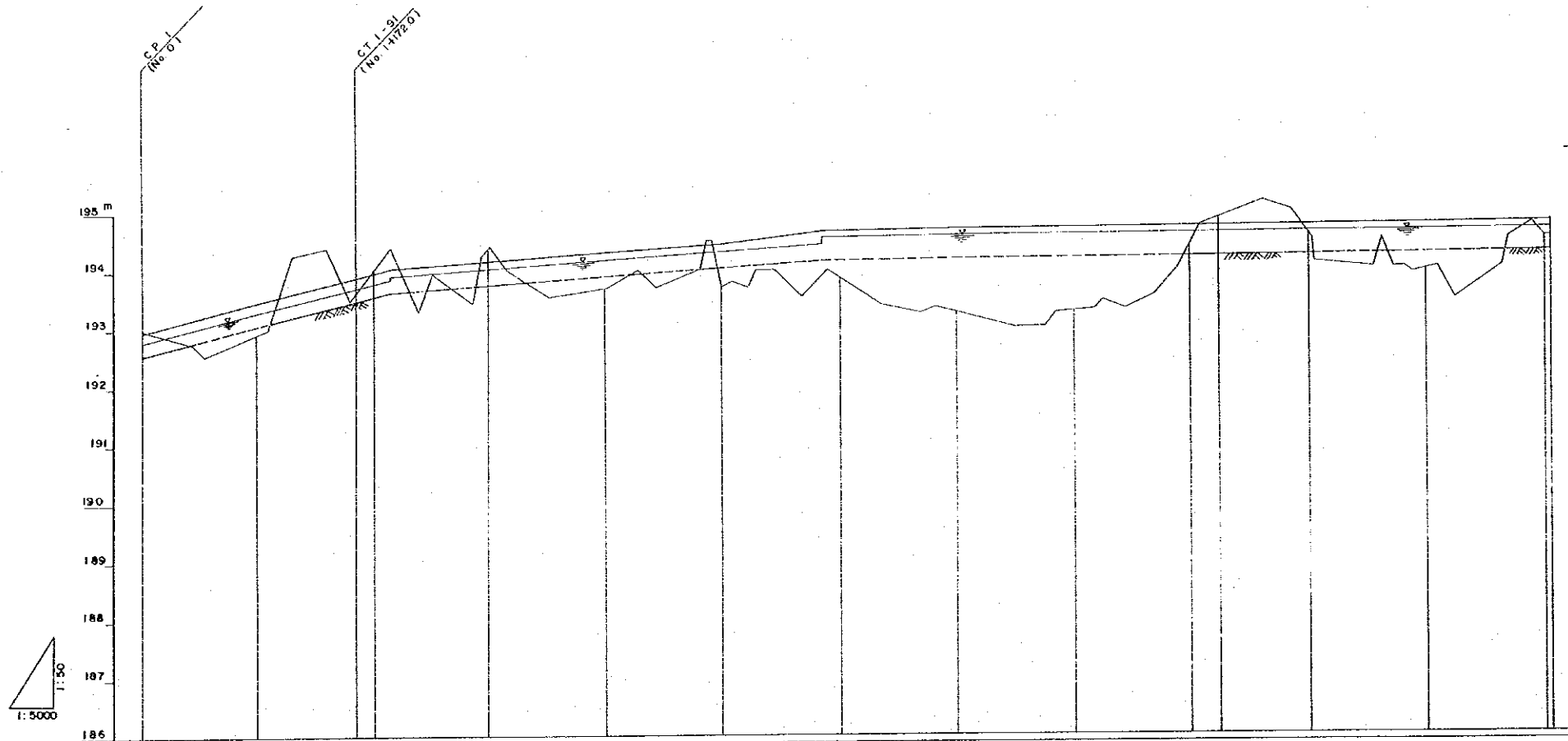
PLOFILS EN LONG DES COLATURES  
CS-1-7(2) CT-1-74

DATE: JUILLET 1983    PLAN N° 37

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

CS 1 - 9

PROFIL EN TRAVERS



NUMERO DE PONT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE DU TERRAIN NATUREL	COTE DU MANOIR	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETTE	HAUTEUR DE LA CRETTE	LARGEUR DE FOND	PENTE
N 0	0.0	0.0	193.0	192.96	192.79	192.96	0.44		
1	200.0	200.0	192.9	193.06	193.29	193.46			
2	200.0	400.0	194.0	193.49	193.72	193.96	0.44		
3	30.0	430.0	194.4	193.63	193.86	194.08			
4	170.0	600.0	194.4	193.75	194.03	194.15	0.65		
5	200.0	800.0	193.7	193.89	194.17	194.29			
6	200.0	1000.0	193.7	194.03	194.31	194.43			
7	170.0	1170.0	193.9	194.15	194.43	194.65			
8	30.0	1200.0	193.9	194.15	194.34	194.65			
9	200.0	1400.0	193.3	194.17	194.56	194.67			
10	200.0	1600.0	193.3	194.19	194.59	194.69			
11	50.0	1650.0	194.4	194.21	194.60	194.71	0.19		
12	50.0	1700.0	194.9	194.22	194.61	194.72			
13	150.0	1850.0	194.6	194.23	194.62	194.73	0.37		
14	200.0	2050.0	194.0	194.25	194.64	194.75			
15	200.0	2250.0	194.5	194.27	194.66	194.77	0.23		
16	50.0	2300.0	194.5	194.27	194.66	194.77	0.23		

REPUBLIQUE DU NIGER

ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

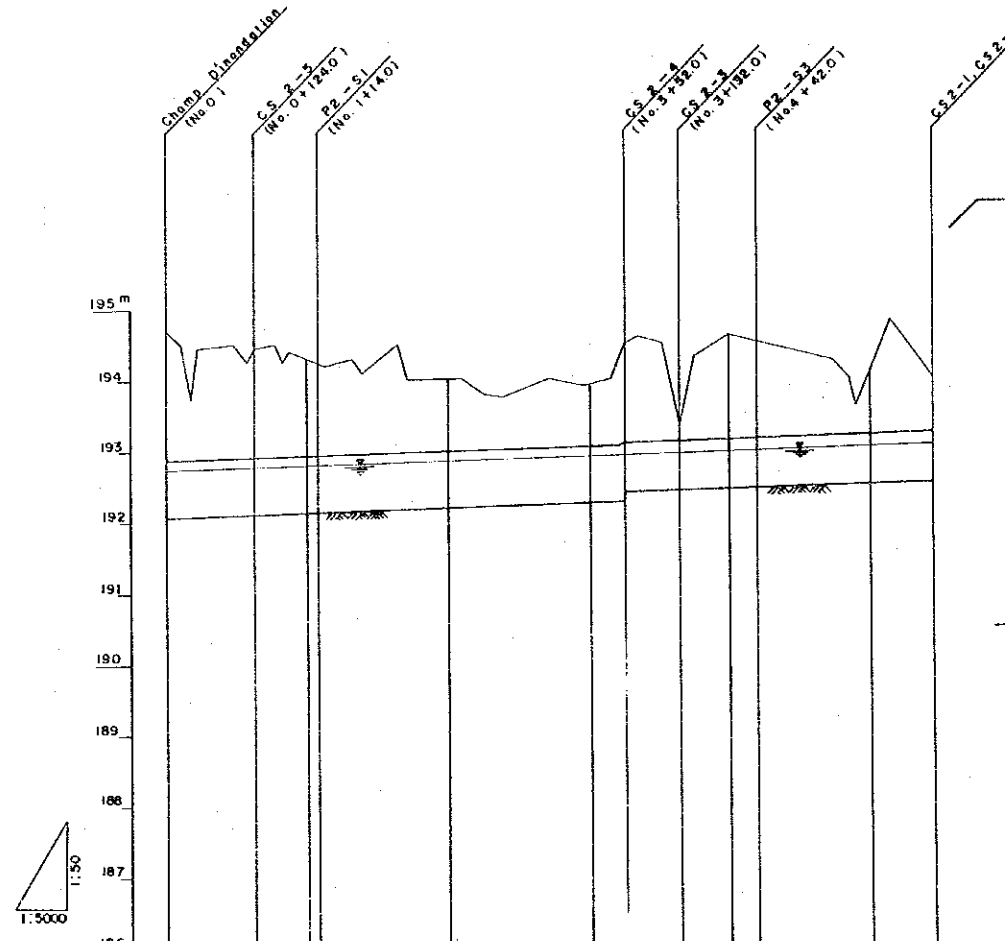
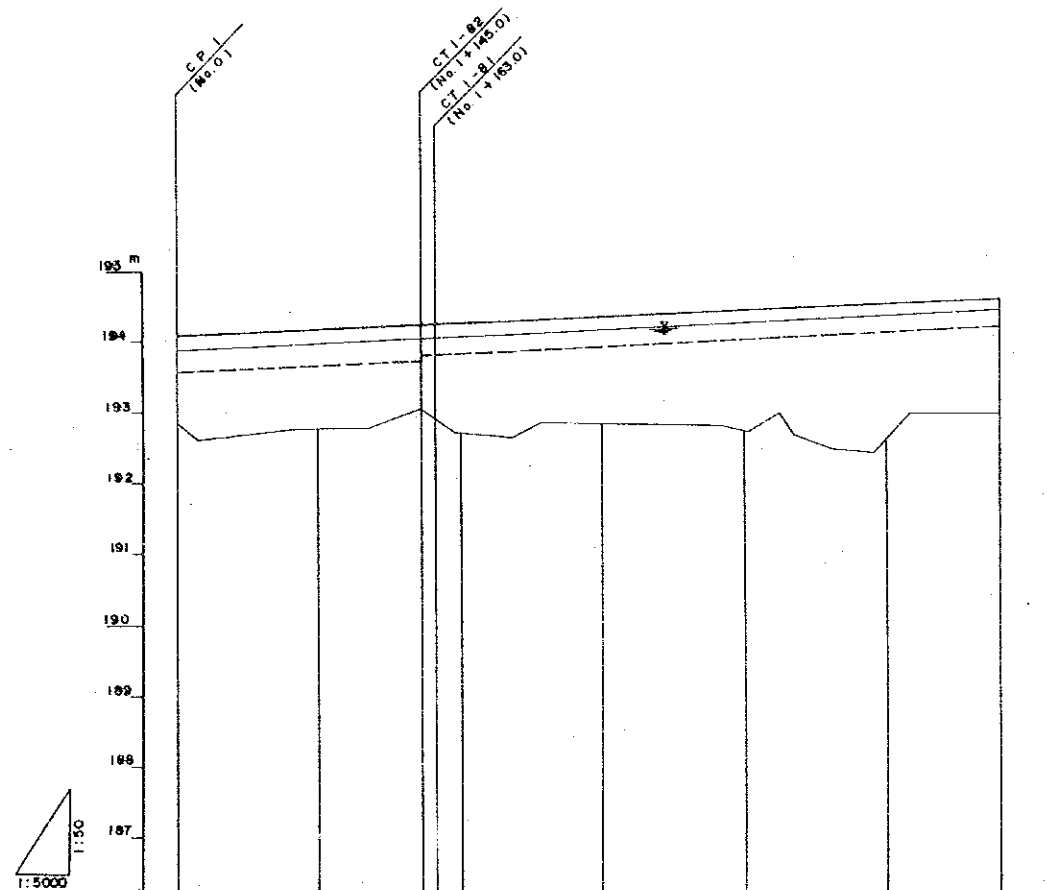
PROFILS EN LONG DES COLATURES  
CS-1-9

DATE **JULIET 1983** PLAN N° **38**

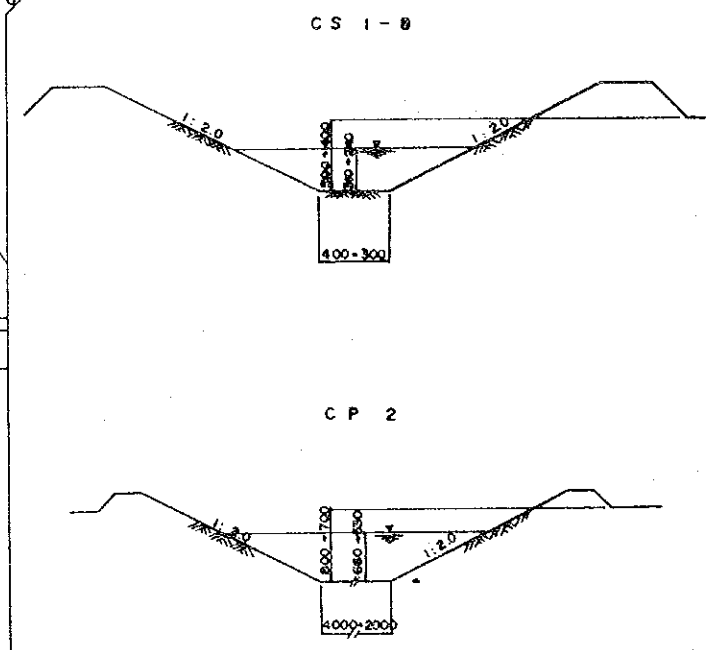
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

CS 1-8

CP 2



PROFIL EN TRAVERS



NUMERO DE POINT DE POINT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE EN TERNAN	COTE DU MAINTEN	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETTE	HAUTEUR DE DRELLA	LARGEUR DE POND	PENTE
N. 0	0.0	0.0	192.9	193.97	193.80	194.07	—	—	P = 0.0004
1	200.0	200.0	192.8	193.85	193.86	194.15	—	b = 0.40	
2	200.0	400.0	192.7	193.70 193.77 193.76 193.80	194.01 194.02 194.04	194.20	—	b = 0.30	
3	200.0	600.0	192.8	193.88	194.12	194.28	—	—	
4	200.0	800.0	192.7	193.96	194.20	194.36	—	—	
5	200.0	1000.0	192.5	194.04	194.28	194.44	—	—	
+ 160.0	160.0	1160.0	192.9	194.10	194.34	194.50	—	—	

NUMERO DE POINT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE DU TERNAN	COTE DU MAINTEN	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETTE	HAUTEUR DE DRELLA	LARGEUR DE POND	PENTE
N. 0	0.0	0.0	194.7	192.07	192.73	192.87	2.63	—	P = 0.0008
1	200.0	200.0	194.3	192.11 192.13 192.12	192.77 192.79 192.80	192.93	2.17	b = 4.00	
2	200.0	400.0	194.0	192.19	192.85	192.99	1.81	b = 2.00	
3	200.0	600.0	193.9	192.25 192.27 192.40	192.91 192.93 192.95	193.05	1.65	—	
4	200.0	800.0	194.6	192.44 192.46	193.14 193.16	193.20	2.16	—	
5	200.0	1000.0	194.1	192.50	193.03	193.20	1.80	—	
+ 91.0	91.0	1091.0	194.0	192.53	193.06	193.23	1.47	—	

REPUBLIQUE DU NIGER

ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

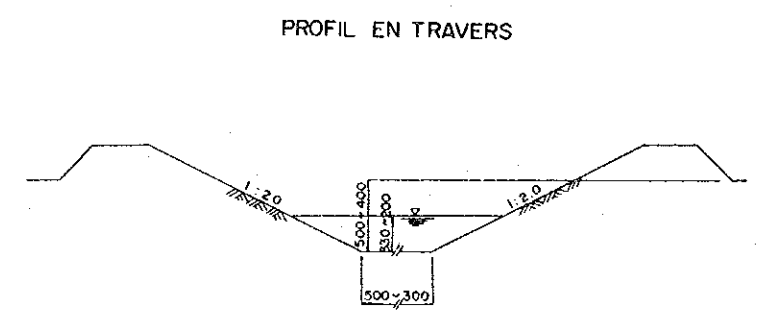
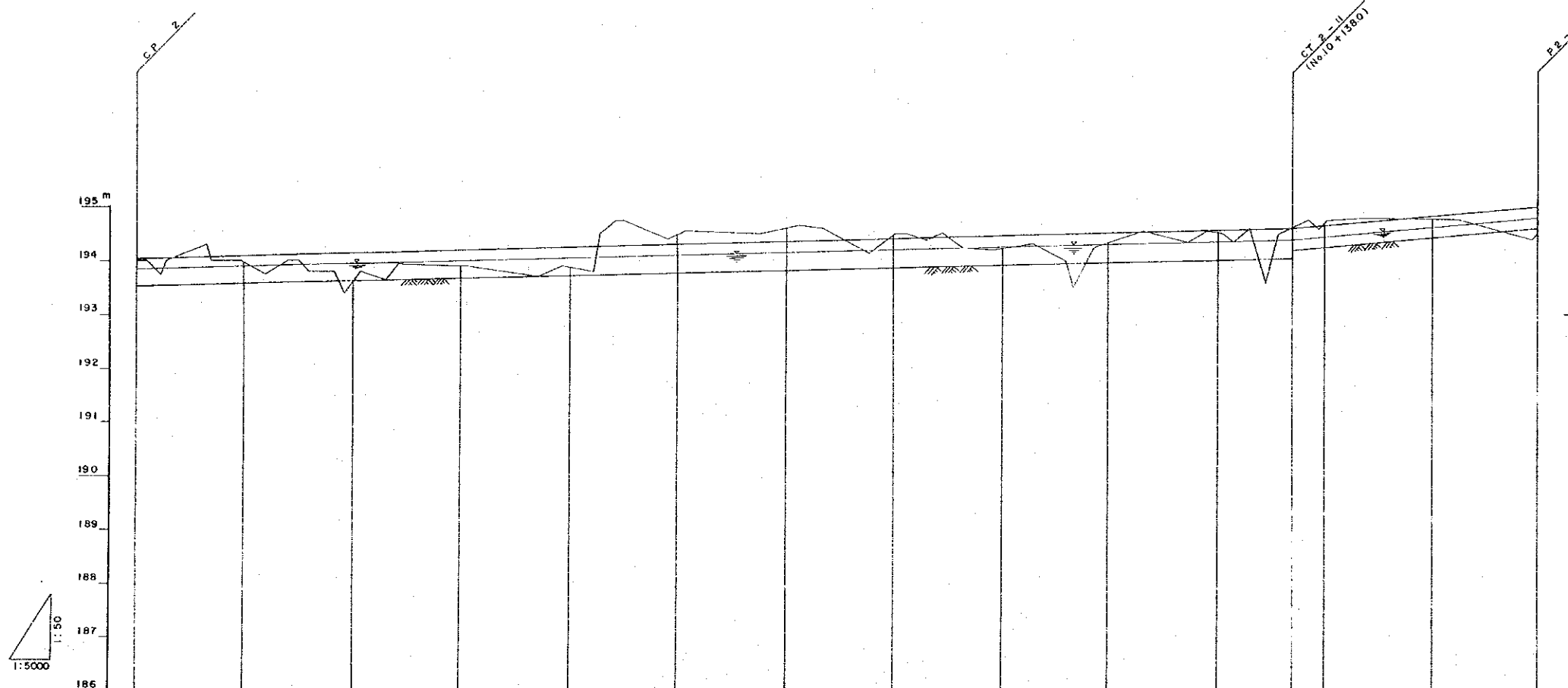
PLOFILS EN LONG DES COLATURES  
CS-1-8, CP-2.

DATE: MARS 1983 PLAN N°: 38

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE



CS 2-1



NUMERO DE PONT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE DU TERRAIN NATUREL	COTE DU RADIER	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETTE	HAUTEUR DE DEBLAI	LARGEUR DE FOND	PENTE
No 0	0.0	0.0	194.0	193.53	193.66	194.03	0.47		
1	200.0	200.0	194.0	193.56	193.91	194.09	0.42		
2	200.0	400.0	193.6	193.63	193.96	193.13	—		
3	200.0	600.0	193.9	193.68	194.01	194.18	0.22		
4	200.0	800.0	193.9	193.73	194.06	194.23	0.17		
5	200.0	1000.0	194.3	193.78	194.11	194.28	0.72		
6	200.0	1200.0	194.6	193.83	194.16	194.33	0.77		
7	200.0	1400.0	194.5	193.88	194.21	194.38	0.62		
8	200.0	1600.0	194.2	193.93	194.26	194.43	0.27		
9	200.0	1800.0	194.3	193.98	194.31	194.48	0.32		
10	200.0	2000.0	194.3	194.03	194.36	194.53	0.47		
11	200.0	2200.0	194.7	194.08 194.15 194.19	194.39	194.64	0.44		
12	200.0	2400.0	194.8	194.42	194.62	194.62	0.36		
+196.0	196.0	2596.0	194.5	194.60	194.80	195.00	—		

REPUBLIQUE DU NIGER

ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES COLATURES  
CS-2-1

DATE	AVRIL 1983	PLAN N°	40
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE			

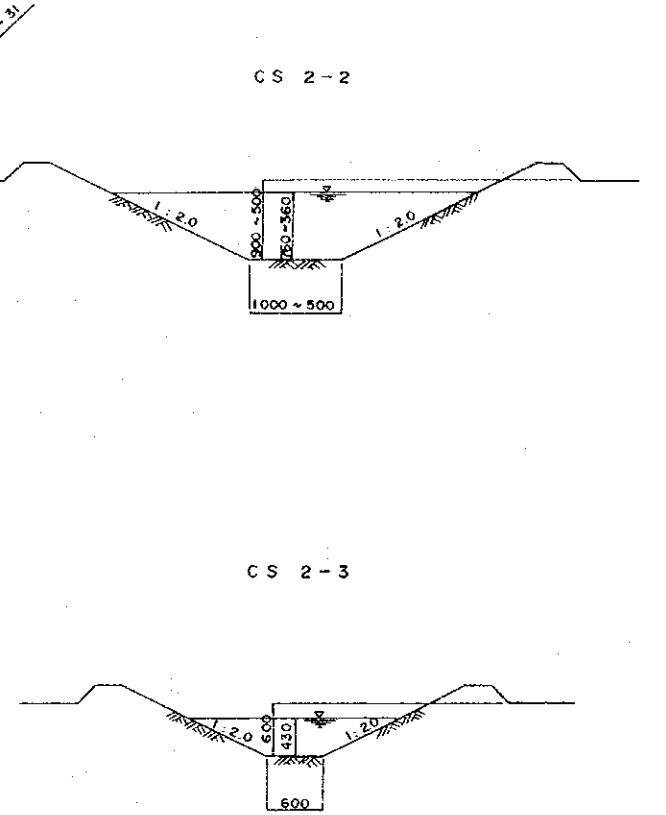
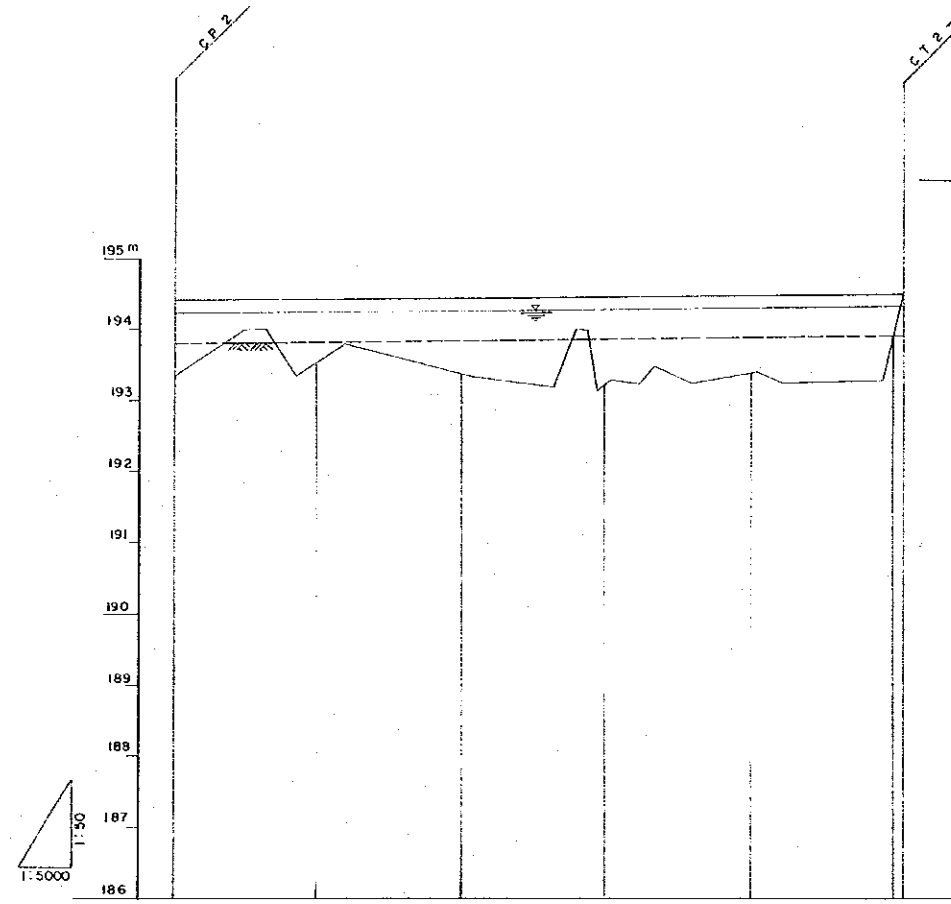
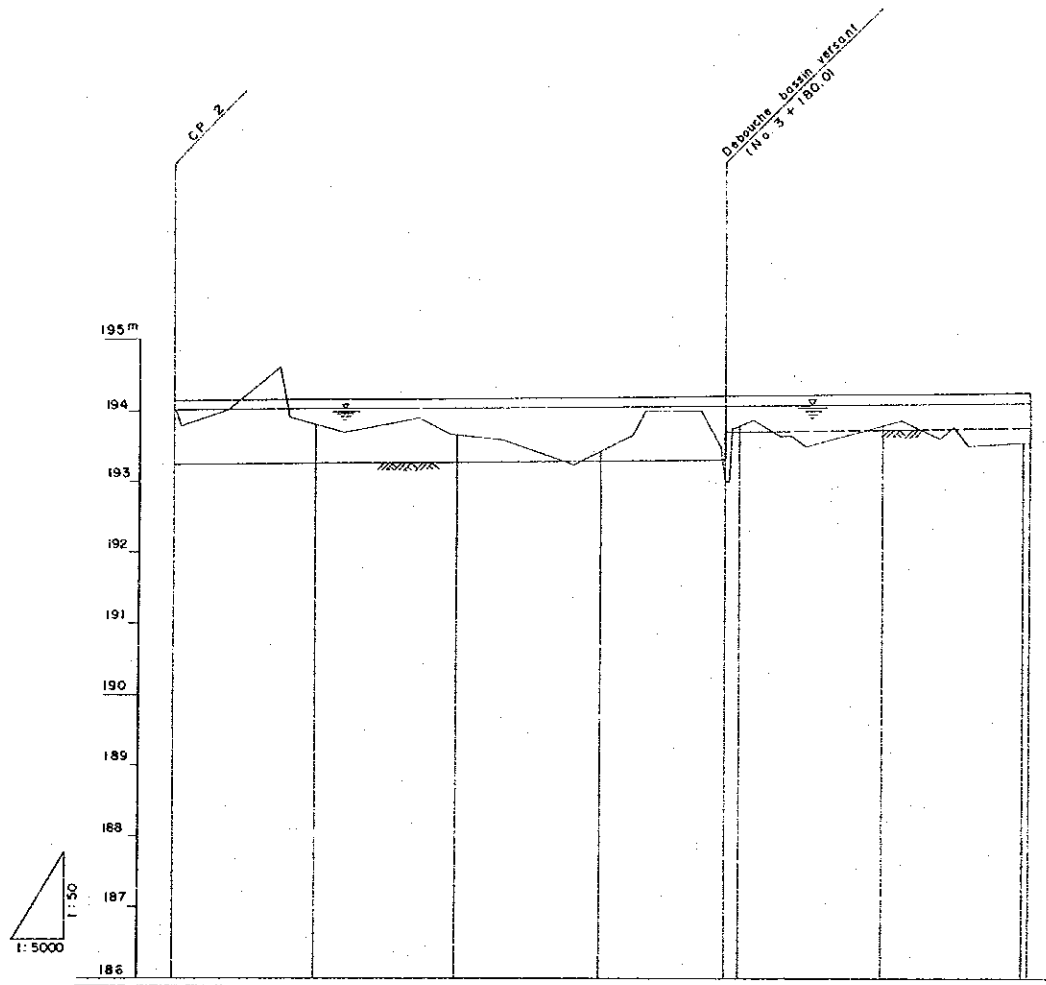
CS 2-2

CS 2-3

PROFIL EN TRAVERS

CS 2-2

CS 2-3



NUMERO DE POINT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE DU TERRAIN NATUREL	COTE DU RADER	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETTE	HAUTEUR DE DEBLAI	LARGEUR DE FOND	PENTE
N. 0	0.0	0.0	194.0	193.23	193.99	194.13	0.77		
1	200.0	200.0	193.8	193.25	194.01	194.15	0.55	b = 1.00	
2	200.0	400.0	193.7	193.27	194.03	194.17	0.43		
3	200.0	600.0	193.4	193.29	194.05	194.19	0.11		
4	200.0	800.0	193.8	193.71 193.71 193.71	194.07 194.07 194.07	194.21	0.09	b = 0.50	
5	200.0	1000.0	193.8	193.73	194.09	194.23	0.07		
6	200.0	1200.0	193.5	193.75	194.11	194.25			
+8.0	8.0	1208.0	193.3	193.76	194.11	194.25			

NUMERO DE POINT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE DU TERRAIN NATUREL	COTE DU RADER	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETTE	HAUTEUR DE DEBLAI	LARGEUR DE FOND	PENTE
N. 0	0.0	0.0	193.4	193.80	194.23	194.40			
1	200.0	200.0	193.5	193.82	194.25	194.42		b = 0.60	
2	200.0	400.0	193.4	193.84	194.27	194.44			
3	200.0	600.0	193.2	193.86	194.29	194.46			
4	200.0	800.0	193.4	193.88	194.31	194.48			
5	200.0	1000.0	193.9	193.90	194.33	194.50	0.60		
+17.0	17.0	1017.0	194.2	193.90	194.33	194.50			

REPUBLIQUE DU NIGER

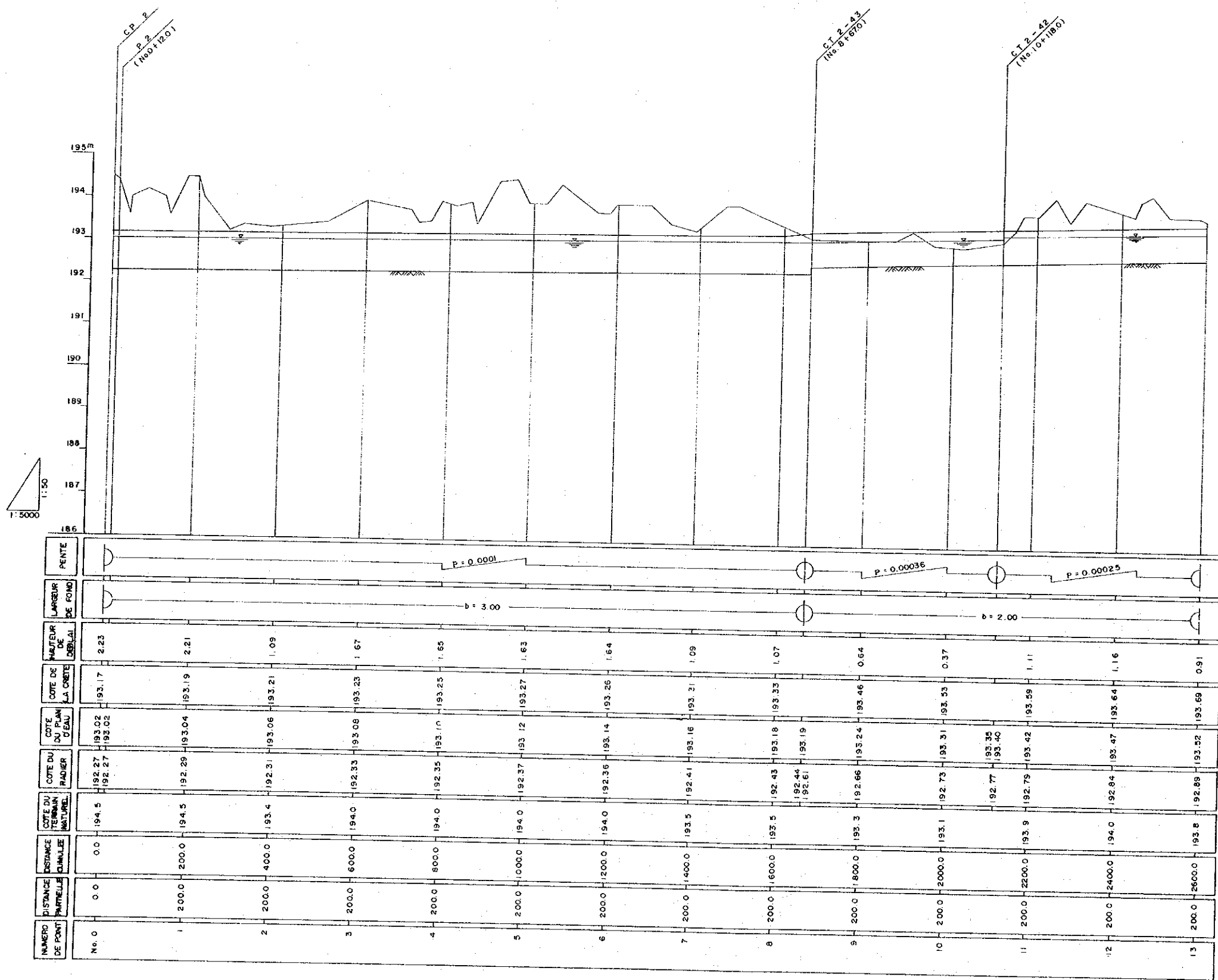
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES COLATURES  
CS-2-2, CS-2-3,

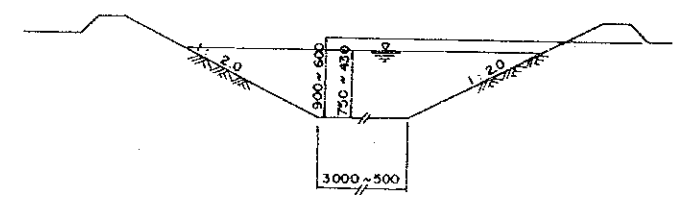
DATE **JUILLET 1983** PLAN N° **41**

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

CS2-4 (1)



PROFIL EN TRAVERS



REPUBLIQUE DU NIGER

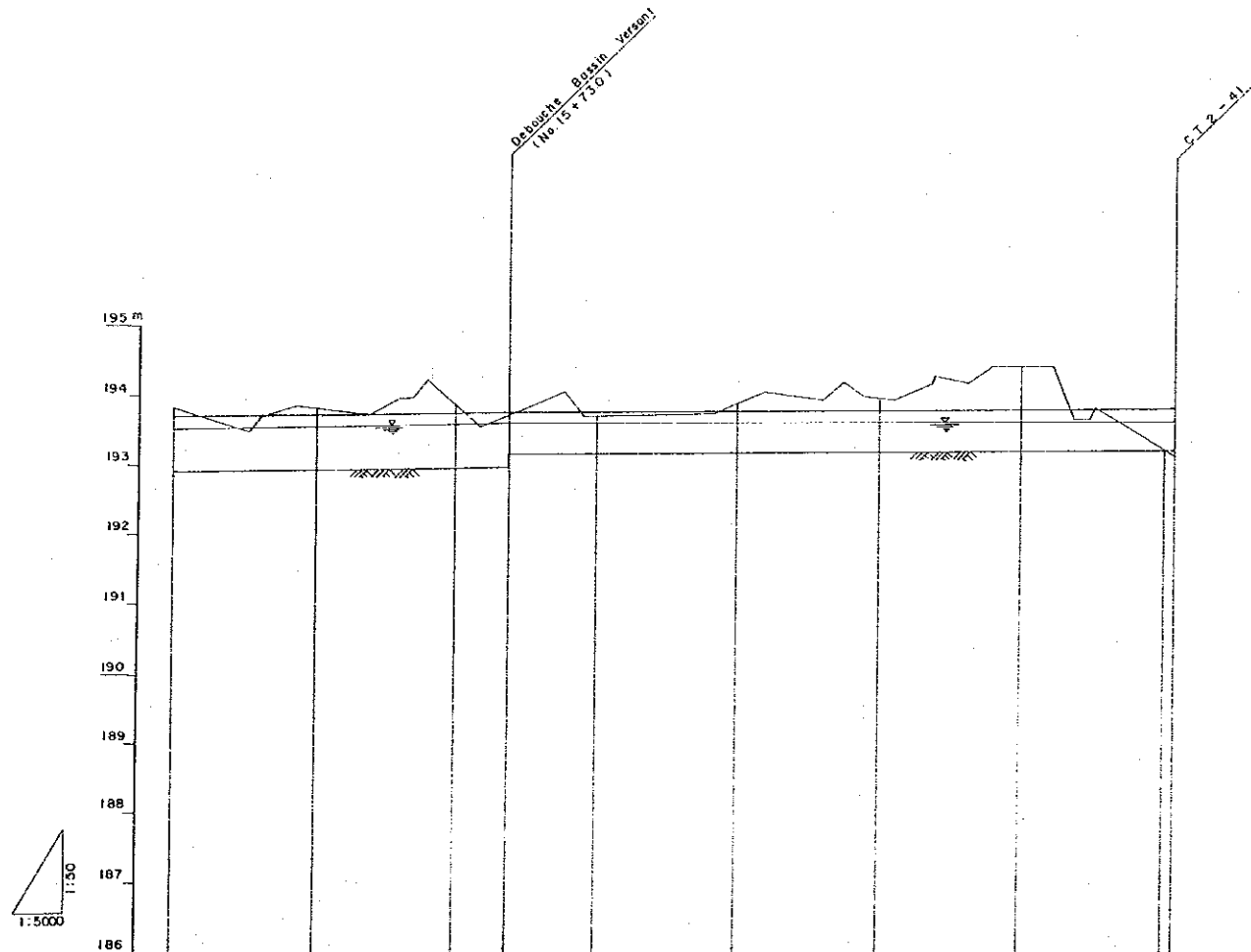
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES COLATURES  
CS-2-4 (1)

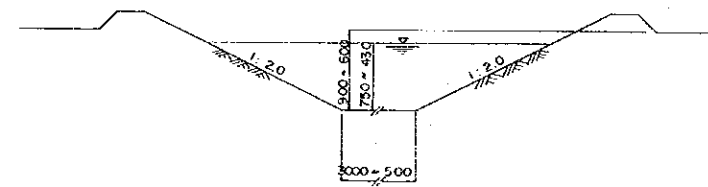
DATE: JUILLET 1983    PLAN N°: 42

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

CS 2-4 (2)



PROFIL EN TRAVERS



NUMERO DE POINT	DISTANCE PARTIELLE	DISTANCE CUMULEE	COTE DU TERRAIN NATUREL	COTE DU RADIER	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETE	HAUTEUR DE DEBLAI	LARGEUR DE FOND	PENTE
13	0.0	2500.0	193.8	192.89	193.52	193.69	0.91	b = 2.00	P = 0.00025
14	200.0	2700.0	193.8	192.94	193.57	193.74	0.86	b = 0.50	P = 0.0001
15	200.0	2900.0	193.9	192.99	193.62	193.79	0.91		
16	200.0	3100.0	193.8	193.01 193.21	193.64	193.81	0.58		
17	200.0	3300.0	193.9	193.22	193.65	193.82	0.66		
18	200.0	3500.0	194.0	193.24	193.67	193.84	0.66		
19	200.0	3700.0	194.5	193.26	193.69	193.86	0.74		
20	200.0	3900.0	194.5	193.28	193.71	193.88	1.22		
+13.0	13.0	4000.0	193.2	193.30	193.73	193.90			

REPUBLIQUE DU NIGER

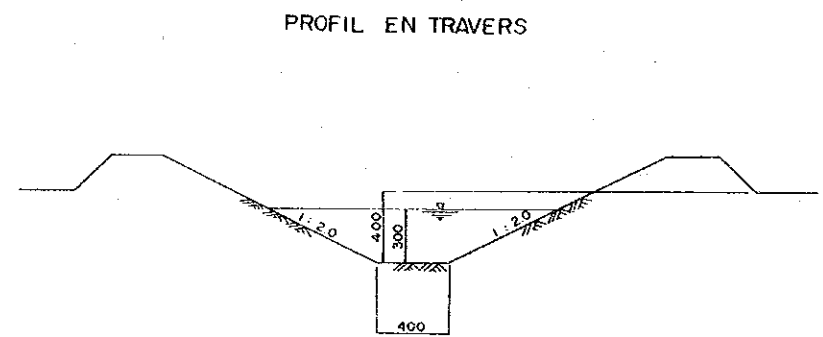
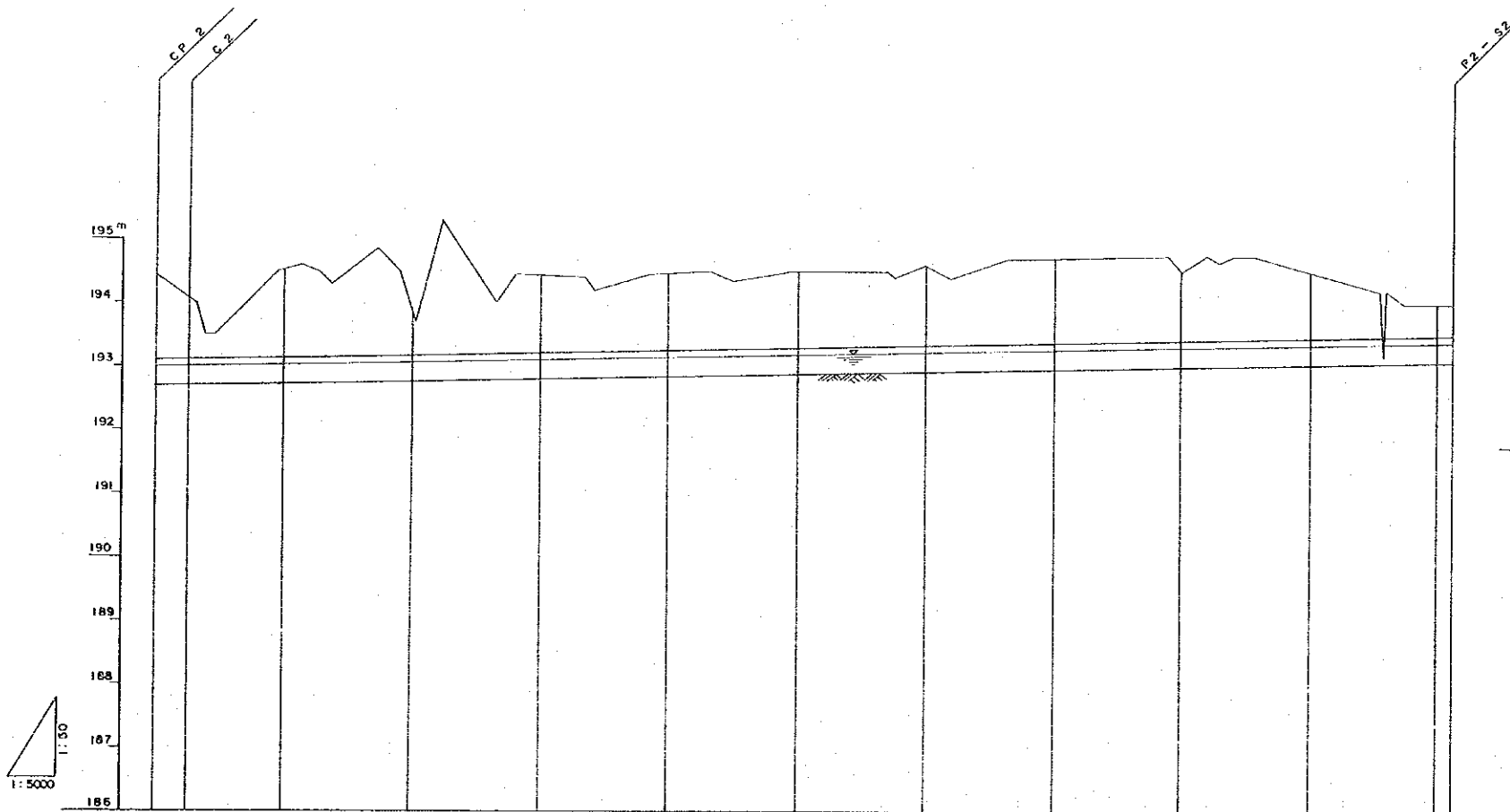
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES COLATURES  
CS-2-4 (2)

DATE	JUILLET 1983	PLAN N°	43
------	--------------	---------	----

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

CS 2-5



NUMERO DE POINT	DISTANCE ENTRE POINTS	DISTANCE CUMULEE	COTE DU TERRAIN NATUREL	COTE DU RACHIER	COTE DU PLAN D'EAU	COTE DE LA CRETTE	HAUTEUR DE DEBLAI	LARGEUR DE FOND	PENTE
0	0.0	0.0	194.5	192.70	193.00	193.10	1.80		
1	200.0	200.0	194.3	192.71	193.01	193.11			
2	200.0	400.0	193.8	192.74	193.04	193.14	1.76		
3	200.0	600.0	194.4	192.78	193.08	193.18	1.02		
4	200.0	800.0	194.5	192.82	193.12	193.22	1.58		
5	200.0	1000.0	194.5	192.86	193.16	193.26	1.64		
6	200.0	1200.0	194.6	192.90	193.20	193.30	1.60		
7	200.0	1400.0	194.7	192.94	193.24	193.34	1.66		
8	200.0	1600.0	194.5	192.98	193.28	193.38	1.72		
9	200.0	1800.0	194.5	193.02	193.32	193.42	1.48		
10	200.0	2000.0	194.0	193.06	193.36	193.46	1.44		
10	25.0	2025.0	194.0	193.10	193.40	193.50	0.90		
				193.10	193.40	193.50	0.90		

REPUBLIQUE DU NIGER

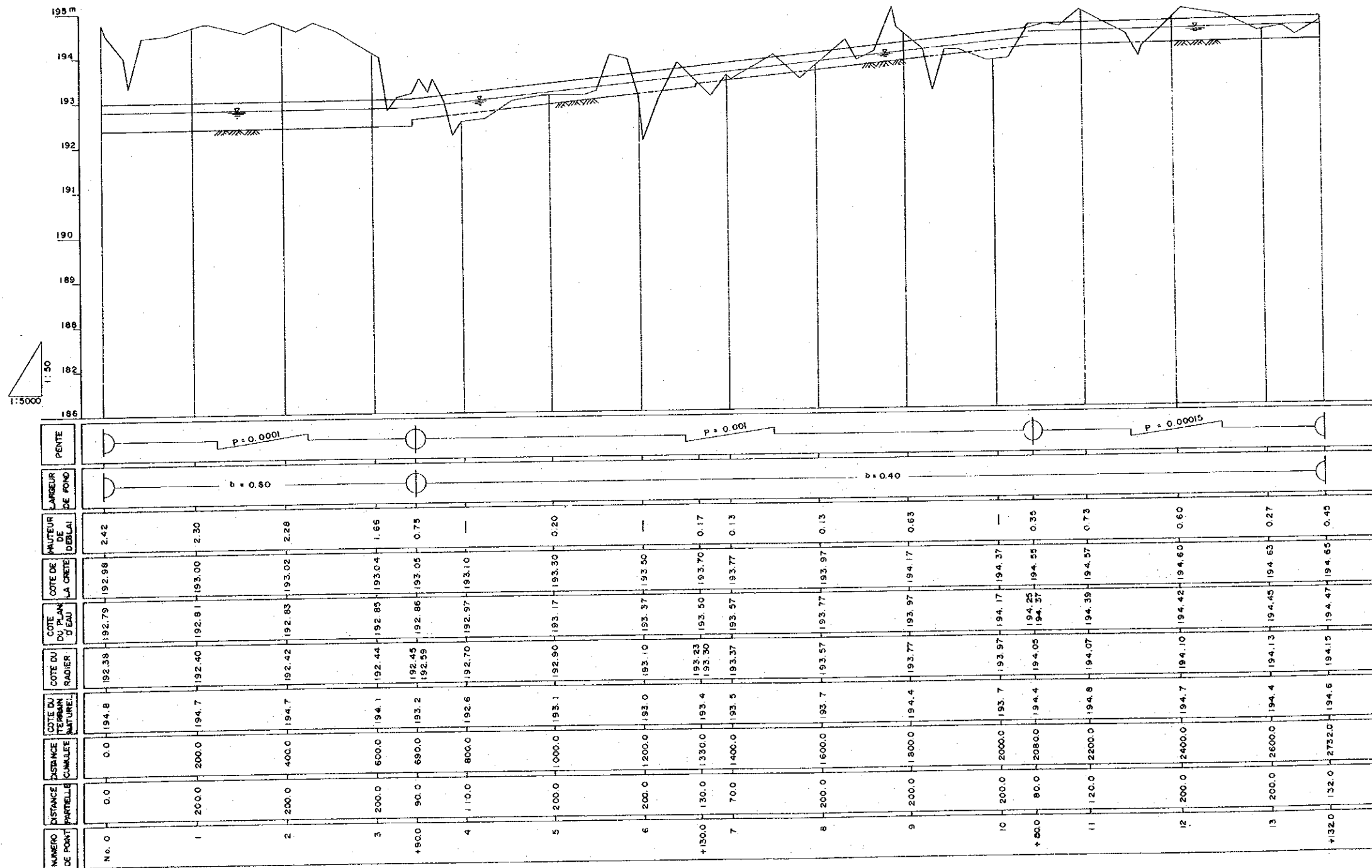
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRIQUE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES COLATURES  
CS-2-5

DATE	JULIET 1983	PLAN N°	44
------	-------------	---------	----

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

PROFIL EN TRAVERS



REPUBLIQUE DU NIGER

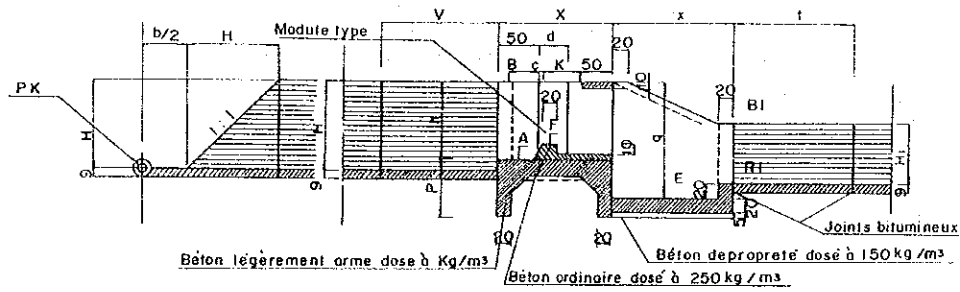
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PROFILS EN LONG DES COLATURES  
CP - 3

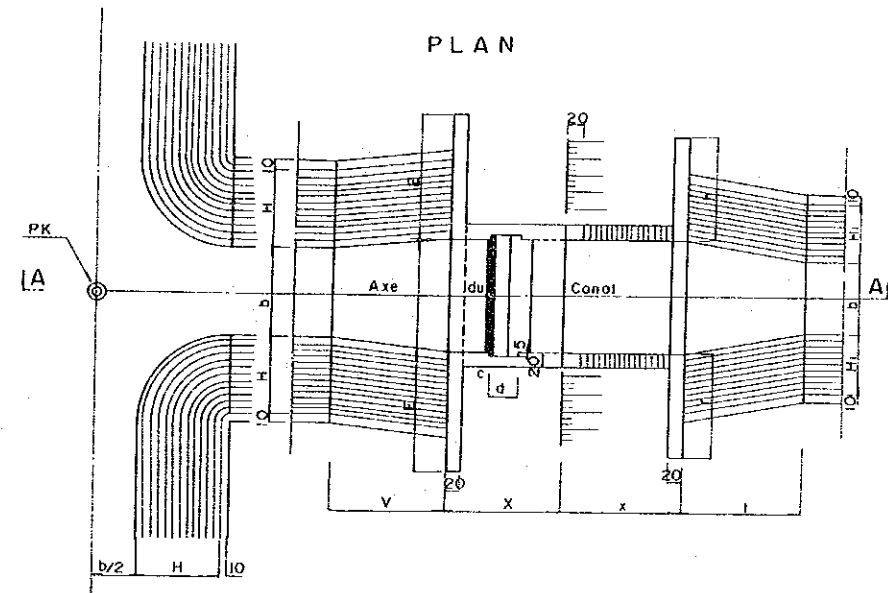
DATE: JUIN 1983    PLAN N°: 45

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

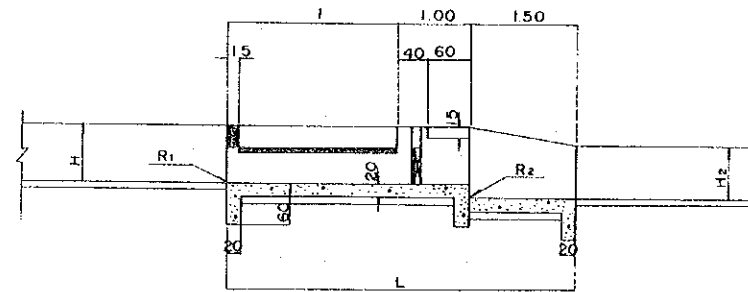
COUPE A



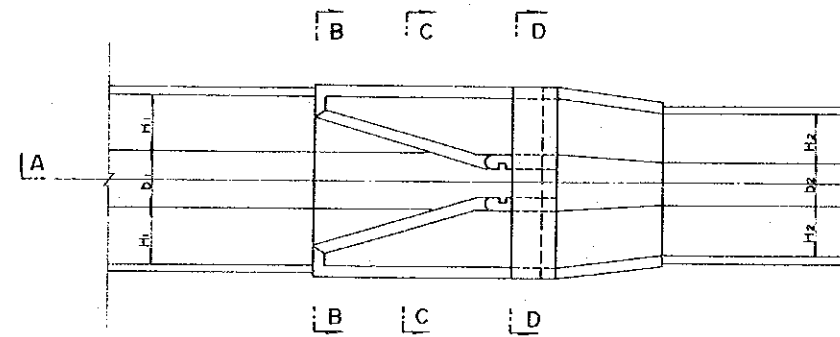
PLAN



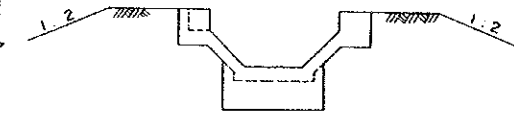
COUPE A



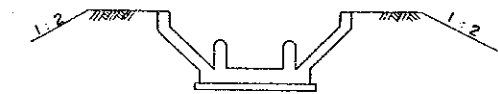
PLAN



COUPE B



COUPE C



COUPE D

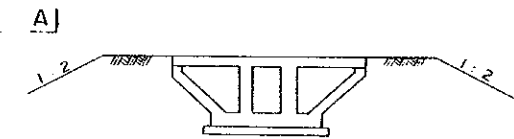


TABLEAU DES COTES VARIABLES

CANAL	P.K.	AMONT			MODULE										BASSIN				AVAL		CANAL
		b	H	V	TYPE	I	P	h	c	d	K	X	m	q	n	x	b1	H'	I		
P1	NO.0	1.40	1.30	2.00	XX2-300	1.55	1.00	0.91	0.04	0.54	0.60	1.64	1.60	1.65	1.20	1.60	0.80	0.90	2.50	PI-S1	
PI-S1	NO9720	0.80	0.90	1.50	X1-60	0.63	0.55	0.485	0.09	0.34	0.25	1.34	1.20	0.79	0.75	0.75	0.40	0.45	1.50	PI-T11	
PI-S1	NO2480	0.60	0.70	1.50	X1-60	0.63	0.55	0.485	0.09	0.34	0.25	1.34	1.00	0.79	0.75	0.75	0.40	0.45	1.50	PI-T12	
P1	NO.0	1.40	1.30	2.50	XX2-360	1.86	0.90	0.79	0.04	0.54	0.60	1.64	1.60	1.44	1.40	0.75	1.00	1.10	2.50	PI-S2	
PI-S2	NO7490	1.00	1.10	1.50	X2-120	1.25	0.75	0.55	0.03	0.36	0.40	1.43	1.40	1.02	0.90	1.40	0.50	0.60	2.50	PI-T21	
P1	NO11350	1.40	1.30	1.50	XX2-150	0.79	0.65	0.79	0.04	0.54	0.60	1.64	1.60	1.16	1.00	0.90	0.60	0.70	1.50	PI-S3	
PI-S3	NO64520	0.50	0.60	1.50	X2-30	0.63	0.55	0.485	0.09	0.34	0.25	1.34	0.90	0.79	0.75	0.75	0.40	0.45	1.50	PI-T31	
P1	NO24880	1.00	1.10	1.50	X1-60	0.63	0.55	0.485	0.09	0.34	0.25	1.34	1.40	0.79	0.75	0.75	0.40	0.45	1.50	PI-S4	
P1	"	1.00	1.10	1.50	X1-60	0.63	0.55	0.485	0.09	0.34	0.25	1.34	1.40	0.79	0.75	0.75	0.40	0.45	1.50	PI-S5	
P1	NO54270	1.00	1.10	1.50	XX2-180	0.94	0.75	0.77	0.04	0.54	0.60	1.64	1.40	1.24	1.00	0.95	0.60	0.70	2.00	PI-S6	
P1	"	1.00	1.10	1.50	X2-120	1.25	0.75	0.555	0.03	0.36	0.40	1.43	1.40	1.02	0.90	1.40	0.50	0.60	2.50	PI-S7	
P1	NO84550	0.80	0.90	1.50	X1-60	0.63	0.55	0.485	0.09	0.34	0.25	1.34	1.20	0.79	0.90	0.75	0.50	0.60	1.50	PI-S8	
P1	"	0.80	0.90	1.50	XX2-180	0.94	0.75	0.77	0.04	0.54	0.60	1.64	1.20	1.24	1.00	0.95	0.60	0.70	2.00	PI-S9	
PI-S9	NO4400	0.60	0.70	1.50	X2-30	0.63	0.55	0.485	0.09	0.34	0.25	1.34	1.00	0.79	1.00	0.75	0.60	0.70	1.50	PI-T91	
P2	NO01780	1.40	1.30	1.50	XX2-180	0.94	0.75	0.77	0.04	0.54	0.60	1.64	1.60	1.24	1.00	0.95	0.60	0.70	2.00	P2-S1	
P2	NO11720	1.40	1.30	2.50	XX2-360	1.86	0.90	0.79	0.04	0.54	0.60	1.64	1.60	1.44	1.40	0.75	1.00	1.10	2.50	P2-S2	
P2-S3	NO41070	0.60	0.70	1.50	X1-60	0.63	0.55	0.485	0.09	0.34	0.25	1.34	1.00	0.79	0.75	0.75	0.40	0.45	1.50	P2-T31	
P2	NO44240	1.00	1.10	1.50	2-180	0.94	0.75	0.77	0.04	0.54	0.60	1.64	1.40	1.24	1.00	0.95	0.60	0.70	2.00	P2-S4	

TABLEAU DES COTES VARIABLES

TYPE	b1	I	L
I	1.00	3.00	4.00
II	0.80	2.40	3.40
III	0.60	1.90	2.90
IV	0.50	1.50	2.50



REPUBLIQUE DU NIGER

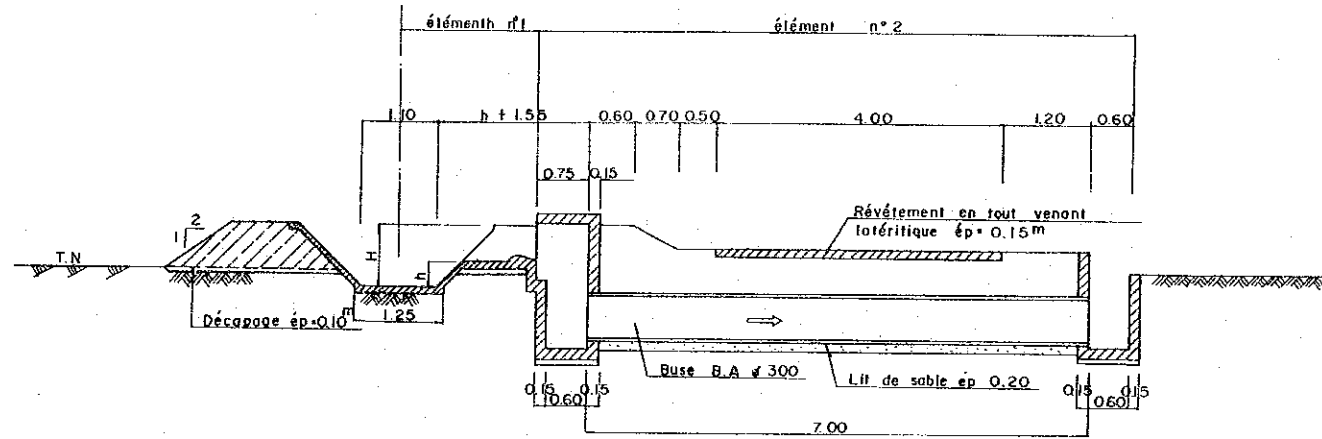
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

MODULES DE REGULATION  
ET REGULATEURS STATIQUES

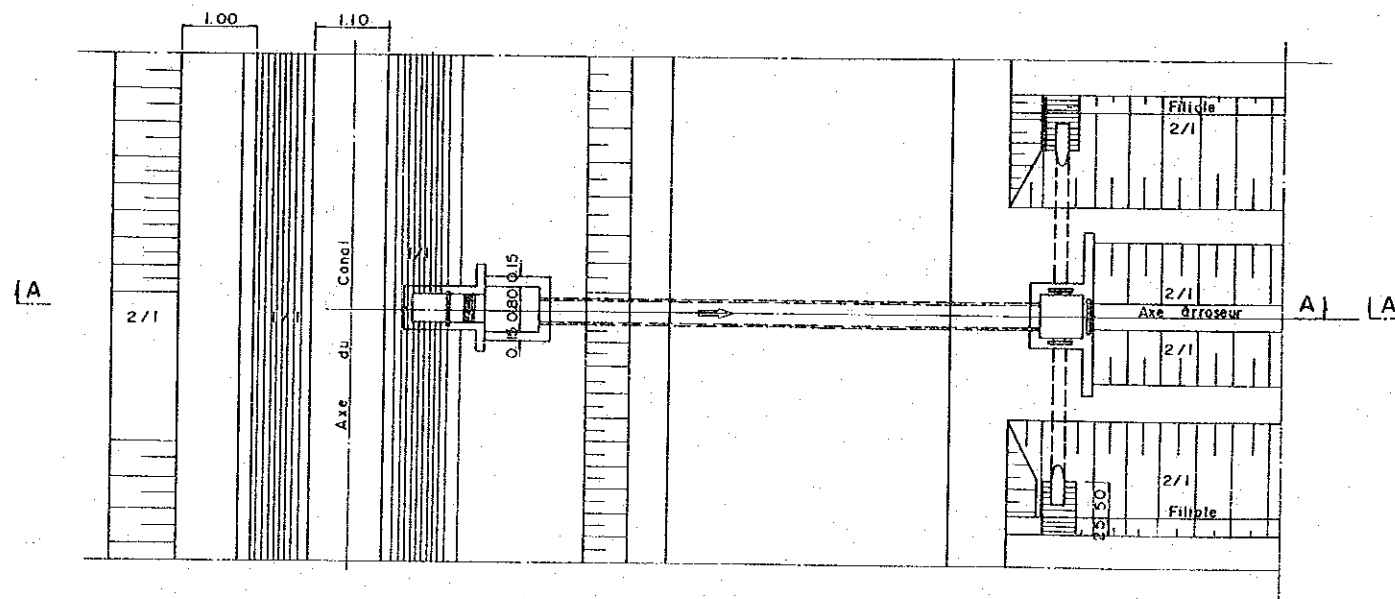
DATE: MAI 1983 PLAN N° 48

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

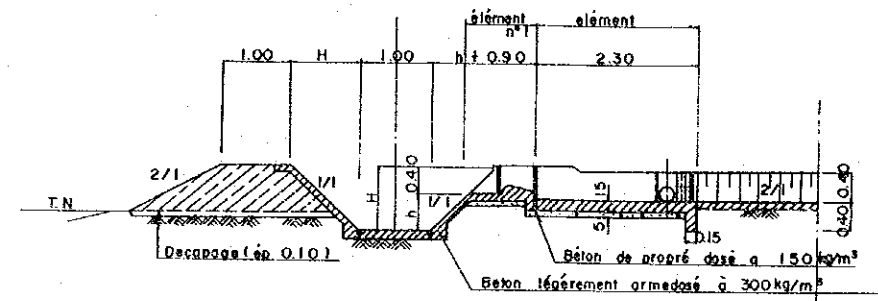
COUPE A



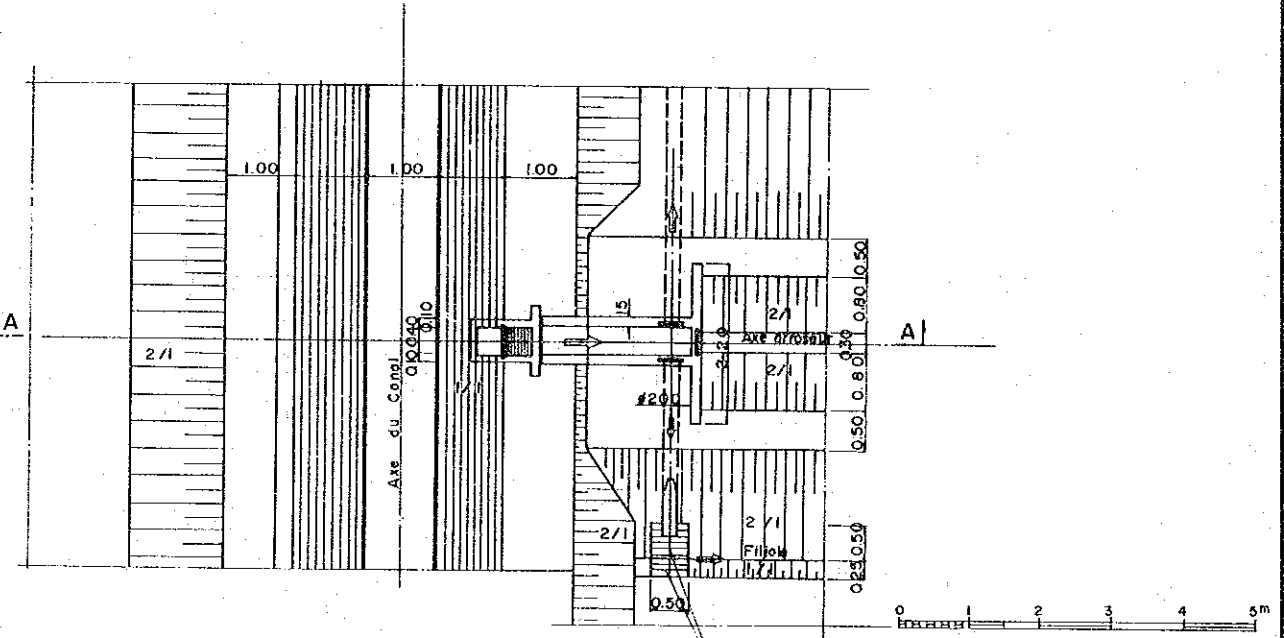
PLAN



COUPE A

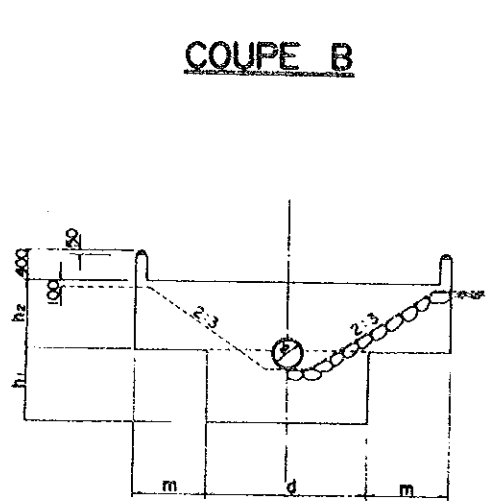
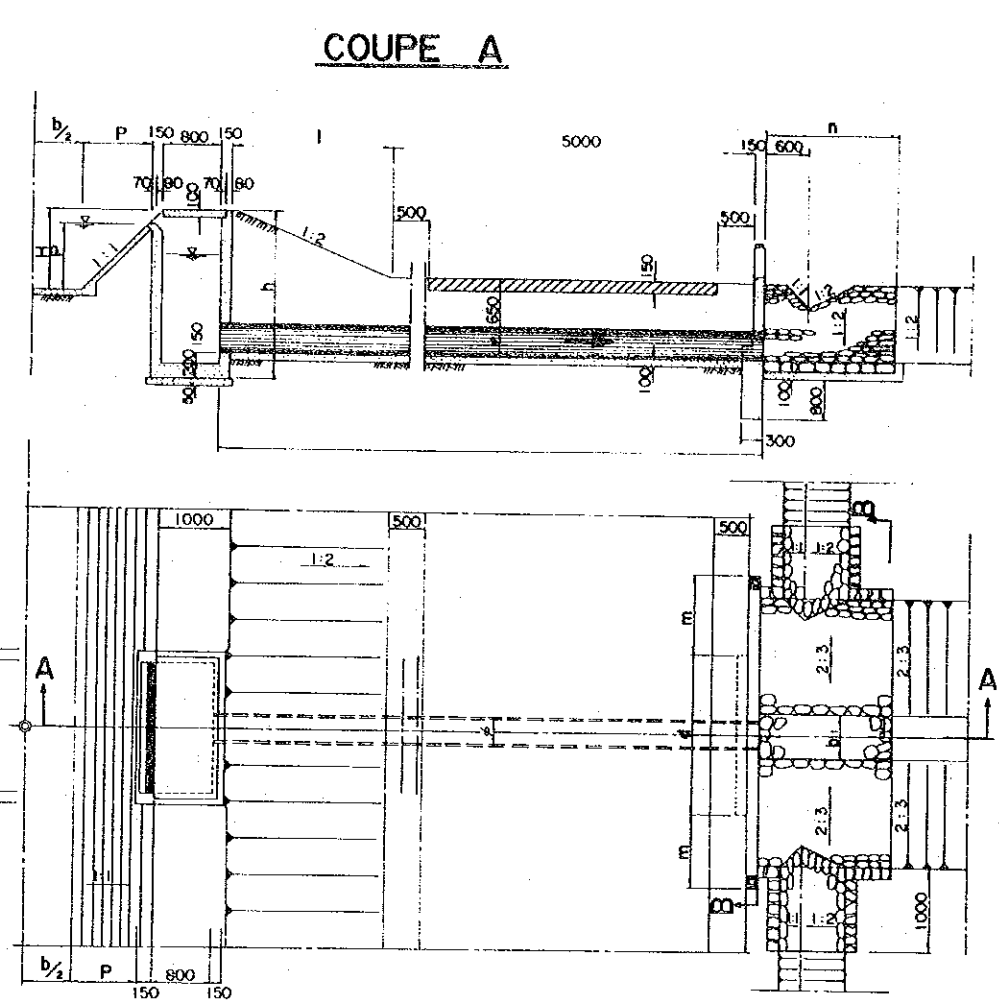
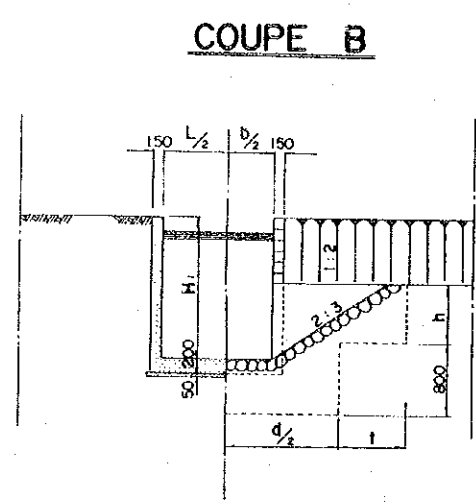
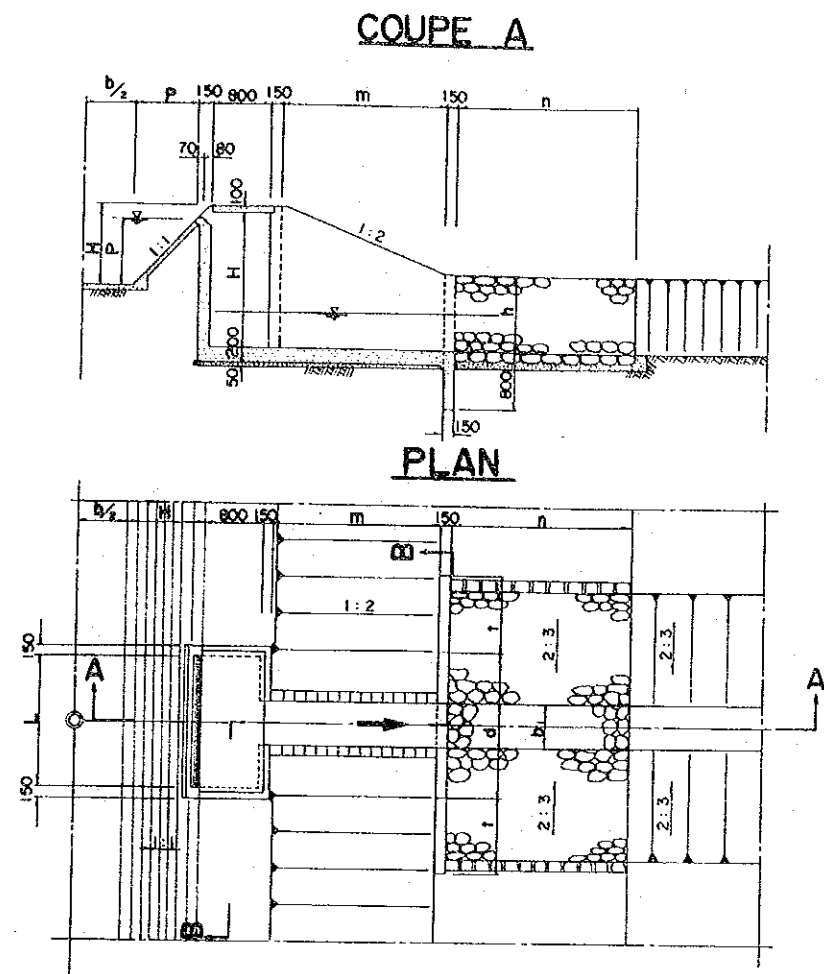


PLAN



REPUBLIQUE DU NIGER			
ETUDE DE FACTIBILITE DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA			
PRISES MODULES TYPE-1 ET TYPE-2			
DATE	JULIET 1983	PLAN N°	47
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE			





**TABEAU DES COTES VARIABLES**

b	H	P	H <sub>1</sub>	L	h	n	d	r	b <sub>1</sub>	m
1.40	1.30	1.10	2.24	1.80	1.00	2.50	2.10	0.78	0.50	2.53
1.20	1.20	1.04	2.14	2.70	1.00	2.50	2.10	0.78	0.50	2.33
1.00	1.10	0.92	2.04	1.90	1.00	2.50	2.10	0.78	0.50	2.13
0.80	0.90	0.78	1.84	2.80	1.00	2.50	2.10	0.78	0.50	1.73
0.60	0.75	0.63	1.59	1.10	1.00	2.00	1.85	0.70	0.40	1.23
0.50	0.65	0.53	1.49	1.10	1.00	2.00	1.85	0.70	0.40	1.03

**TABEAU DES COTES VARIABLES**

b	H	P	φ	h	L	l	d	m	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	n	b <sub>1</sub>
1.40	1.30	1.10	0.40	2.54	1.80	2.33	2.10	0.78	1.00	1.15	2.50	0.50
1.20	1.20	1.04	0.40	2.44	2.70	2.13	2.10	0.78	1.00	1.15	2.50	0.50
1.00	1.10	0.92	0.40	2.34	1.90	1.93	2.10	0.78	1.00	1.15	2.50	0.50
0.80	0.90	0.78	0.40	2.14	2.80	1.53	2.10	0.78	1.00	1.15	2.50	0.50
0.60	0.75	0.63	0.30	1.89	1.10	1.23	1.85	0.70	0.95	1.05	2.00	0.40
0.50	0.65	0.53	0.30	1.79	1.10	1.03	1.85	0.70	0.95	1.05	2.00	0.40



REPUBLIQUE DU NIGER

**ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA**

**DEVERSOIRS DE DECHARGE**

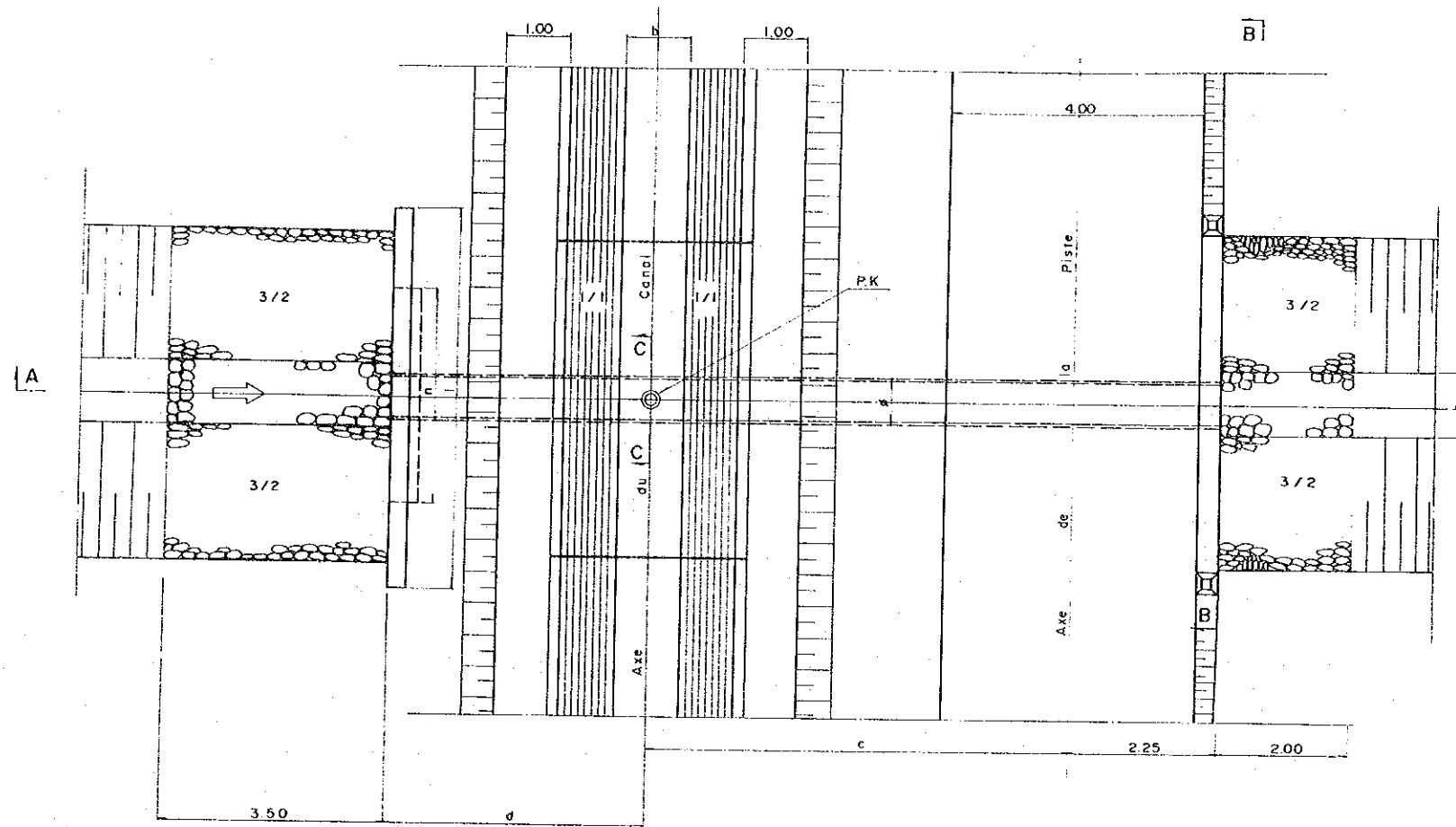
DATE	JULLET 1983	PLAN N°	48
------	-------------	---------	----

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

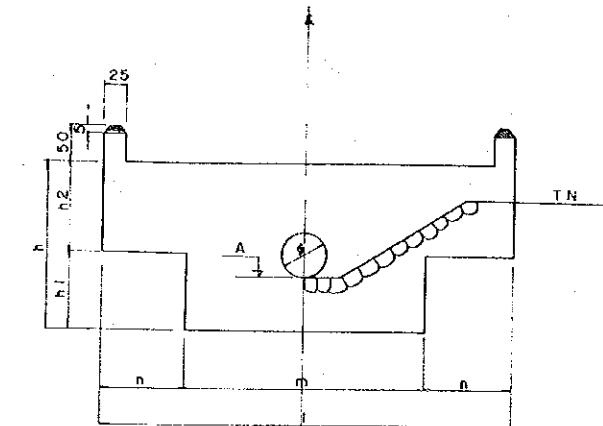




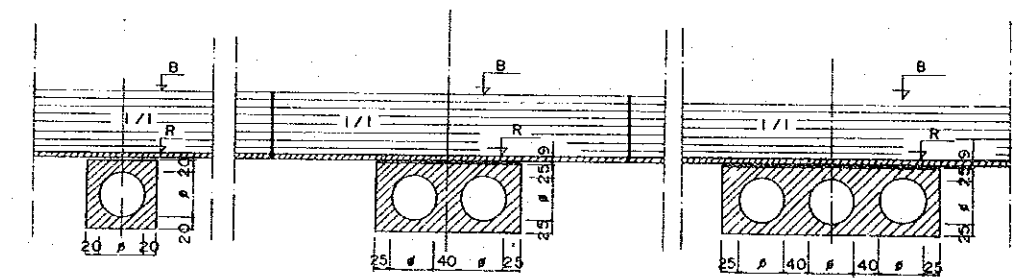
PLAN



COUPE B



COUPE C



COUPE A

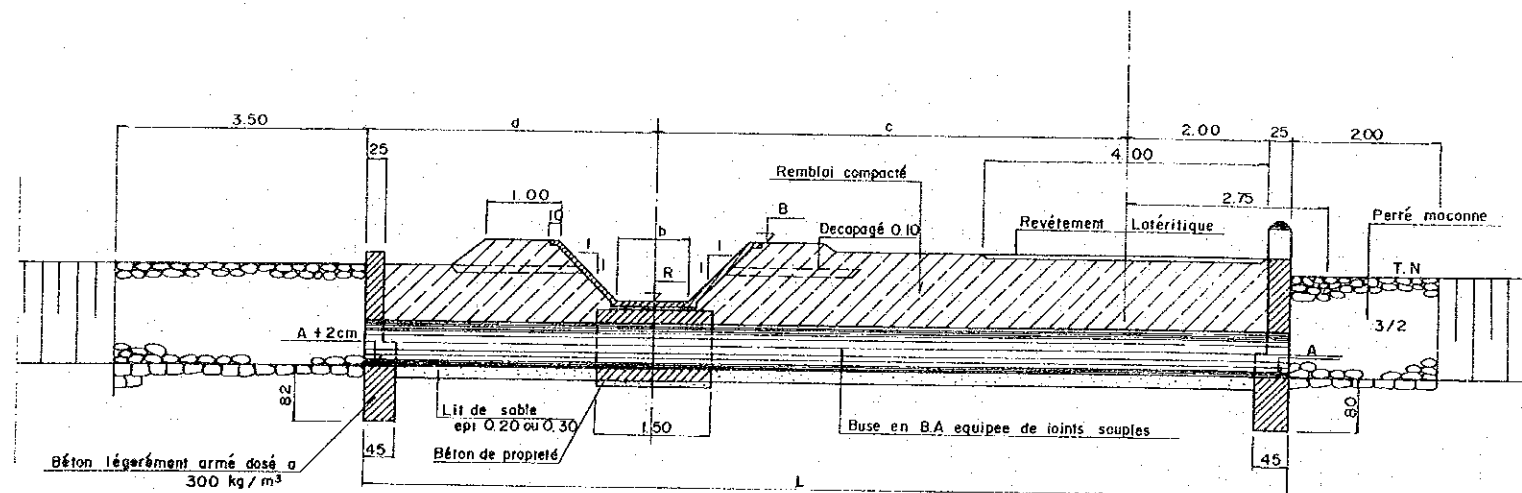
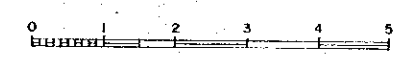


TABLEAU DES COTES VARIABLES

Designation	CANAL					COLATURE		BUSE		OUVRAGE									
	P.K	T.N	R	Bou.T.N	b	Designation	A	b1	o	L	d	c	h	h1	h2	l	m	n	
PI	0.830	195.00	195.07	196.12	1.00	CS1-7	193.67	6.00	600x1	16.00	6.00	7.75	1.70	1.10	0.60	11.00	6.90	1.80	
PI	1.330	194.53	194.83	195.75	0.80	CP-1	193.63	6.00	1000x3	14.50	5.50	6.75	2.90	1.30	1.60	13.30	7.50	2.85	
PI-S1	2.312	194.76	195.06	196.76	0.60	CP-1	194.08	1.00	600x1	14.00	5.50	8.25	2.10	1.10	1.00	3.50	1.80	0.60	
PI-S2	1.810	194.99	194.78	195.68	0.80	CP-0	194.29	0.30	600x1	11.50	5.00	6.25	2.10	1.10	1.00	2.90	1.20	0.60	
P2	0.200	194.50	194.45	195.20	1.00	CP2-5	192.71	0.40	800	12.00	4.25	5.50	2.90	1.10	1.80	6.30	1.30	2.25	
P2	0.630	193.90	194.72	195.47	1.00	CS2-4	192.32	3.00	1000	2	11.50	5.00	6.25	2.90	1.30	1.60	9.80	4.50	2.40
P2-S1	0.010	194.50	194.80	195.50	0.80	CP-2	193.33	4.00	800	2	11.50	4.75	6.50	2.30	1.30	1.00	8.10	5.50	1.05
P2-S3	0.008	194.50	194.73	195.48	0.80	CP-2	193.52	2.00	800	1	11.60	4.75	6.50	2.10	1.20	0.90	5.50	3.20	0.90



REPUBLIQUE DU NIGER

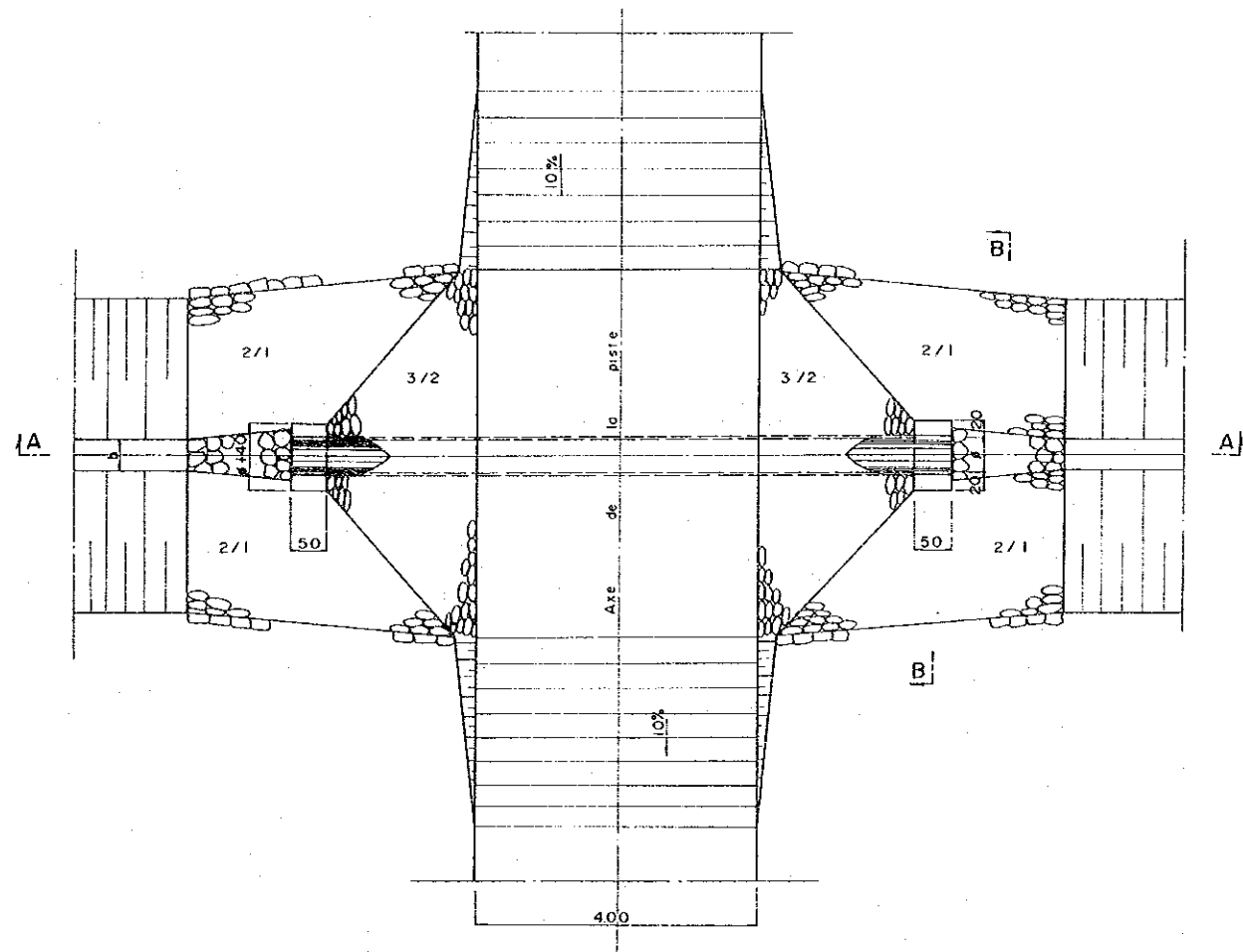
ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PASSAGES INFÉRIEURS

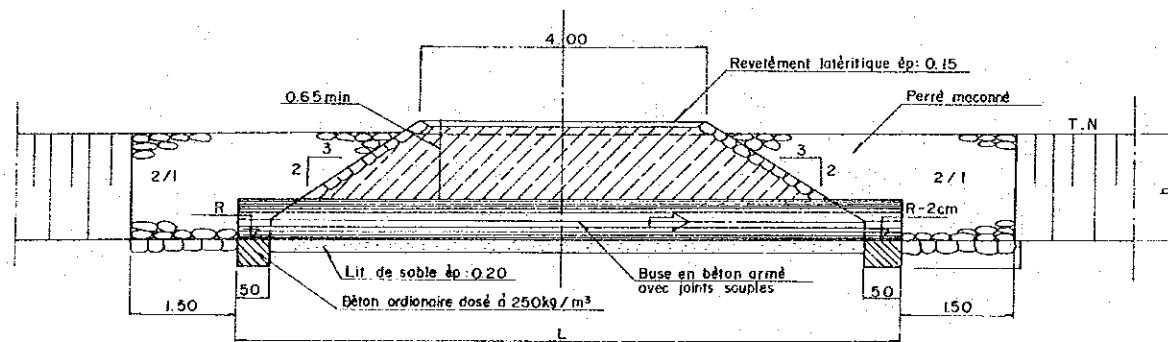
DATE JUILLET 1983 PLAN N° 51

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

PLAN



COUPE A



COUPE B

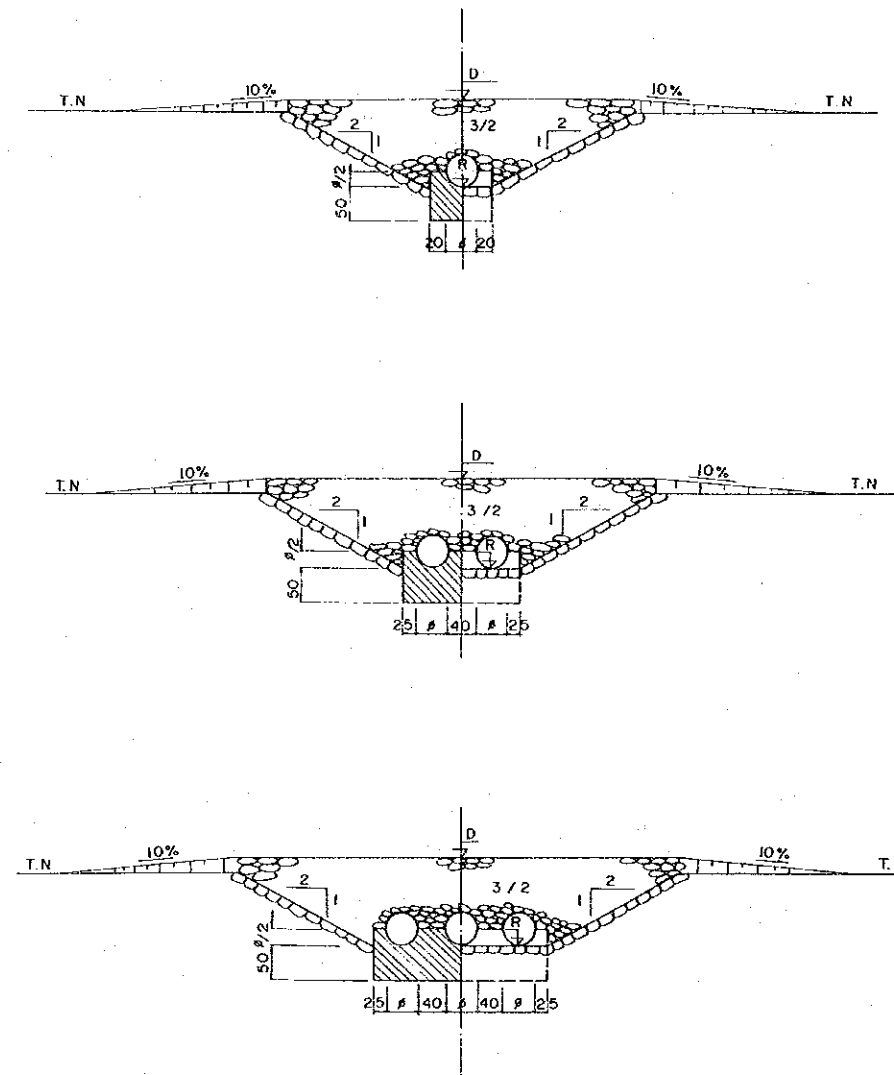


TABLEAU DES COTES VARIABLES

Coteure	P.K	T.N	b	R	D	h	BUSE	
							Ø	L
Niger (Bros)		194.50	50.00	190.00	194.50	4.50	1000x3	18.50
CPI	0.330	194.21	6.00	193.31	195.00	0.90	1000x3	10.50
CS1-9	1.170	194.71	0.50	194.21	195.50	0.50	600x1	9.00
CS2-2	0.005	194.13	1.00	193.23	194.70	0.90	800x1	9.50
CS2-4	2.200	193.59	2.00	192.79	194.45	0.80	1000x1	10.00



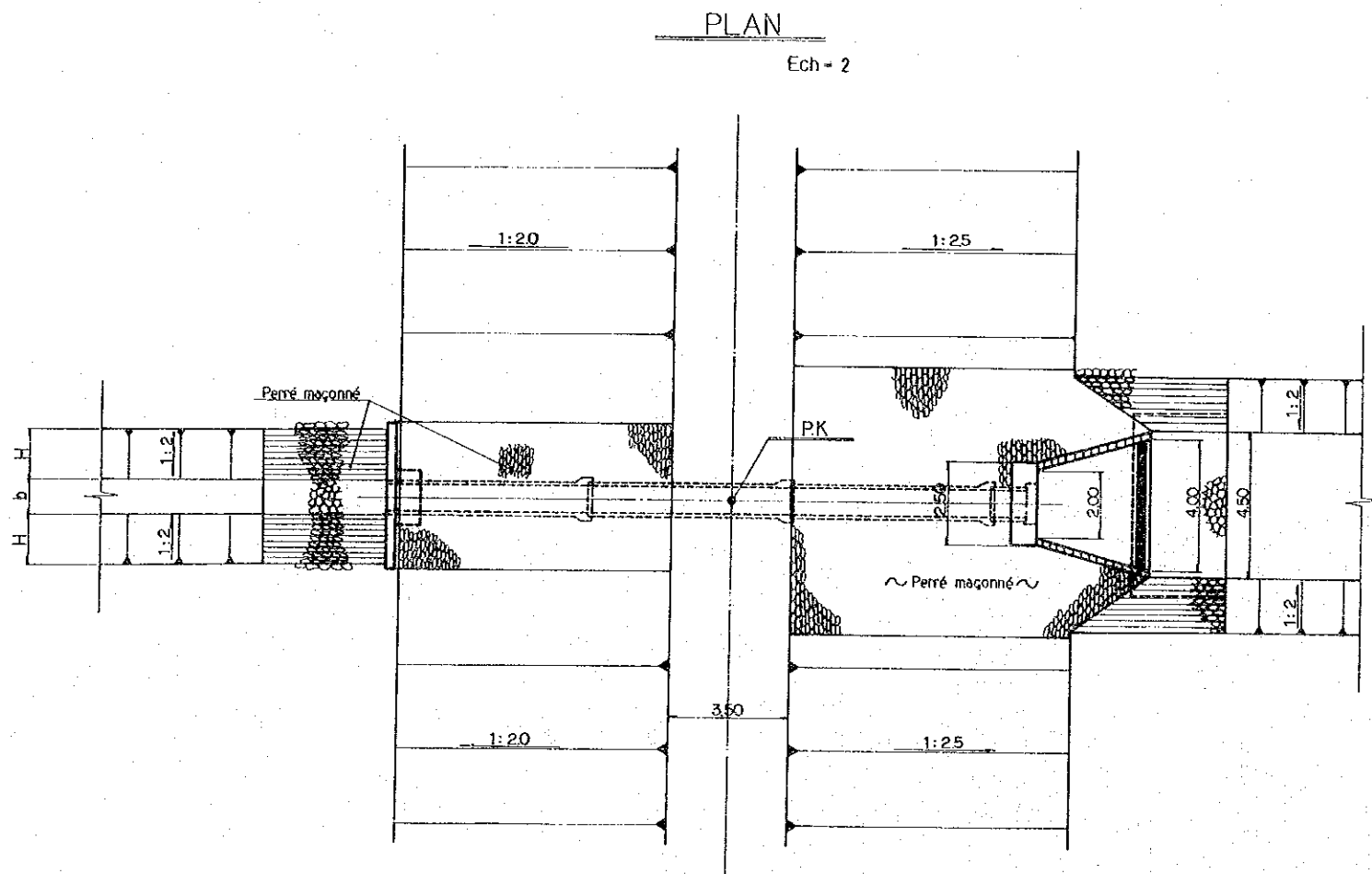
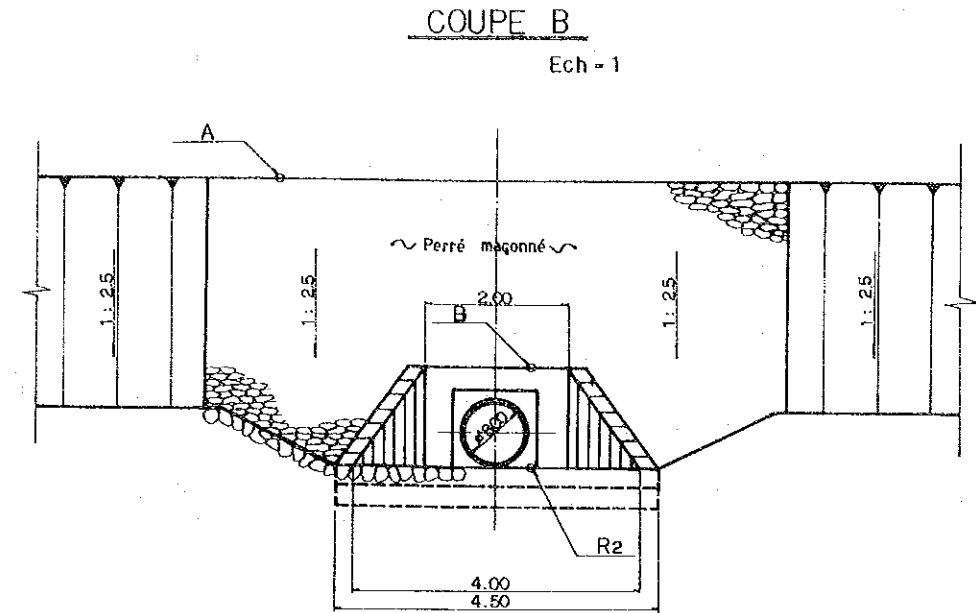
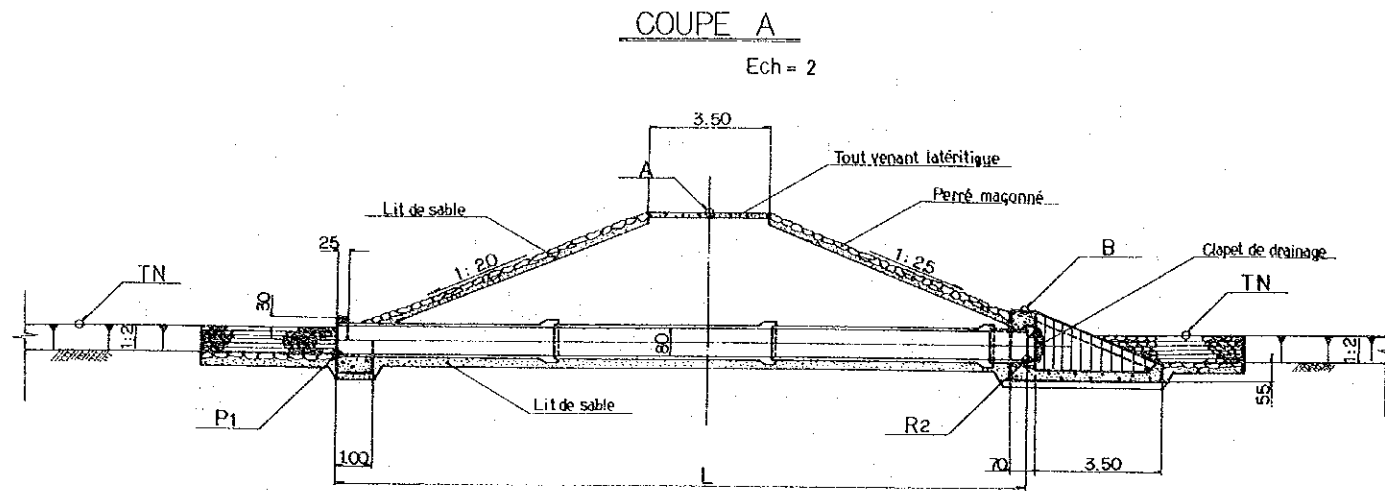
REPUBLIQUE DU NIGER

ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

PASSAGES BUSES

DATE: JUILLET 1983 PLAN N° 52

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE



**TABLEAU DES COTES VARIABLES**

DIGUE			COLATURE			OUVRAGE		
PK	TN	A	R1	b (m)	H (m)	L (m)	R2	B
0.681 <sup>21</sup>	194.70	197.91	193.95	1.00	0.75	19.00	193.90	195.30
1.415 <sup>74</sup>	192.50	197.82	192.70	1.00	2.30	25.00	192.64	194.04



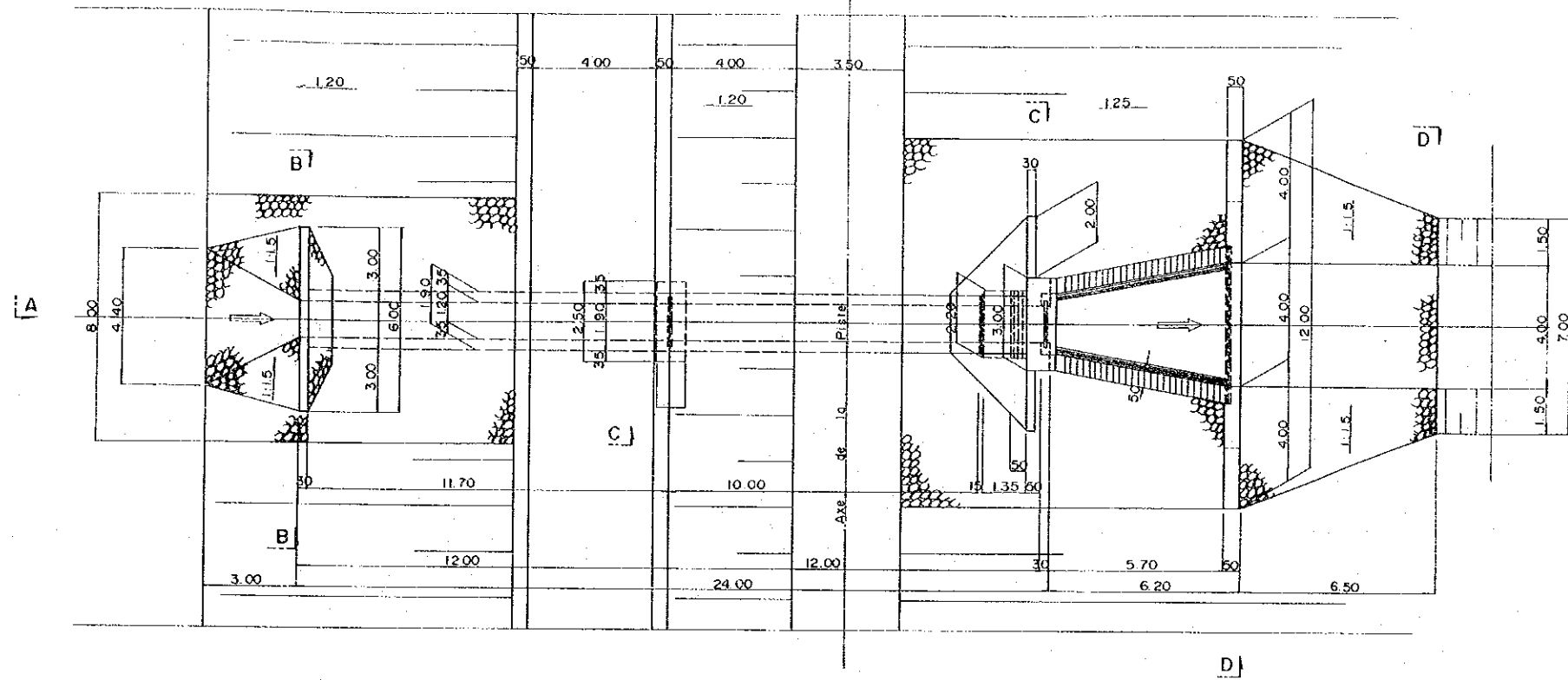
REPUBLIQUE DU NIGER

ETUDE DE FACTIBILITE  
DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE  
DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA

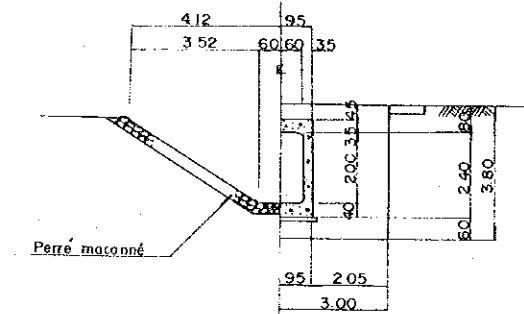
**OUVRAGE A CLAPET TYPE 1**

DATE	JUILLET 1983	PLAN N°	53
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE			

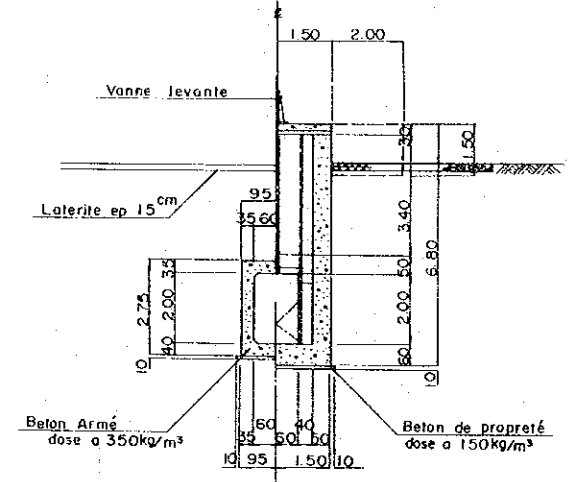
PLAN



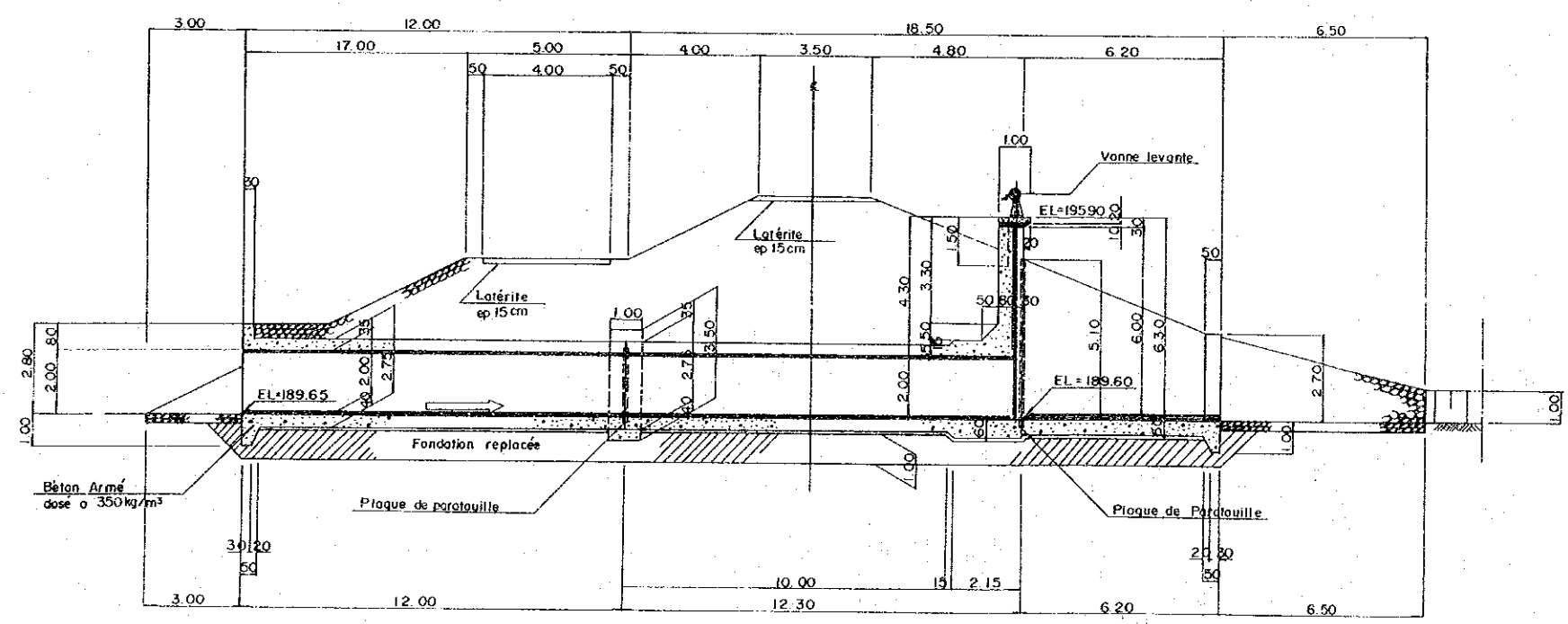
COUPE B



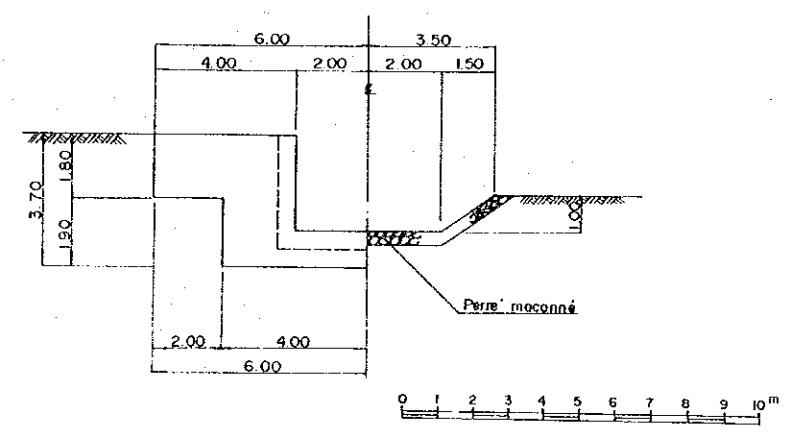
COUPE C



COUPE A

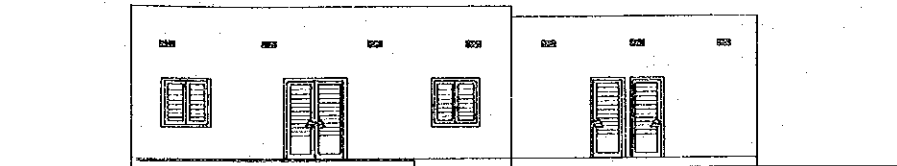


COUPE D

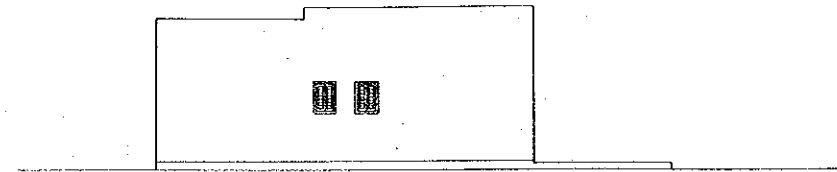


REPUBLIQUE DU NIGER			
ETUDE DE FACTIBILITE DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA			
OUVRAGE A CLAPET TYPE 2			
DATE	JUILLET 1983	PLAN N°	54
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE			

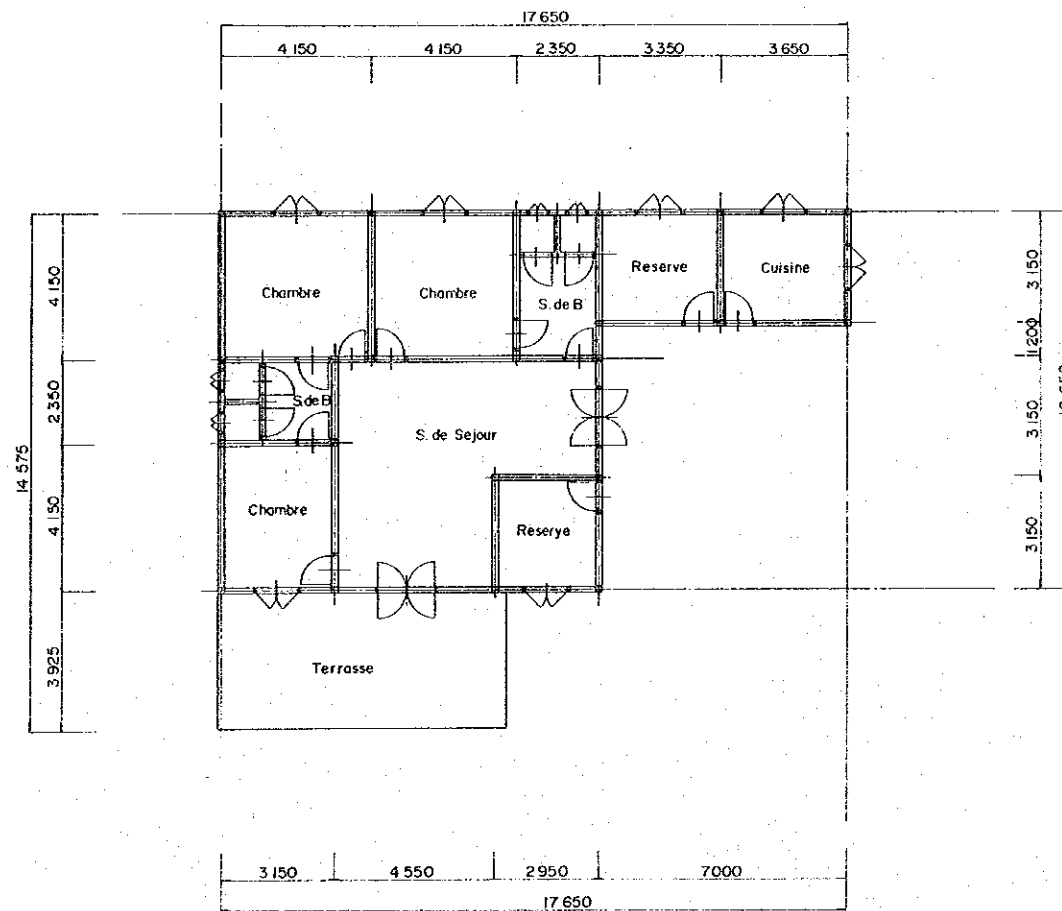
FACADE PRINCIPALE ECHELLE 2



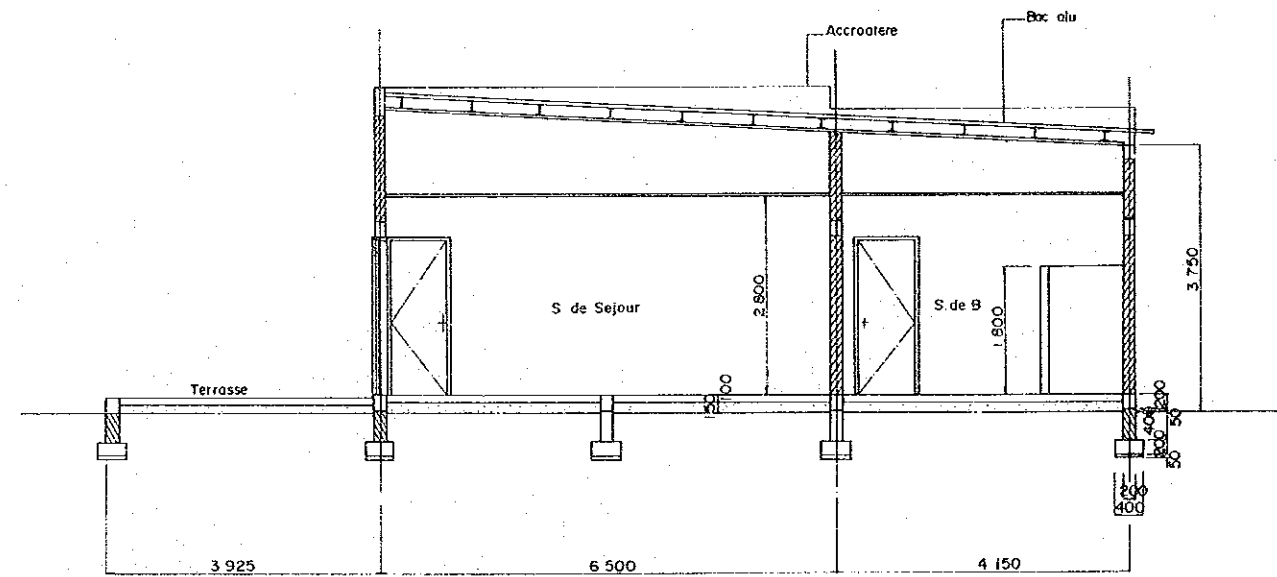
PIGNON GAUCHE ECHELLE 2



VUE EN PLAN ECHELLE 2



COUPE ECHELLE 1



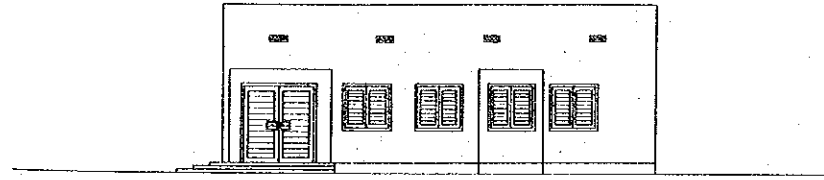
ECHELLE 1 0 1 2 3 4 5m

ECHELLE 2 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10m

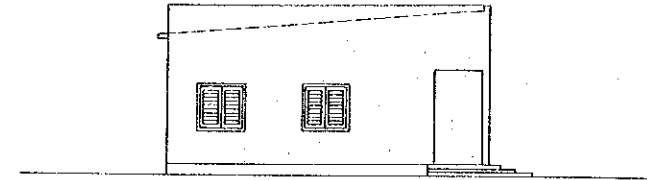
REPUBLIQUE DU NIGER			
ETUDE DE FACTIBILITE DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA			
LOGEMENT CADRE			
DATE	AVRIL 1983	PLAN N°	55
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE			



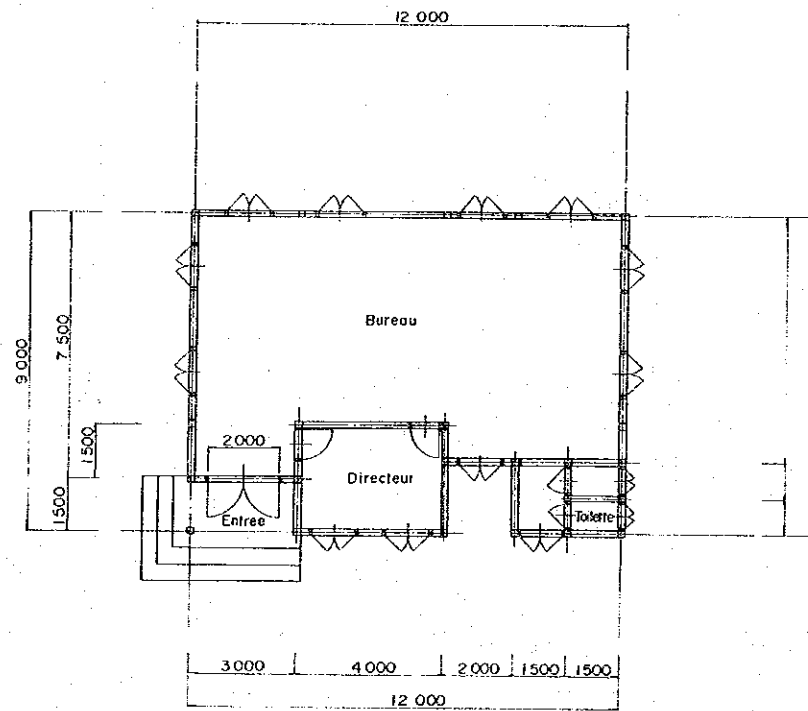
FACADE PRINCIPALE ECHELLE 2



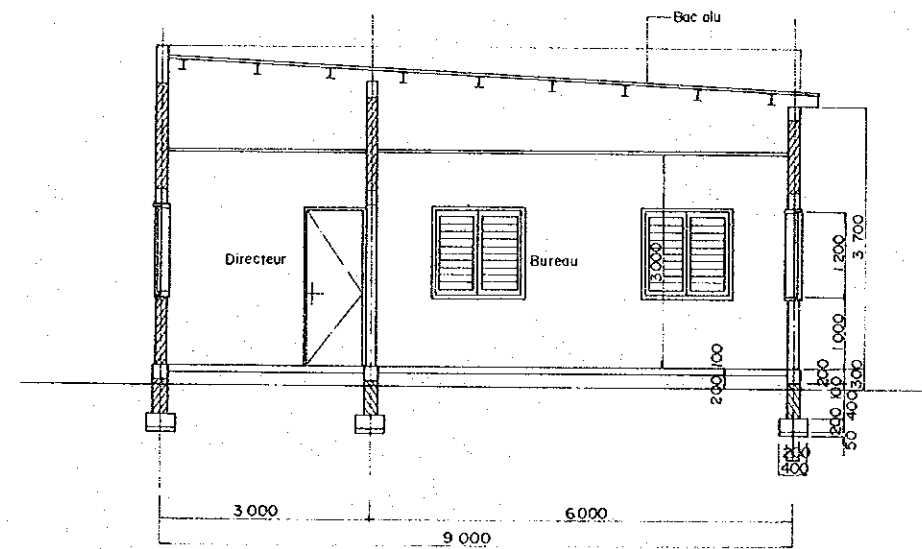
PIGNON GAUCHE ECHELLE 2



VUE EN PLAN ECHELLE 2



COUPE ECHELLE 1



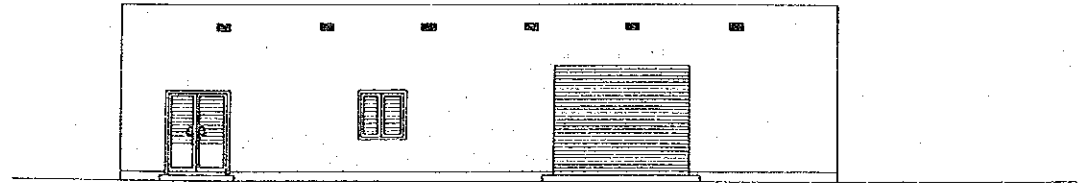
ECHELLE 1 0 1 2 3 4 5 m

ECHELLE 2 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 m

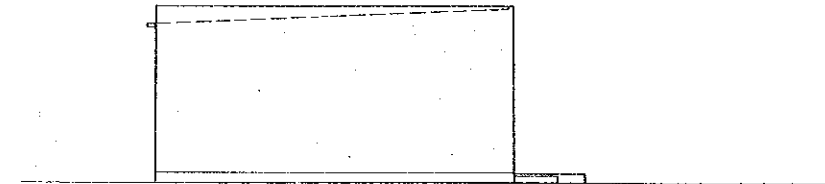
REPUBLIQUE DU NIGER			
ETUDE DE FACTIBILITE DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA			
BUREAU			
DATE	JULLET 1983	PLAN N°	58
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE			



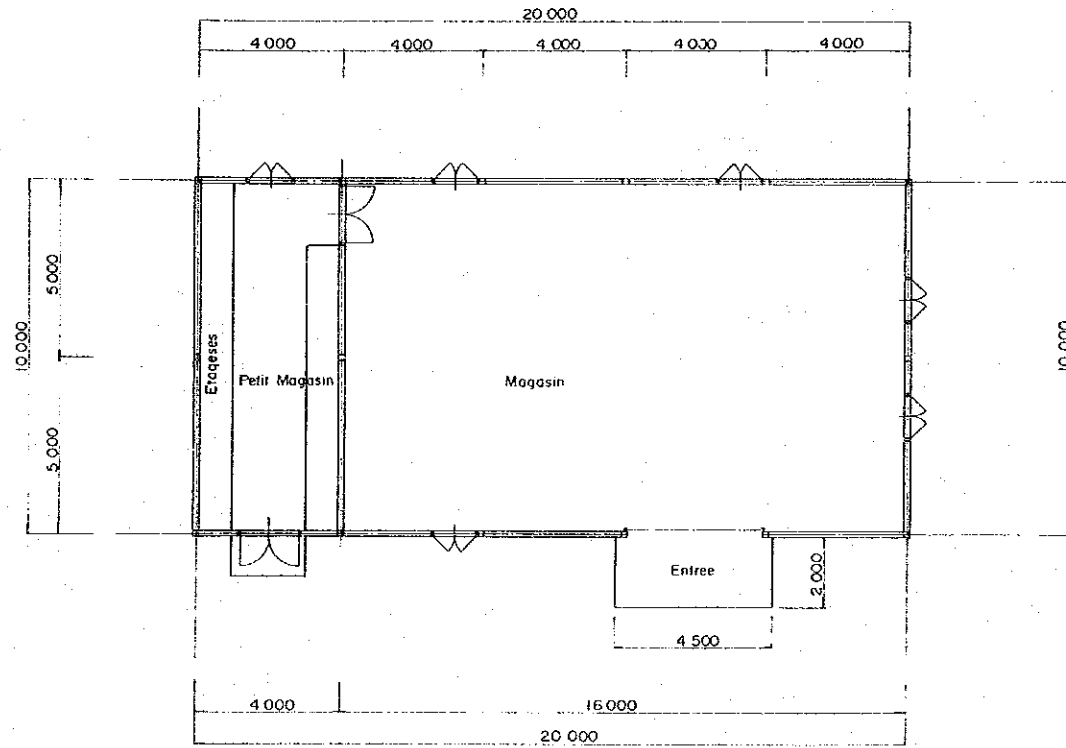
FACADE PRINCIPALE ECHELLE 2



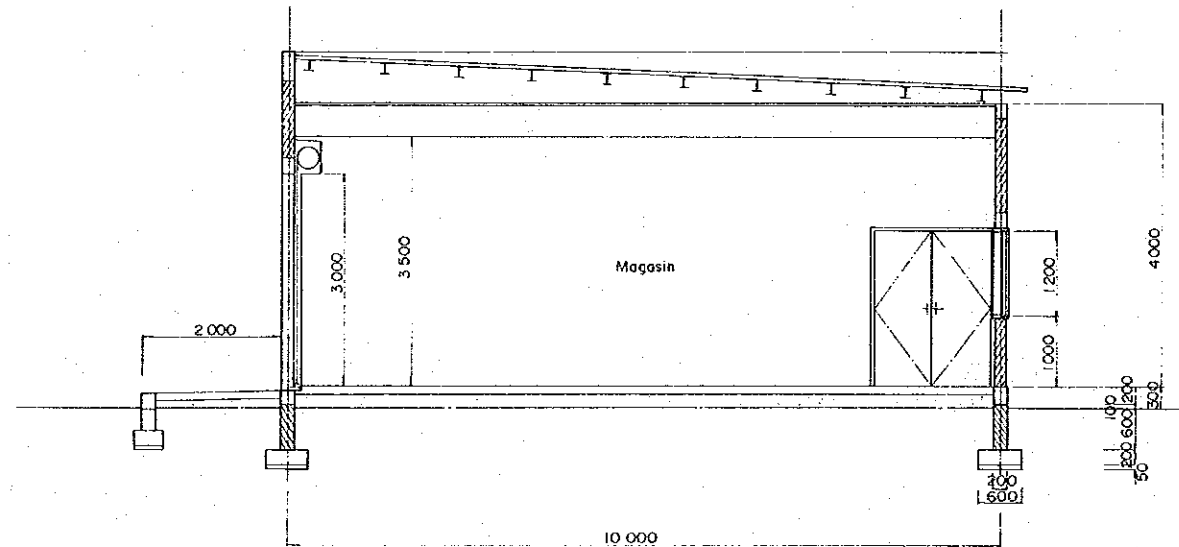
PIGNON GAUCHE ECHELLE 2



VUE EN PLAN ECHELLE 2



COUPE ECHELLE 1



ECHELLE 1 0 1 2 3 4 5 m

ECHELLE 2 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 m

REPUBLIQUE DU NIGER			
ETUDE DE FACTIBILITE DE L'AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE DE LA CUVETTE DE KOURANI-BARIA			
<b>MAGASIN</b>			
DATE	JUILLET 1983	PLAN N°	58
AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE			

