

STATION : MARAHOUE A ROUTE BEOUMI - SEQUELA

BASSIN: BANDAMA

Superficie du B.V

12 530

Codification

0,9 0,1 1,0 0,3

1 CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Coordonnées

7 4 9 5 5

Lat.N

6 1 5 1 5

Long.W

Dénivelée Zéro de l'échelle par rapport Borne S.H

- 7,45

Borne IGC

Altitude Zéro de l'échelle

m.

Historique, Situation et Equipement :

La station a été installée en mars 1954 par l'ORSTOM. Elle est située en rive gauche, au droit de la piste menant au bac, sur la route BEOUMI - SEQUELA, et comprend 8 éléments métriques (1 à 9 m).

Une borne SH a été mise en place le 7 Mars 1977.

Date d'installation

Ech.

1 6 0 3 5 4

Date d'exploitation

Ech.

1 6 0 3 5 4

Lim.

Lim.

Etalonnage :

84 jaugeages ont été effectués entre les débits 0,023 et 668 m³/s, permettant d'établir un bon étalonnage.

Lectures :

Biquotidiennes depuis 1960, complètes et de bonne qualité.

Observations :

2 CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT

Surface du B.V (km²)

S

12530

Indice général de pente (m/km)

2,73

Périmètre (km)

P

5 4 5

Altitude Maximale (m)

8 0 9

Indice de compacité

K

1,36

Altitude Minimale (m)

2 2 8

Rectangle équivalent (km) L

L

2 1 3

Altitude Moyenne (m)

3 6 0

I

5 9

Longueur du fleuve (km)

2 1 2

Indice de pente

Ip

0.0 3 7

Pente moyenne (m/km)

1. 7 5

Hypsométrie

moins de 300 m

17.8

supérieur à 600 m

0.2

de 300 à 400 m

67.5

de 400 à 500 m

13.6

de 500 à 600 m

0.9

fiche établie le

2 3 0 9 7 6

FICHE D'INSTALLATION

Date : 03.06.87

Station : KONGASSO

N° HYDROLOGIQUE : 1090101003

N° EMETTEUR : 10145

Latitude : + 7 49 55 Longitude : - 06 15 15

Rivière : MARAOUE

Cote à l'échelle : 1,38 Cote de la prise : 0.42

Cote du coffret : 10.5 m

Type de support : TOUR

N° Balise : 86 04 036

N° SPI : 2179

N° Cartouche : 12 86 350

CHLOE : 8032

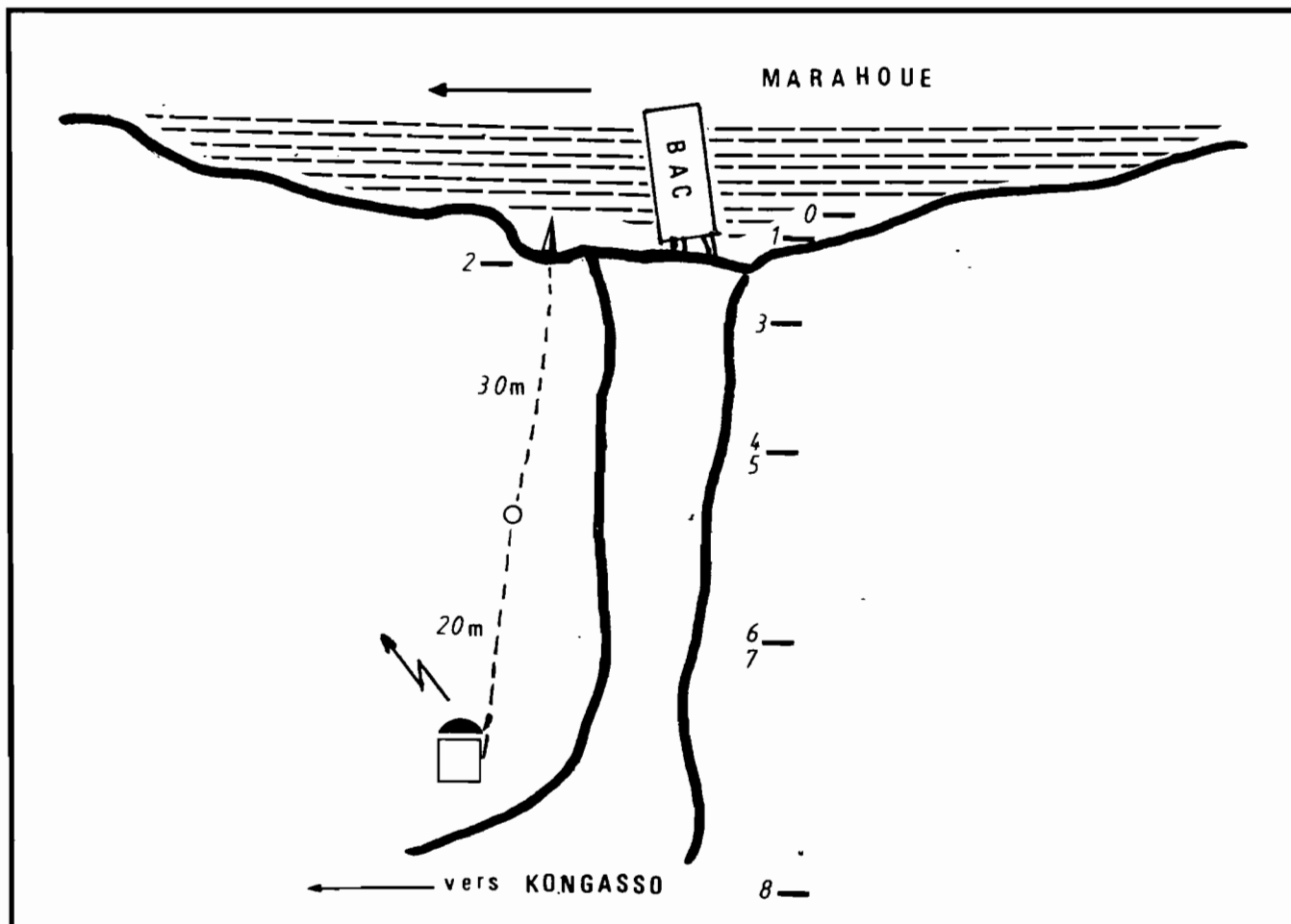
Période : 30'

Seuil : 1 cm

Contrôle émission : 152"

REMARQUES :

La sonde a été immergée au droit de l'élément d'échelle de 2-3 m situé en aval du bac. La tour placée sur une butte de terre est protégée des plus fortes crues. Une rallonge de 20 m a été utilisée pour cette installation du cable du spi.



C - 2 - 7

L A M A R A H O U E

ROUTE BEOUMI-SEGUELA

(Superficie du B.V. : 12.530 Km²)

I - DONNEES GEOGRAPHIQUES

Longitude : 6° 15' 13" W

Latitude : 7° 49' 55" N

Cote du zéro de l'échelle : 262 m environ (- 7,45 m repère SH)

Hypsométrie : 17,8 % à moins de 300 m

67,5 % de 300 à 400 m

13,6 % de 400 à 500 m

0,9 % de 500 à 600 m

0,2 % de 600 à 809 m

Altitude moyenne : 360 m.

II - CARACTERISTIQUES DES LA STATION

Historique : L'échelle a été installée le 16 Mars 1954 par le Service de l'Hydraulique et mise en service immédiatement.

Situation : La station est placée sur la rive gauche, au droit de la piste menant au bac, venant de BEOUMI et se dirigeant vers SEGUELA.

6 éléments d'échelle la compose, à savoir : 1 à 2 m - 2 à 3 m - 3 à 4 m - 4 à 6 m - 6 à 8 m - 8 à 9 m.

Etalonnage : 37 jaugeages ont été effectués entre des débits de 0,052 et 668 m³/s et permettent un étalonnage satisfaisant uniquement en basses et moyennes eaux.

Lectures : Les observations sont biquotidiennes depuis 1960. Elles sont complètes (sauf Octobre, Novembre 60 et Novembre 62) et de bonne qualité.

MARAHQUE Rte BEGUMI-SEGUELA

n° de Code : 09-01-01-03

Superficie du Bassin Versant : 12 530 Km²

I - CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Coordonnées : 7° 49' 55" N - 6° 15' 13" W

Cote du zéro de l'échelle : 262,0 m environ (-7,45 m repère S.H)

Historique : L'échelle a été installée le 16 mars 1954 par le Service de l'Hydraulique.

Situation : La station est placée sur la rive gauche, au droit de la piste menant au bac, venant de Béoumi et se dirigeant sur SEQUELA.
Elle comprend 8 éléments métriques (1 à 9 m).

Etalonnage : 74 jaugeages ont été effectués entre les débits 0,052 et 668 m³/s et permettent un étalonnage satisfaisant en basses et moyennes eaux.

Lectures : Les observations sont biquotidiennes depuis 1960. Elles sont assez complètes et de bonne qualité.

II - CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT

Indice de Compacité : Kc = 1,19

Rectangle équivalent : L = 159 Km
l = 79 Km

Indice de pente : Ip = 0,038

Indice général de pente : Igp = 1,16 m/km

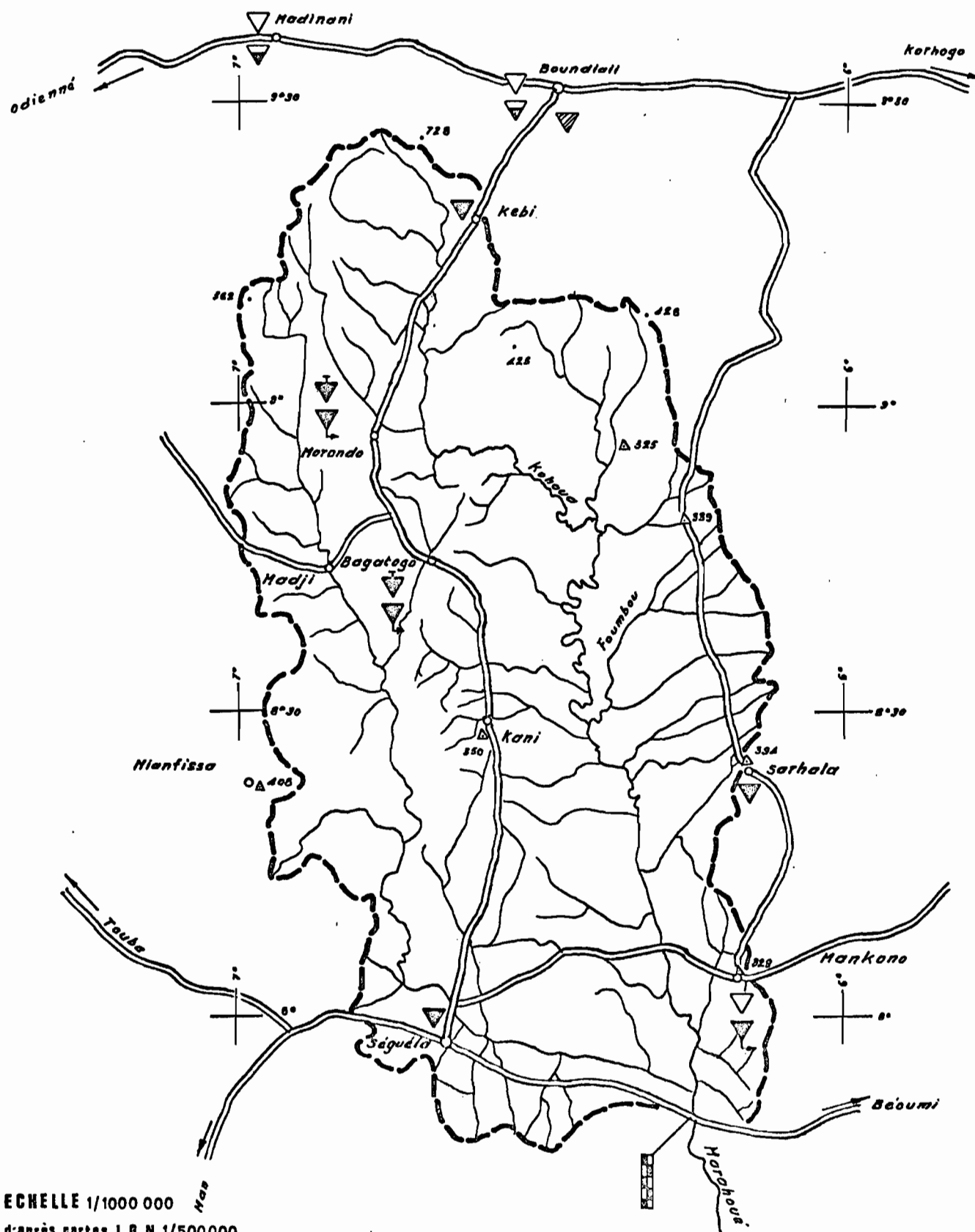
Hypsométrie :

moins de 300 m	17,8 %
de 300 à 400 m	67,5 %
de 400 à 500 m	13,6 %
de 500 à 600 m	0,9 %
de 600 à 809 m	0,2 %

Altitude moyenne du bassin versant : 360 m

MARAHOUÉ à Rte BEOUMI—SEGUELA

BV=12 530 km²



ECHELLE 1/1000 000
d'après cartes I.B.N 1/500000

22 03 77

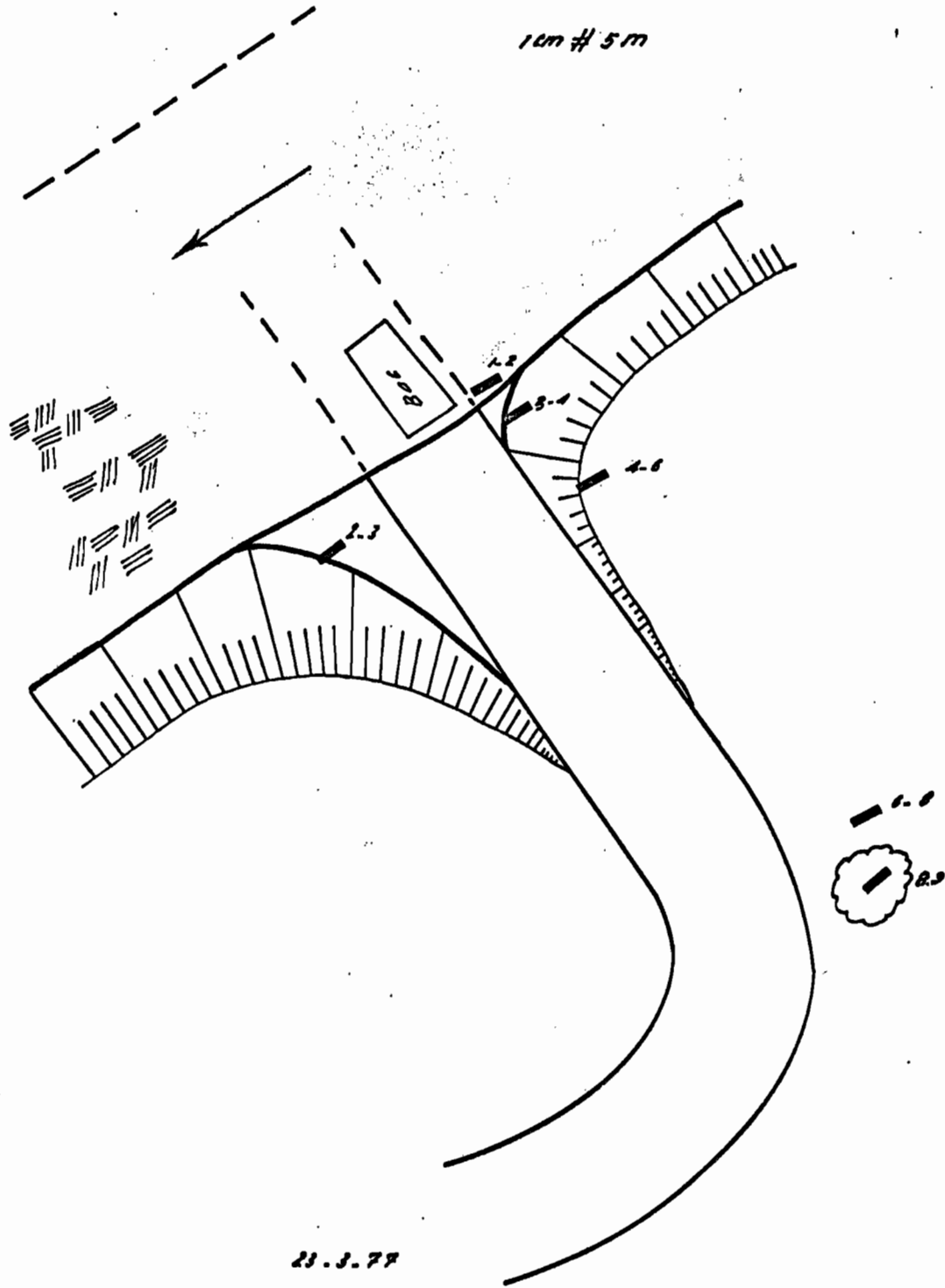
MARAHOUÉ

RTE

BELOUMI

SEGUELA

1 cm = 5 m



Elemento	Cote	ΔH Borne Element
Borne		0
8-9 (ancien)	8 m	- 0,152
8-9 (nouveau)	8 m	- 0,145
6-8	7 m	- 1,145
4-6	5 m	- 3,130
3-4	4 m	- 4,244
2-3	3 m	- 5,229
1-2	2 m	- 6,207
	0	- 8,207

Borne

MARAHOUÉ A RTE BEOUMI - SEGUELA

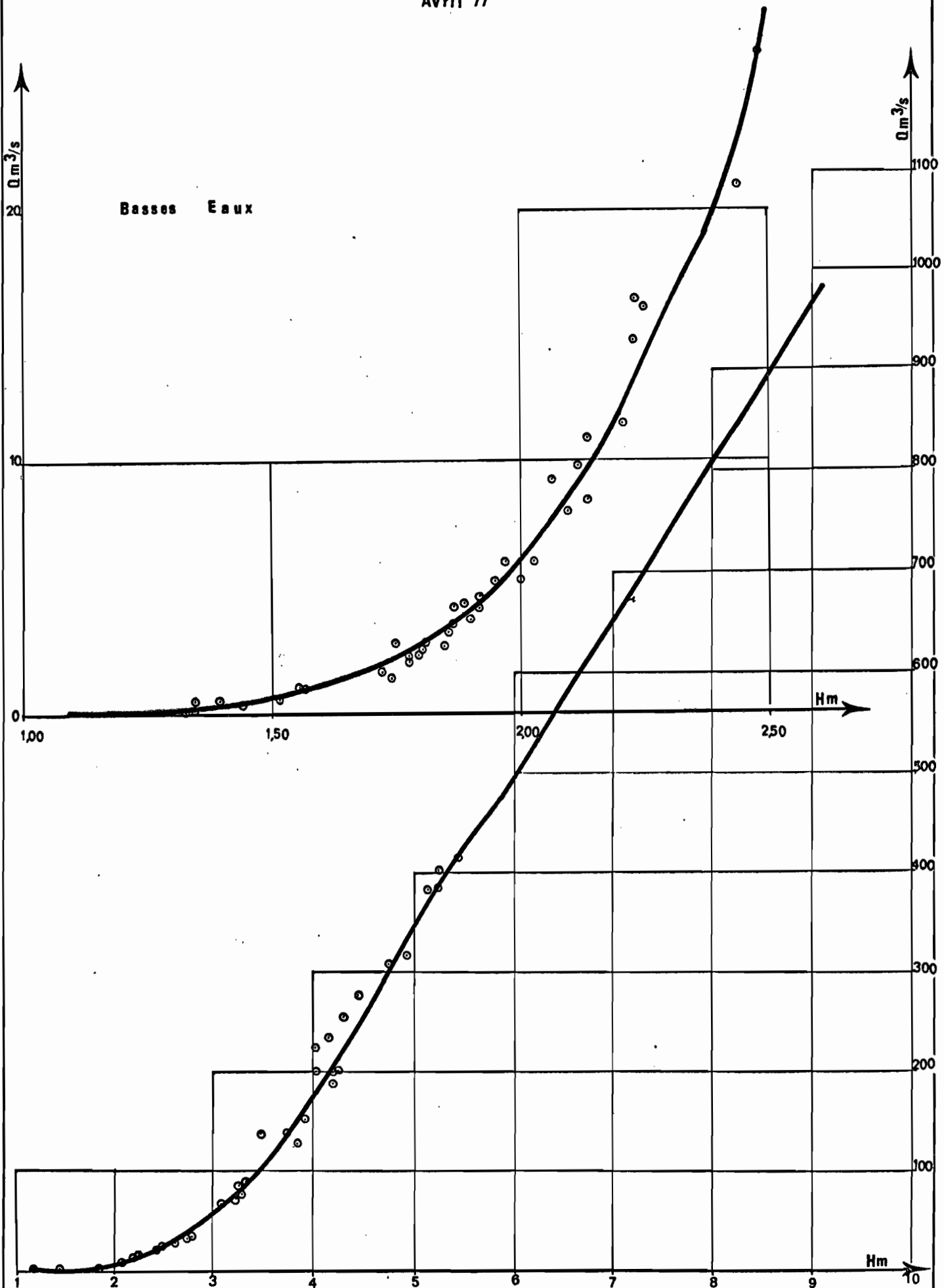
MESURES DE DÉBITS

N°	Date	Hcm	Qm3/s
1	1.6. 54	219	18,6
	17.8. 54	347	139
	13.9. 54	444	278
	7.4. 56	175	2,7
5	17.8. 56	200	4,20
	16.3. 57	135	0,482
	30.11.57	315	70,6
	26.2. 61	140	0,429
	3.12.61	207	9,20
10	17.1. 62	156	0,875
	3.2. 62	144	0,328
	5.3. 62	133	0,127
	6.3. 62	132	0,113
	11.4. 62	123	0,052
15	10.5. 62	157	0,925
	17.10.62	417/415 ⁵	234
	18.11.62	309	67,0
	15.1. 63	192 ⁵	4,15
	19.3. 63	181 ⁵	2,63
20	18.4. 63	210	7,90
	9.6. 63	214	10,9
	31.7. 63	331	89,0
	23.9. 63	401 404	225
	30.10.63	514	381
25	22.10.63	525/524	383
	12.11.63	420/426	236
	11.12.63	276/275 ⁵	33,4
	7.1. 64	223	14,8
	11.2. 64	180	2,3
30	13.3. 64	155	0,606
	7.4. 64	190	3,58
	4.5. 64	181	2,41
	3.6. 64	214	8,41
	8.7. 64	258	28,1
35	4.8. 64	492/491	316
	8.10.64	430/428	257
	5.11.64	325	86,5
	11.9. 64	719/714	668
	3.12.64	270	34,0
40	5.1. 65	244	21,0
	2.2. 65	221	11,4
	18.3. 65	185	2,48
	26.4. 65	174	1,25
	14.6. 65	205	4,30
45	26.7. 65	421/422	206

N°	Date	Hcm	Qm3/s
	7.10.65	548/547	414
	10.11.65	328/327	75,6
	18.1. 66	195	5,18
	9.2. 66	178	1,93
	7.3. 66	158	0,626
50	29.3. 66	152	0,456
	18.5. 66	212	0,778
	15.6. 66	225	16,1
	8.9. 66	373/376	137
	22.10.66	474/475	309
55	15.11.66	317/316	71,6
	11.1. 67	189	4,31
	6.2. 67	172	1,57
	9.6. 67	178	2,16
	11.7. 67	203	5,90
60	4.9. 67	417	200
	27.12.67	185	3,05
	29.3. 68	161	1,21
	29.4. 68	212	9,77
	23.1. 69	192/195 ⁵	4,57
65	20.2. 69	187	3,59
	20.2. 69	187	4,16
	29.3. 69	165	1,32
	25.4. 69	197	4,98
	31.5. 69	136	0,247
70	18.8. 69	414	188
	23.9. 69	390	151
	26.10.69	403 ⁵	201
	24.8. 70	383 ⁵	128
	27.9. 70	527/525	403
75	24.2. 72	143	0,370
	8.11.72	223	16,3
	16.2. 73	123	0,023
	17.7. 73	186	3,15
	29.1. 74	135 ⁵	0,241
80	25.2. 74	119 ⁵	0,0136
	25.4. 74	140	0,475
	21.11.74	248/247	26,3
	17.4. 75	143	0,410

Marahoué Rte Béoumi Séguéla

Avril 77



Pluviométrie :

Boundiali	35,6 %
Séguéla	34,9 %
Mankono	29,5 %

III - MESURES DE DEBITS

Classement par hauteurs

n°	Date	H cm	Q m ³ /s
		<u>1 à 2 m</u>	
14	11-4-62	123	0,052
13	6-3-62	132	0,113
12	5-3-62	133	0,127
6	16-3-57	135	0,482
70	31-5-69	136	0,247
8	26-2-61	140	0,429
11	3-2-62	144	0,328
51	29-3-66	152	0,456
30	13-3-64	155	0,606
10	17-1-62	156	0,875
15	10-5-62	157	0,925
50	7-3-66	158	0,626
63	29-3-68	161	1,21
68	29-3-69	165	1,32
58	6-2-67	172	1,57
43	26-4-65	174	1,25
4	7-4-56	175	2,70
49	9-6-67	178	2,16
29	11-2-64	180	2,30
32	4-5-64	181	2,41
19	19-3-63	181 ⁵	2,63
42	18-3-65	185	2,48
62	27-12-67	185	3,05
66	20-2-69	187	3,59
67	20-2-69	187	4,16

n°	Date	H cm	Q m ³ /s
57	11-1-67	189	4,31
31	7-4-64	190	3,58
65	23-1-69	192/195	4,57
18	15-1-63	192 ⁵	4,15
48	18-1-66	195	5,18
69	25-4-69	197	4,98
		<u>2 à 3 m</u>	
5	17-8-56	200	4,20
60	11-7-67	203	5,80
44	14-6-65	205	4,30
9	3-12-61	207	9,20
20	18-4-63	210	7,90
52	18-5-66	212	7,78
64	29-4-68	212	9,77
33	3-6-64	214	8,41
21	9-6-63	214	10,9
1	1-6-54	219	18,6
41	2-2-65	221	11,4
28	7-1-64	223	14,8
53	15-6-66	225	16,1
40	5-1-65	244	21,0
34	8-7-64	258	28,1
39	3-12-64	270	34,0
27	11-12-63	276/275 ⁵	33,4
		<u>3 à 4 m</u>	
17	18-11-62	309	67,0
7	30-11-57	315	70,6
56	15-11-66	317/316	71,0
37	5-11-64	325	86,5
47	10-11-65	328/327	75,6
22	31-7-63	331	89,0
2	17-8-54	347	139
54	8-9-66	373/376	137
74	24-8-70	383 ⁵	128

n°	Date	H cm	Q m ³ /s
		<u>4 à 5 m</u>	
23	23-9-63	401/404	225
73	26-10-69	403	201
71	10-9-69	414	188
61	4-9-67	417	200
16	17-10-62	417/415 ⁵	234
26	12-11-63	420/426	236
45	26-7-65	421/422	206
36	8-10-64	430/428	257
3	13-9-54	444	278
55	22-10-66	474/475	309
35	4-8-64	492/491	316
		<u>5 à 6 m</u>	
24	30-10-63	514	381
25	22-10-63	525/524	383
75	27-9-70	527/525	403
46	7-10-65	548/547	414
		<u>6 à 7 m</u>	
		<u>7 à 8 m</u>	
38	11-9-64	719/714	668

VI - Hauteurs et débits Maxima et Minima

Année	MAXIMA			MINIMA		
	Date	Hauteur m	Débit m ³ /s	Date	Hauteur m	Débit m ³ /s
1954	10/9	5,19	376	20/3	1,55	0,825
1955	11/9	6,70	603	28/4	1,52	0,708
1956	6/10	5,42	411	2/7	1,46	0,518
1957	28/9	7,00	648	15/5	1,32	0,198
1968	3/10	4,45	266	5/6	1,31	0,179
1959	30/9	6,78	615	28/2 au 11/5	1,31	0,179
1960	23/9	7,56	742	24/3	1,16	0,015
1961	29/9	5,39	409	5 au 8/4	1,11	0,010
1962	22/9	5,73	458	14/4	1,12	0,011
1963	7/9	6,29	542	29/4	1,58	0,942
1964	8/9	7,67	748	28-29/3	1,45	0,490
1965	27/9	6,69	602	29/4	1,70	1,65
1966	4/10	6,08	510	1/4	1,47	0,546
1967	30/9	5,20	377	2/4	1,43	0,434
1968	2/10	5,80	468	5/3	1,49	0,602
1969	12/9	4,58	285	17/7	1,29	0,146
1970				28/2	1,40	0,350

V - Hauteurs et débits classés

Fréquence de dépassement des hauteurs H et débits Q donnés

(Nombre de jours)

née	H	0	0,50	1,00	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00
Q			0,0	0,630	5,80	58,0	198	347	498	648			
954				291	257	137	59	8					
955				365	257	139	100	42	12				
956			366	360	171	64	34	7					
957			365	274	206	136	87	52	32	1			
958			365	324	158	43	4						
959			365	263	184	104	30	24	14				
960			364	194	124	48	34	19	10	4			
961			365	247	160	92	29	7					
962			365	248	196	116	70	44					
963				365	273	138	72	30	6				
964			366	362	269	137	66	37	20	6			
965				365	262	141	91	38	10				
966			365	358	225	93	42	13	1				
967			365	341	185	77	39	6					
968				366	225	136	80	9					
969			365	309	181	113	70						
970	*		365	349	152								

* Lectures fantaisistes en Août, Septembre et Octobre.

VI - Débits moyens mensuels et annuels en m³/s

Année	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D	Année
1954			1,29	7,71	16,8	40,0	34,3	114	277	226	201	49,5	-
1955	15,5	3,91	3,06	1,53	4,58	22,0	140	254	479	339	105	39,4	118
1956	9,95	4,32	4,46	2,10	1,26	0,873	2,38	21,9	224	210	27,1	10,0	43,2
1957	13,5	0,499	0,605	(1,10)	37,3	43,8	34,7	225	511	415	153	40,7	119
1958	12,9	7,07	1,49	1,54	0,570	0,931	1,37	11,0	92,6	121	16,0	5,72	22,8
1959	0,708	0,321	0,483	0,959	0,550	7,28	63,4	97,8	364	187	25,6	7,49	63,0
1960	1,29	0,406	0,451	0,905	0,575	4,92	12,1	103	442	(328)	(78,0)	191	(82,5)
1961	3,69	0,777	0,093	0,043	0,142	1,66	34,6	88,4	258	149	23,3	4,2	47,1
1962	0,900	0,265	0,337	0,365	0,987	6,99	15,9	124	354	169	84,8	24,8	65,2
1963	5,13	5,81	4,59	2,49	12,4	26,1	63,1	181	272	341	222	33,3	97,8
1964	8,71	2,30	0,902	6,11	14,5	66,0	58,3	263	556	173	64,5	33,6	104
1965	21,9	9,15	3,41	3,79	3,57	21,4	152	251	437	293	81,2	14,9	108
1966	5,01	2,02	0,855	1,07	3,62	11,1	11,2	81,2	187	312	80,2	20,3	60,0
1967	2,58	1,92	0,667	1,97	4,55	4,99	8,76	96,4	278	160	23,9	5,84	49,2
1968	1,71	1,03	0,836	4,62	5,57	23,6	10,4	203	297	275	142	24,5	90,7
1969	6,25	3,51	1,91	3,03	1,32	0,94	1,20	165	220	201	169	12,3	65,5
1970	4,08	0,723	1,78	1,68	1,90	2,53	1,04	-	-	-	20,3	4,05	-

Modules interannuels mensuels et annuels en m³/s

7,11	2,75	1,62	1,99	5,84	15,3	38,1	143	328	244	89,2	30,7	75,7
------	------	------	------	------	------	------	-----	-----	-----	------	------	------

VII - CARACTERISTIQUES HYDROLOGIQUES

Année	P mm	M m3/s	E mm	P-E mm	C _e %	D	H _x m	Q _x m3/s	Q _m m3/s
1954	1505	-	-	-	-	10/9	5,19	376	0,825
1955	1462	118	297	1165	20,3	11/9	6,70	603	0,708
1956	1139	43,2	109	1030	9,6	6/10	5,42	411	0,518
1957	1868	119	301	1567	16,1	28/9	7,00	648	0,198
1958	1033	22,8	57	976	5,5	3/10	4,45	266	0,179
1959	1335	63,0	159	1226	11,9	30/9	6,78	615	0,179
1960	1467	(82,5)	(208)	(1259)	(14,2)	23/9	(7,66)	742	0,015
1961	1079	47,1	119	960	11,0	29/9	5,39	407	0,010
1962	1697	65,2	164	1535	9,7	22/9	5,73	458	0,011
1963	1702	97,8	246	1456	14,4	7/9	6,29	542	0,942
1964	1383	104	262	1121	18,9	8/9	7,67	748	0,490
1965	1575	108	272	1303	17,2	27/9	6,69	602	1,65
1966	1528	60,0	151	1377	9,9	4/10	6,08	510	0,546
1967	1361	49,2	124	1237	9,1	30/9	5,20	377	0,434
1968	1455	90,7	223	1232	15,3	2/10	5,80	468	0,602
1969	1294	65,5	167	1127	12,9	12/9	4,58	285	0,146
1970	-	-	-	-	-	-	6,76	-	0,350