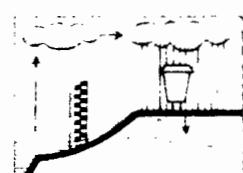


WIP

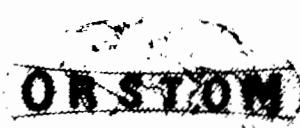
ETUDE HYDROLOGIQUE
DU
HAUT BANDAMA

[RAPPORT DE CAMPAGNE 1975]



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

CENTRE O.R.S.T.O.M D'ADIOPODOUME



Avril 1976

Conformément à l'article 4 de l'avenant n°1
à la convention pour l'Etude hydrologique du Haut
Bandama passée entre l'Office de la Recherche
Scientifique et Technique Outre Mer et la Société
W.I.P., ce rapport fait le point des observations
et résultats obtenus sur les stations du Haut Bandama
au cours de la Campagne 1975.

Abidjan, le 24 avril 1975

H. CAMUS
Maître de Recherches.

Dans l'ensemble les mesures de débits qui ont été faites en 1975/1976, n'apportent aucun changement et confirment les étalonnages de 1974/1975.

Cependant, en ce qui concerne le BADENOU Rte de M'BENGUE, la courbe a subi des modifications légères (en raison des travaux effectués sur le radier aval) pour les cotes comprises entre 060 et 1,50 m au delà, il est fort probable que l'étalonnage n'a pas été perturbé.

Il faudra attendre la campagne 1976 pour connaître les modifications exactes de la courbe.

Pour la station de MAGNINEVOGO sur le BANDAMA, elle est soumise à l'influence du barrage SODESUCRE.

La station du BADENI à TONHO, est vraisemblablement sous l'influence du BANDAMA. En effet, malgré les travaux effectués, (débroussage de 100 m de rives, mise à nu, section aménagée), les débits mesurés semblent faibles.

De même, en 1974, nous avions remarqué que le BADENOU à la Rte de M'BENGUE avait deux courbes. Même compte tenu des modifications du lit à l'endroit de la section de jaugeage, on peut penser que les différences de débits mesurés à des cotes voisines, sont dues à l'influence du BANDAMA. (pente très faible entre la station du BADENOU et le confluent BADENOU-BANDAMA).

En tout état de cause, les étalonnages 1974 nous semblent corrects, et il faudra attendre 1976, pour apporter les quelques modifications sur les courbes d'étalonnage. De toute façon à l'échelle mensuelle et annuelle, cela ne jouera que très peu sur les volumes écoulés.

Mesures de débits effectuées aux différentes stations en 1975 - 1976

2.1 BANDAMA à SEGUEKIELE

Date	H en Cm	Q m ³ /sec
15.01.75	939 5/028	0,202
20.01.75	937 5/027	0,262
27.01.75	938 /028	0,178
3.02.75	936 5/027 5	0,191
10.02.75	935 /026 5	0,194
17.02.75	933 /025 5	0,168
21.02.75	931 /024	0,096
3.03.75	928 5/023 5	0,054
11.06.75	032 /030	0,440
7.11.75	045	0,860
19.11.75	948 /034	0,469
3.12.75	941 /029	0,287
23.12.75	937 /027	0,165
30.12.75	935 /026	0,127
5.01.76	934 5/026	0,119
31.01.76	929 5/023	0,049

2.2 YORELORO à KATEGUE

Date	H en Cm	Q m ³ /sec
10.01.75	925 /013 5	0,160
15.01.75	923 /010	0,119
20.01.75	923 /010	0,114
27.01.75	922 /009	0,091
3.02.75	921 5/008	0,100
17.02.75	921 /004	0,021
24.02.75	921 /002 5	0,010
3.03.75	921 /001	0,004
7.11.75	023	0,680
19.11.75	929 /018	0,300
3.12.75	924 5/010	0,144
23.12.75	921 /005	0,072
30.12.75	919 /003	0,041
5.01.76	918 5/002	0,033
6.02.76	908	0,0002

2.3 SAOUGUI à NIOFOUIN

Date	H en Cm	Q m ³ /sec
11.09.75	113/111	2,26
7.11.75	018 ⁵	0,081
10.11.75	016	0,069
19.11.75	012	0,028
26.11.75	010	0,022
3.12.75	007	0,010
19.12.75	004	0,001

2.4 BANDAMA à Rte de M'BENGUE

Date	H en Cm	Q m ³ /sec
2.01.75	110	0,920
16.01.75	102 ⁵	0,460
21.01.75	100 ⁵	0,375
28.01.75	098	0,430
4.02.75	095	0,340
10.02.75	093	0,295
11.02.75	092 ⁵	0,281
18.02.75	088	0,166
25.02.75	085	0,095
4.03.75	083	0,047
22.03.75	063	0,001
23.05.75	101 ⁵	0,697
11.06.75	074 ⁵	0,018
6.11.75	131	3,48
11.11.75	126 ³	2,85
25.11.75	117	1,47
11.12.75	108	0,964
22.12.75	103 ⁵ /103	0,627
3.01.76	097	0,411
9.01.76	096	0,338

2.5

BADENOU à Rte de M'BENGUE

Date	H en Cm	Q en m ³ /sec.
2.01.75	066	0,192
16.01.75	049	0,150
21.01.75	044 ⁵	0,062
28.01.75	042 ⁵	0,049
4.02.75	039	0,030
10.02.75	039 ⁵	0,011
18.02.75	034 ⁵	0,005
25.02.75	032	0 nul
6.11.75	109	3,96
11.11.75	100 ⁵	2,91
25.11.75	093	2,03
3.12.75	088	1,23
11.12.75	085/084 ⁵	0,94
22.12.75	079/078 ⁵	0,542
3.01.76	073 ⁵ /073	0,309
9.01.76	085	0,931

2.6

BADENI à TONHO

Date	H en Cm	Q en m ³ /sec
27.09.75	389	5,06
3.10.75	378/377 ⁵	5,98
10.10.75	311/310	2,42
6.11.75	236	0,44
11.11.75	222 ²	0,267
25.11.75	203 ⁵	0,086
5.12.75	200	0,051

3. - PLUVIOMETRIE

Nous avons rassemblés dans le tableau I, les valeurs des pluies mensuelles et annuelles aux différents postes ASECNA et autres, susceptibles d'intéresser la région du HAUT-BANDAMA.

A remarquer que la pluviométrie de BOUNDIALI est élevé . (mois de Septembre fort), de même pour le poste de SIEMPURGO (CIDT).

En ce qui concerne les deux postes situés à KORHOGO, les différences enregistrées entre KORHOGO aéro et KORHOGO agricole sont douteuses.

Le poste de SEGUEKIELE (Soderiz) a fonctionné sporadiquement et les résultats sont incomplets.

La moyenne annuelle, en tenant compte de tout les postes, moins SEGUEKIELE - SODERIZ, donne environ 1230 mm, sans les postes de BOUNDIALI et SIEMPURGO , la moyenne annuelle devient voisine de 1200 mm.

On peut donc considérer, compte tenu des quelques résultats douteux que la moyenne pluviométrique annuelle sur cette région a été d'environ 1200 mm, donc sensiblement la même qu'en 1974 (1218 mm).

De même la pluviométrie moyenne des 3 mois les plus pluvieux (Juillet - Août - Septembre) est de 774 mm, et s'abaisse à 730 mm (en supprimant les postes de SIEMPURGO et BOUNDIALI) ce qui à peu de chose près est comparable à la pluie moyenne sur la même période en 1974. (729mm)

Au point de vue de la pluviométrie annuelle, on peut considérer que 1974 et 1975 sont sensiblement des années comparables.

Pluviométrie 1975

Tableau I

	JAN	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC	Année
Seguekielé (Sodéris)	Nt						(67,5)	(198,6)	307,1	(38,6)	(1,9)	(1,6)	-
Tengrela	Nt	Nt	45,0	57	66	213	318	263	285	86	38	Nt	1371
Kouko	Nt	Nt	76,0	43	198	116	240	208	187	123	20	T2	1211
Dembasso	Nt	Nt	57,0	37	97	136	323	193	244	102	13	5	1207
Boundiali	Nt	Nt	91,0	45	131	135	291	334	474	Nt	8	Nt	1509
Korhogo Aéro	Nt	Nt	97	117	117	115	271	293	230	66	5	15	1326
Korhogo Agricole	Nt	Nt	23	85	135	105	196	180	355	44	18	33	1174
FerRéssé dougou	Nt	Nt	65	87	85	116	289	371	182	24	11	38	1268
Ouaugolodougou	Nt	Nt	29	70	112	138	257	240	171	31	5	23	1076
Kokaha (CIDT)	Nt	Nt	55,0	63,0	101,0	109,0	201,0	261,0	312,0	21,0	Nt	Nt	1123
Siempurgo (CIDT)	Nt	Nt	33,0	175,0	135,0	123,0	202,0	333,0	341,0	42,0	14,0	3,0	1401
Kaloa (CIDT)	Nt	Nt	90,0	42,0	139,0	169,0	142,0	281,0	163,0	24,0	49,0	Nt	1099
Mibrigue (CIDT)	Nt	Nt	Nt	15,0	130,0	133,0	245,0	372,0	168,0	73,0	25,0	Nt	1161
Katogo (CIDT)	Nt	Nt	1370	26,0	124,0	118,0	150,0	237,0	218,0	50,0	60,0	Nt	1120

4 - DEBITS JOURNALIERS et DEBITS MENSUELS

Nous donnons en annexe les hauteurs et débits moyens journaliers aux différentes stations étudiées.

Les hauteurs ont été tirées des dépouillements de limnigrammes.

Nous avons pour la transformation Hauteur/Débit (H/Q) utilisés les barèmes de 1974 / 1975, étant entendu que les modifications dans le tarage sont faibles (cf.par.2).

Nous avons rassemblés dans le tableau II les valeurs mensuelles des volumes écoulés en m^3 , le débit moyen mensuel et le débit spécifique moyen.

Nous avons représentés également en annexe fig.1 à fig.6, les hydrogrammes annuels pour l'ensemble des stations du HAUT-BANDAMA.

Ces hydrogrammes, sont présentés non plus en fonction des débits journaliers, mais des hauteurs.

5 - ECOULEMENT ANNUEL

Lorsque l'on compare les volumes écoulés en 1974 à ceux écoulés en 1975, alors que du point de vue pluviométrique, les deux années sont sensiblement les mêmes; on s'aperçoit que l'année 1975 a une hydraulité plus faible que celle de 1974, sauf en ce qui concerne le BADENOU.

Ceci est du au fait qu'en Septembre 1974, une bonne séquence pluvieuse a été à l'origine de crues importantes. En 1975, les pluies plus espacées ont maintenues un débit de base, sans engendrer de crue comparable à celles de 1974.

Tableau II

Ecoulements Mensuels et Annuels en 1975

	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN
Bandama Rte M'Bengué						
V	1.467.670	778.118	530.842	725.242	681.178	669.427
Q	0,548	0,322	0,198	0,280	0,254	0,258
QS	0,28	0,16	0,10	0,14	0,13	0,13
Bandama Seguekiélé	V Q QS	681.264 0,254 0,69	391.392 0,162 0,44	159.840 0,060 0,16	61.776 0,024 0,06	sec - -
						321.408 0,124 0,34
Saougui à Niofouin	V Q QS	sec - -	Sec - -	Sec - -	Sec - -	(38.880) (0,015) -
Yoréloro à Katégué	V Q QS	374.544 0,140 0,41	84.931 0,035 0,10	1.037 0,0004 0,001	Sec - -	69.811 0,026 0,08
Badenou Rte de M'Bengué	V Q QS	359.683 0,134 0,07	39.744 0,016 0,01	Sec - -	45.619 0,018 0,01	Sec - -

V = Volume d'écoulement mensuel en m³Q = Débit moyen mensuel en m³/sQS = Débit Spécifique mensuel moyen au 1/sec. Km²

	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	Année
Bandama Rte M'Bengué V	2.357.500	42.077.664	113.192.600	38.856.672	6.077.376	1.781.222	209.399.900
Q	0,880	15,7	43,7	14,5	2,34	0,665	6,64
QS	0,45	8,0	22,4	7,4	1,2	0,34	3,4
Bandama Seguékiélé V	656.035	7.843.392	32.374.944	7.786.368	1.649.894	632.016	52.665.000
Q	0,245	2,93	12,5	2,91	0,636	0,236	1,67
QS	0,67	7,96	34,0	7,9	1,73	0,64	4,5
Saougui à Niofouin V	(364.262)	(1.612.396)	5.467.824	1.469.491	159.149	4.320	9.113.900
Q	(0,136)	(0,602)	2,11	0,549	0,061	0,002	0,289
QS	(0,95)	(4,3)	14,9	3,87	0,43	0,01	(2,0)
Voreloro à Kétégué.. V	1.994.458	8.862.048	19.406.304	6.588.000	1.204.589	259.286	39.104.000
Q	0,745	3,31	7,49	2,46	0,465	0,097	1,24
QS	2,20	9,8	22,2	7,3	1,4	0,29	3,56
Badénou Rte de M'Bengué V	1.800.576	35.512.992	144.892.800	43.398.720	4.797.792	2.027.290	233.366.000
Q	0,672	13,3	55,9	16,2	1,85	0,757	7,40
QS	0,37	7,4	31,0	9,0	1,0	0,42	4,1

BANDAMA R^Ée M'BINGUÉ

Année: 1975

Hauteurs

Jour	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	
1	110	096	083	081	084	088	(090)	162	364	402	136	114	
2	110	095	083	(0.81)	083	086	(096)	232	412	392	135	113	
3	109	095	083	(0.81)	093	085	(098)	236	410	384	134	112	
4	108	095	083	(0.81)	089	083	(100)	240	393	373	133	112	
5	108	094	083	(0.81)	087	081	102	230	384	361	132	111	
6	107	094	083	(0.88)	086	079	096	230	404	345	131	110	
7	106	094	083	(0.90)	084	079	095	242	470	324	130	110	
8	106	093	083	091	083	078	110	256	475	300	129	109	
9	105	093	083	089	082	078	111	284	457	276	128	109	
10	105	093	083	087	082	075	111	300	443	265	128	108	
11	104	092	083	086	081	075	112	306	440	257	126	108	
12	104	092	082	090	080	075	114	309	449	254	125	108	
13	103	091	082	089	079	075	120	316	459	248	124	107	
14	103	091	082	085	078	075	120	324	461	230	123	107	
15	102	090	082	083	076	075	118	327	503	222	122	107	
16	102	089	082	081	074	075	116	332	490	212	122	107	
17	102	088	082	080	074	080	114	298	489	203	121	107	
18	104	088	082	079	074	102	111	284	503	192	120	106	
19	101	087	082	078	074	099	110	256	536	186	119	106	
20	101	087	082	078	074	099	110	220	538	181	119	105	
21	100	087	082	077	075	099	110	206	527	177	119	105	
22	100	086	082	077	083	096	108	195	514	172	119	104	
23	100	086	081	117	102	094	106	180	497	167	118	104	
24	099	085	081	099	100	091	106	178	483	164	118	103	
25	099	085	081	087	098	089	106	230	462	161	117	102	
26	099	084	081	084	097	089	108	250	440	156	117	102	
27	098	084	081	089	094	(089)	108	260	429	150	117	101	
28	098	084	081	094	092	(089)	108	263	423	146	116	101	
29	097		081	089	090	(089)	111	278	415	142	116	100	
30	097		081	085	090	(089)	114	296	408	140	115	100	
31	096		081		089		126	320		138		099	

BANDAMA R^EO M'BINGUÉ

Année : 1975

DÉBITS d'après barème du 18-2-75

Jour	Jau.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	
1	0,720	0,408	0,222	0,192	0,228	0,276	(0,300)	6,78	30,8	35,9	4,03	1,15	
2	0,720	0,399	0,222	(0,192)	0,288	0,252	(0,408)	11,6	37,2	34,7	3,95	1,04	
3	0,696	0,329	0,216	(0,192)	0,354	0,240	(0,444)	11,6	37,0	33,6	3,74	0,936	
4	0,672	0,390	0,216	(0,192)	0,288	0,216	(0,480)	12,0	34,8	32,1	3,61	0,936	
5	0,672	0,381	0,216	(0,192)	0,264	0,192	0,528	11,5	33,6	30,3	3,54	0,828	
6	0,648	0,381	0,216	(0,276)	0,252	0,172	0,408	11,5	36,2	27,8	3,34	0,720	
7	0,624	0,372	0,216	(0,300)	0,228	0,172	0,390	12,3	45,0	24,6	3,20	0,720	
8	0,624	0,363	0,216	0,318	0,216	0,164	0,720	14,1	45,7	20,5	3,06	0,696	
9	0,600	0,363	0,216	0,288	0,204	0,164	0,828	18,2	43,0	16,9	2,92	0,696	
10	0,600	0,354	0,216	0,264	0,204	0,140	0,828	20,5	41,0	15,2	2,82	0,672	
11	0,576	0,345	0,216	0,252	0,192	0,140	0,936	21,5	40,4	14,2	2,64	0,672	
12	0,576	0,336	0,204	0,300	0,180	0,140	1,15	21,9	41,8	13,9	2,50	0,672	
13	0,552	0,327	0,204	0,288	0,172	0,140	1,80	23,2	43,3	13,2	2,36	0,648	
14	0,552	0,318	0,204	0,240	0,164	0,140	1,80	24,6	43,6	11,5	2,22	0,648	
15	0,530	0,300	0,204	0,216	0,148	0,140	1,58	25,0	50,6	11,1	2,08	0,648	
16	0,530	0,288	0,204	0,192	0,132	0,140	1,37	25,9	48,1	10,6	2,03	0,648	
17	0,528	0,282	0,204	0,180	0,132	0,180	1,15	20,2	47,9	9,80	1,94	0,648	
18	0,516	0,276	0,204	0,172	0,132	0,128	0,828	18,2	52,0	9,10	1,80	0,624	
19	0,516	0,270	0,204	0,164	0,132	0,162	0,720	14,1	58,1	8,73	1,69	0,624	
20	0,504	0,264	0,204	0,164	0,132	0,162	0,720	11,0	58,8	8,39	1,69	0,600	
21	0,492	0,264	0,204	0,156	0,140	0,162	0,720	10,1	55,9	8,08	1,69	0,600	
22	0,480	0,258	0,204	0,156	0,288	0,408	0,672	9,25	53,0	7,68	1,69	0,576	
23	0,480	0,252	0,192	1,48	0,528	0,372	0,624	8,32	49,5	7,24	1,58	0,576	
24	0,471	0,246	0,192	0,462	0,480	0,318	0,624	8,16	47,0	7,01	1,58	0,552	
25	0,471	0,240	0,192	0,264	0,444	0,288	0,624	11,5	43,8	6,73	1,48	0,528	
26	0,468	0,234	0,192	0,228	0,426	0,288	0,672	13,5	40,6	6,23	1,48	0,528	
27	0,453	0,228	0,192	0,233	0,372	(0,288)	0,672	14,5	38,9	5,72	1,48	0,504	
28	0,444	0,228	0,192	0,318	0,336	(0,288)	0,672	14,9	38,3	5,23	1,37	0,504	
29	0,435		0,192	0,238	0,300	(0,288)	0,828	17,2	37,5	4,84	1,37	0,480	
30	0,426		0,192	0,240	0,300	(0,288)	1,15	19,9	36,7	4,56	1,26	0,480	
31	0,417		0,192		0,288		2,64	24,0		4,29		0,462	

BANDAMA à SÉGUÉKIÉLÉ

Année: 1975

Hauteurs

Jour	Janv.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	
1	030	027 ^v	023 ^v	022	000		025	060	078	176	057	029	
2	030	027 ^v	023 ^v	022	000		025	094	162	174	055	029	
3	030	027 ^v	023 ^v	022	000		025	077	196	143	052	029	
4	030	027	023	022	000		025	097	180	127	048	029	
5	029 ^v	027	023	022	000		025	087	380	117	048	029	
6	029 ^v	027	023	022	000		026	095	403	108	047	029	
7	029 ^v	026 ^v	023	021			027	128	352	120	046	030	
8	029	026 ^v	023	021			029	256	319	140	045	029	
9	029	026 ^v	023	021			032	179	268	144	044	030	
10	029	026 ^v	022	021			041	143	327	122	043	030	
11	028 ^v	026	022	021			036	117	321	112	042	029	
12	028 ^v	026	022	021			024	032	137	330	111	041	029
13	028 ^v	026	022	021			023	030	119	410	105	040	029
14	028	026	022	021			020	029	105	375	098	039	029
15	028	025 ^v	022	020			018	028	110	340	093	038	028
16	028	025 ^v	022	020			017	027	131	332	098	037	028
17	027 ^v	025 ^v	022	020			016	026	108	309 ^v	094	036	028
18	027	025	022	019			017	026	090	230	092	036	028
19	027	025	022	018			018	026	088	193	087	035	027 ^v
20	027	025	022	017			045	025	070	188	090	035	027
21	027	024 ^v	022	015			040	025	066	174	093	035	027
22	028	024 ^v	022				032	026	061	158	086	034	027
23	027	024 ^v	022				030	028	058	153	084	034	027
24	028	024	022				029	028	057	162	071	034	027
25	028	024	022				028	028	075	178	073	033	026
26	028	024	022				026	028	113	162	068	031	025
27	028	024	022				025	028	101	166	068	031	025
28	028	023 ^v	022				025	028	098	215	066	030	025
29	027 ^v		022				025	028	095	207	064	030	026
30	027 ^v		022				025	028	085	179	061	029	026
31	027 ^v		022				028	078		058		026	

BANDAMA à SÉGUÉKIÉLÉ

Année: 1975

Débits d'après barème du 7-3-75

JOUR	Janv.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	
1	0,310	0,235	0,070	0,050	000	000	0,140	1,14	1,83	6,38	1,08	0,276	
2	0,310	0,235	0,070	0,050	11	11	0,140	2,50	5,84	6,31	1,04	0,276	
3	0,310	0,235	0,070	0,050	11	11	0,140	1,79	6,93	4,96	0,988	0,276	
4	0,310	0,208	0,080	0,050	11	11	0,140	2,62	6,50	4,08	0,900	0,276	
5	0,294	0,208	0,080	0,050	11	11	0,140	2,21	27,4	3,55	0,900	0,276	
6	0,294	0,208	0,080	0,050	11	11	0,174	2,54	41,7	3,14	0,825	0,276	
7	0,294	0,191	0,080	0,040	11	11	0,208	4,14	17,9	3,68	0,850	0,310	
8	0,276	0,191	0,080	0,040	11	11	0,276	9,10	13,4	4,81	0,825	0,276	
9	0,276	0,191	0,080	0,040	11	000	0,388	6,67	9,65	5,01	0,800	0,310	
10	0,276	0,191	0,070	0,040	11		0,725	4,96	14,3	3,79	0,775	0,310	
11	0,259	0,174	0,050	0,040	11		0,144	3,55	13,6	3,34	0,750	0,276	
12	0,259	0,174	0,050	0,040	11	0,100	0,388	4,64	14,7	3,29	0,725	0,276	
13	0,259	0,174	0,050	0,040	11	0,080	0,310	3,64	47,5	2,99	0,700	0,276	
14	0,242	0,174	0,050	0,040	11	0,020	0,276	2,99	25,3	2,66	0,661	0,276	
15	0,242	0,157	0,050	0,020	11	0,012	0,242	3,25	16,0	2,46	0,622	0,242	
16	0,242	0,157	0,050	0,020	11	0,008	0,208	4,31	15,0	2,66	0,583	0,242	
17	0,235	0,157	0,050	0,020	11	0,005	0,174	3,14	16,7	2,50	0,544	0,242	
18	0,208	0,140	0,050	0,015	11	0,008	0,174	2,34	8,00	2,42	0,544	0,242	
19	0,208	0,140	0,050	0,012	11	0,012	0,174	2,25	7,03	2,21	0,505	0,225	
20	0,208	0,140	0,050	0,003	11	0,825	0,140	1,48	6,70	2,34	0,505	0,208	
21	0,208	0,120	0,050	000	11	0,700	0,140	1,34	6,31	2,46	0,505	0,208	
22	0,242	0,120	0,050	000	11	0,388	0,174	1,17	5,66	2,17	0,466	0,208	
23	0,208	0,120	0,050	000	11	0,310	0,242	1,10	5,43	2,09	0,466	0,208	
24	0,242	0,100	0,050	000	11	0,276	0,242	1,08	5,84	1,70	0,466	0,208	
25	0,242	0,100	0,050	000	11	0,242	0,242	1,70	6,44	1,61	0,427	0,174	
26	0,242	0,100	0,050	000	11	0,174	0,242	3,38	5,84	1,41	0,349	0,140	
27	0,242	0,100	0,050	000	11	0,140	0,242	2,79	6,01	1,41	0,349	0,140	
28	0,242	0,090	0,050	000	11	0,140	0,242	2,66	7,50	1,31	0,310	0,140	
29	0,235		0,050	000	11	0,140	0,242	2,54	7,23	1,28	0,310	0,174	
30	0,235		0,050	000	11	0,140	0,242	2,13	6,47	1,17	0,276	0,174	
31	0,235		0,050	000	11	0,242	1,83			0,900		0,174	

BADENOU Rte M'BINGUÉ

Année : 1975

Hauteurs

Jour	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	
1	066	040						088	127	159	118	091	
2	066	040		030				106	106	152	116	090	
3	064	040						117	158	140	114	089	
4	063	039						137	600	426	113	089	
5	062	039						141	604	407	112	088	
6	060	039						157	190	386	109	088	
7	059	039					084	-	174	366	107	087	
8	057	039					11	-	145	323	106	087	
9	056	039		041			11	194	101	291	105	086	
10	055	039				022	11	260	482	271	103	086	
11	054	038		044			11	278	479	250	100	085	
12	053	037		043			11	279	104	236	099	085	
13	052	037		043	026		11	286	123	222	099	082	
14	051	036		042			11	288	138	207	098	082	
15	050	036		042			11	283	149	197	097	080	
16	049	035		041			11	268	153	186	096	080	
17	048	035		040			11	253	158	180	094	080	
18	047	034		040			11	246	156	186	094	079	
19	046	033		039			11	241	154	191	093	079	
20	045	033		038			11	241	148	188	093	079	
21	044	032		037			11	246	139	180	093	079	
22	044	032		036	019		11	242	132	172	093	079	
23	044	031		035			11	234	123	164	093	078	
24	044	030		034			11	216	113	153	093	078	
25	043			034			11	198	103	155	093	078	
26	043			033			11	186	498	150	093	077	
27	042			032			11	174	490	147	093	077	
28	042			032			11	178	480	141	092	076	
29	042			031			11	186	472	134	092	076	
30	041			030			084	238	464	128	091	075	
31	041						086	330		122		075	

BADENOU R^{te} M'BINGUÉ

Année : 1975

DÉBITS d'après barème du 1-4-75 (N°2)

Jour	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	
1	0,304	0,030	0,00	0,00	0,00	0,00		1,01	37,5	43,2	3,65	1,16	
2	0,304	0,030			/	/		2,36	119,5	41,8	3,40	1,10	
3	0,276	0,030			/	/		3,50	61,7	32,7	3,20	1,06	
4	0,262	0,027			/	/		5,30	73,0	36,9	3,40	1,06	
5	0,248	0,027			/	/		5,68	73,3	34,0	3,00	1,01	
6	0,220	0,027			/	/		7,10	70,0	30,7	2,69	1,01	
7	0,210	0,027			/	/		0,830	(8,27)	65,6	26,8	2,47	0,965
8	0,190	0,027		0,00				0,830	(9,44)	57,6	23,1	2,36	0,965
9	0,180	0,027						0,830	10,6	42,5	20,0	2,25	0,920
10	0,170	0,027						0,830	17,6	50,1	18,2	2,03	0,920
11	0,160	0,024		0,066				0,830	18,8	48,7	16,0	1,74	0,875
12	0,150	0,021		0,057				0,830	18,9	49,1	14,8	1,64	0,825
13	0,140	0,021		0,057				0,830	19,6	53,3	13,4	1,64	0,740
14	0,130	0,018		0,048				0,830	19,8	50,9	11,9	1,58	0,740
15	0,120	0,018		0,048				0,830	19,3	59,6	10,9	1,52	0,650
16	0,111	0,015		0,037				0,830	17,9	60,5	9,84	1,46	0,650
17	0,102	0,015		0,030				0,830	16,3	61,7	9,30	1,34	0,650
18	0,102	0,014		0,030				0,830	15,7	61,2	9,84	1,34	0,621
19	0,084	0,009		0,027				0,830	15,3	60,7	10,3	1,28	0,621
20	0,075	0,009		0,024				0,830	15,3	55,3	10,0	1,28	0,621
21	0,071	0,006		0,021				0,830	15,7	57,2	9,30	1,28	0,621
22	0,071	0,006		0,018				0,830	15,4	55,5	8,58	1,28	0,621
23	0,066	0,003		0,015				0,830	14,3	53,3	7,85	1,28	0,592
24	0,066	0,00		0,012				0,830	12,8	51,1	7,30	1,28	0,592
25	0,062			0,012				0,830	11,0	56,7	6,90	1,28	0,592
26	0,057			0,009				0,830	9,84	54,9	6,45	1,28	0,563
27	0,053			0,006				0,830	8,76	52,0	6,16	1,28	0,563
28	0,053			0,006				0,830	9,12	48,9	5,68	1,22	0,534
29	0,048			0,003				0,830	9,84	46,5	5,00	1,22	0,534
30	0,039			0,000		0,00		0,830	15,0	44,6	4,44	1,16	0,534
31	0,039			0,00		0,00		0,9920	23,8		3,96		0,505

YORELORO à KATÉGUE

Année: 1975

Hautours

Jour	Janv.	fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	JUIL.	AOÛT	Sept.	Oct.	Nou.	Déc.	
1	016	008	001		003	006	007	098	070	—	035	014	
2	015 ^v	008	001		004	005	014	174	112	165	034	014	
3	015 ^v	008	001		004	004	011	202	102	161	033	013	
4	015 ^v	007 ^v	001		003	003	011		150	136	032	013	
5	015 ^v	007	000		003	001	010		267	110	029	013	
6	014 ^v	006 ^v	000		003	000	031		285	086	025	012	
7	014 ^v	006	000	012	002	000	032	079	271	079	023	012	
8	014 ^v	005 ^v	000	011	002	000	032		236	100	022	012	
9	014 ^v	005 ^v	-001	009	002	002	030		216	134	021	011	
10	013 ^v	005 ^v	-001	007 ^v	001	002	037		191	145	021	011	
11	013	005	-001	006	001	002	045	134	194	120	020	011	
12	012	005	-001	012	001	-002	038	105	195	101	020	010	
13	011	004 ^v	-001	011	001	002	032	084	195	085	019	010	
14	010 ^v	004 ^v		006	000	027	028	066	195	077	018	009	
15	010	004 ^v		004	000	030	026	062	200	074	018	009	
16	010	004		008	000	025	024	062	251	062	017	008	
17	010	004		003	-001	022	018	054	228	053	017	008	
18	010	004		002	-001	016	024	047	203	049	017	008	
19	010	003 ^v		002	-002	014	025	038	186	049	016	008	
20	010	003 ^v	001	001	-002	012	018	074	169	047	016	008	
21	010	003		001	-003	011	015	045	159	048	017	008	
22	010	003		000	-003	010	016	052	151	045	017	007	
23	009 ^v	002 ^v		001	-003	015	016	048	143	041	017	007	
24	009 ^v	002 ^v		-002	-004	015	020	038	133	040	018	007	
25	009 ^v	002		-003	001	014	020	041	135	038	018	006	
26	009	002		-004	003	013	022	066	134	037	018	006	
27	009	001 ^v		-004	012	012	032	094	142	036	017	006	
28	009	001 ^v		-004	011	011	031	106	142	036	015	005	
29	008 ^v			-005	010	010	030	082	155	036	014	004	
30	008 ^v				009	008	035	060	—	036	014	004	
31	008 ^v				007	084	053		036		004		

YORELORO à KATÉGUE

Année : 1975

DÉBITS d'après barème du 7-3-75

Jour	Janv.	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	JUIL.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	
1	0,245	0,075	0,002		0,017	0,050	0,065	2,91	2,40	(4,45)	1,31	0,190	
2	0,230	0,075	0,002		0,027	0,040	0,190	4,93	3,08	4,43	1,23	0,190	
3	0,230	0,075	0,002		0,027	0,027	0,125	7,54	2,97	4,25	1,15	0,165	
4	0,215	0,070	0,002		0,017	0,017	0,125	(9,34)	3,85	3,50	1,08	0,165	
5	0,215	0,065	0,001		0,017	0,002	0,110	(8,00)	20,0	3,05	0,868	0,165	
6	0,202	0,057	0,001		0,017	0,001	0,998	(6,80)	2,59	2,69	0,660	0,145	
7	0,202	0,050	0,001	0,145	0,007	0,001	1,08	2,58	21,2	2,58	0,556	0,145	
8	0,190	0,045	0,001	0,125	0,007	0,001	1,08	(11,1)	12,5	2,95	0,504	0,145	
9	0,190	0,045		0,090	0,007	0,007	0,920	(6,47)	9,34	3,45	0,452	0,125	
10	0,177	0,040		0,070	0,002	0,007	1,47	(4,17)	6,40	3,72	0,452	0,125	
11	0,165	0,040		0,050	0,002	0,007	1,31	3,45	6,70	3,20	0,400	0,125	
12	0,145	0,040		0,050	0,002	(0,007)	1,54	3,00	6,80	2,96	0,400	0,110	
13	0,125	0,033		0,050	0,002	0,007	1,08	2,66	6,80	2,67	0,345	0,110	
14	0,117	0,033		0,050	0,001	0,764	0,816	2,32	6,80	2,54	0,305	0,090	
15	0,110	0,033		0,027	0,001	0,920	0,712	2,24	7,30	2,48	0,305	0,090	
16	0,110	0,027		0,017	0,001	0,660	0,608	2,24	15,7	2,24	0,275	0,075	
17	0,110	0,027		0,017	0,001	0,504	0,805	2,08	11,1	2,06	0,275	0,075	
18	0,110	0,027		0,007	0,001	0,245	0,608	1,91	7,66	1,97	0,275	0,075	
19	0,110	0,022		0,007	0,001	0,190	0,660	1,94	5,92	1,94	0,245	0,075	
20	0,110	0,022		0,002	0,001	0,145	0,305	2,08	4,61	1,91	0,245	0,075	
21	0,110	0,017		0,002	0,001	0,125	0,215	1,85	4,17	1,94	0,275	0,075	
22	0,110	0,017		0,001	0,001	0,110	0,245	2,04	3,89	1,85	0,275	0,065	
23	0,097	0,012		0,001	0,001	0,215	0,245	1,94	3,67	1,73	0,275	0,065	
24	0,097	0,012			0,001	0,215	0,400	1,54	3,57	1,70	0,305	0,065	
25	0,097	0,007			0,002	0,190	0,400	1,73	3,47	1,54	0,305	0,050	
26	0,090	0,007			0,070	0,165	0,504	2,32	3,45	1,47	0,305	0,050	
27	0,090	0,005			0,145	0,145	1,08	2,83	3,65	1,39	0,275	0,050	
28	0,090	0,005			0,125	0,125	0,998	3,01	3,65	1,39	0,215	0,040	
29	0,082			0,001	0,110	0,110	0,920	2,63	4,03	1,39	0,190	0,027	
30	0,082				0,090	0,075	1,31	2,20	(4,03)	1,39	0,190	0,027	
31	0,082				0,065		2,66	2,06		1,39		0,027	

SAOUGUI à NIOFOUIN

Année : 1975

Hauteurs

Jour	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juyl.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.		
1									096	128	024	008		
2									138	100	023	008		
3									108	082	023	007		
4									084	073	023	007		
5									100	064	022	007		
6									139	061	020	007		
7									066	096	019	007		
8									072	076	018	007		
9									066	072	017	006		
10									052	100	016	006		
11									042	112	016	006		
12									036	106	—	006		
13									034	085	150	015	005	
14									027	090	122	015	005	
15		J	J						024	108	104	015	005	
16	J	f	f	J					023	088	107	014	005	
17	f								011	070	098	014	005	
18	A	A	A	T						064	076	045	005	
19	A									052	085	047	012	004
20										050	124	047	012	004
21										053	142	044	012	003
22										048	118	041	012	003
23										046	115	038	011	003
24										059	096	035	011	002
25										070	132	033	011	002
26									014	092	110	030	010	002
27									007	116	132	029	010	002
28										102	154	028	009	002
29										080	144	026	009	002
30										078	116	025	008	—
31										089		025		—

SAOUGUI à NIOFOUIN

Année : 1975

DÉBITS d'après barème du 13-3-75

Jour	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	JUIL.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	
1									1,40	2,69	0,160	0,006	
2									3,28	1,50	0,148	0,006	
3									1,74	1,05	0,148	0,004	
4									1,10	0,852	0,148	0,004	
5									1,50	0,688	0,135	0,004	
6									3,34	0,635	0,110	0,004	
7								0,716	1,40	0,635	0,100	0,004	
8								0,828	0,920	0,594	0,090	0,004	
9								0,716	0,828	0,620	0,081	0,002	
10								0,516	1,50	0,716	0,071	0,002	
11								0,386	1,89	0,594	0,071	0,002	
12								0,310	1,68	0,716	0,071	0,002	
13								0,248	1,12	1,10	0,490	0,061	0,001
14								0,198	1,25	2,36	0,464	0,061	0,001
15								0,160	1,74	1,62	0,428	0,061	0,001
16								0,148	1,20	1,71	0,412	0,051	0,001
17								0,022	0,780	1,45	0,412	0,051	0,001
18									0,635	0,920	0,425	0,041	0,001
19									0,516	1,12	0,451	0,033	0,000
20									0,490	2,47	0,455	0,033	11
21									0,529	3,54	0,412	0,033	11
22									0,464	2,16	0,373	0,033	11
23									0,438	2,02	0,335	0,028	11
24									0,607	1,40	0,300	0,022	11
25									0,780	2,92	0,278	0,022	11
26						0,051			1,30	1,80	0,240	0,012	11
27						0,004			2,07	2,92	0,223	0,012	11
28									1,56	4,42	0,210	0,008	11
29									1,00	3,68	0,185	0,008	0,000
30									0,960	2,07	0,173	0,006	—
31									1,22	0,173			—