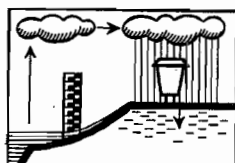


ÉLECTRICITÉ DE FRANCE

ÉTUDE HYDROLOGIQUE DU SINNAMARY
A PETIT SAUT ET SAUT TIGRE
EN VUE DE L'IMPLANTATION
D'UN BARRAGE HYDROÉLECTRIQUE



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

ENTRE O.R.S.T.O.M. DE CAYENNE



ETUDE HYDROLOGIQUE DU SINNAMARY

A PETIT SAUT ET SAUT TIGRE

EN VUE DE L'IMPLANTATION

D'UN BARRAGE HYDROELECTRIQUE

Michel-Alain ROCHE

Novembre 1978

1. INTRODUCTION

Dans le cadre d'un projet d'implantation d'un barrage hydro-électrique à Petit Saut sur la rivière Sinnamary, en Guyane Française, l'Electricité de France a, par convention, confié à l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer l'étude hydrométrique de cette station, ainsi que celle de Saut Tigre (fig. 1). Située dix-sept kilomètres plus en amont, cette deuxième station, qui fait partie du réseau hydrométrique que l'ORSTOM exploite dans le département, a été observée dès 1968. Par ailleurs, neuf années d'observations communes aux stations de Saut Tigre et d'Adieu Vat sont disponibles ; cette dernière station, située sur l'affluent majeur du Sinnamary, le Courcibo, ayant quant à elle été observée de 1953 à 1958 et de 1968 à 1976.

Il apparaît ainsi que les résultats obtenus simultanément à Petit Saut et à Saut Tigre au cours d'une même période pourront permettre, par l'établissement de corrélations, de prolonger au-delà de cette période les données acquises au site projeté pour le barrage.

L'étude hydrométrique comprend un ensemble de mesures à effectuer durant douze mois aux deux stations de Saut Tigre et Petit Saut, afin de déterminer :

- les hauteurs d'eau journalières moyennes,
- les correspondances journalières des hauteurs d'eau aux deux échelles,
- les courbes de tarage,
- les débits moyens journaliers.

Il faut remarquer que les bassins versants du Sinnamary à Saut Tigre et à Petit Saut, qui couvrent respectivement 5150 km² et 5875 km², présentent un accroissement de superficie entre les deux stations de 14%.

Les bassins versants, sous forêt tropicale humide, sont établis sur des terrains fortement altérés, représentés sur 9/10 de la superficie par des granites et migmatites et, à l'aval, sur 1/10 de la superficie, par les schistes de Bonidoro, les schistes de l'Orapu et des roches vertes.

2. EQUIPEMENT LIMNIGRAPHIQUE

2.1. SAUT TIGRE

La station limnigraphique a fait l'objet d'un entretien, comprenant notamment le remplacement du limnigraphe OTT type X à révolution bimensuelle par un OTT type XX longue durée. Le zéro de la borne est situé à 6,643 m en dessous de la borne de référence, scellée sur la rive 10 m à l'intérieur des terres (M. HOEPPFNER - 1974).

2.2. PETIT SAUT

Une tour en chevrons, d'une hauteur de 15 mètres, a été construite en rive droite, deux cents mètres en amont de la confluence de la crique Coeur Maroni. Elle supporte un limnigraphe OTT type XX longue durée qui a commencé à fonctionner en septembre 1977. Cet équipement comporte également une échelle limnimétrique dont le zéro est situé 9,275 m en dessous d'une borne de référence, posée 8 m à l'intérieur des terres.

Deux missions ont été effectuées pour l'implantation de l'équipement limnigraphique, suivies au cours des mois suivants de 12 missions pour le contrôle des appareils et le relevé des enregistrements, et la réalisation de jaugeages aux deux stations en cause.

3. ETALONNAGE DES STATIONS

3.1. SAUT TIGRE

La courbe de tarage (fig. 2), tracée d'après 71 jaugeages dont la liste est présentée sur le tableau I, a pu être précisée par 13 jaugeages réalisés à l'occasion de cette étude.

Cette nouvelle courbe, présentant de longs tronçons rectilignes, a été subdivisée en dix segments de droite dont les équations $Q = a H + b$ (en m et m³/s) sont indiquées ci-après :

N° segment	(H) pôle supérieur	a	b
1)	0,55	72,7	- 0,1
2)	0,80	108,6	- 18,6
3)	2,00	122,5	- 30,0
4)	4,40	128,7	- 42,7
5)	4,80	145,0	-114
6)	5,20	150,0	-138
7)	5,60	162,5	-203
8)	5,90	176,4	-281
9)	6,34	181,5	-311
10)	8,00	221,0	-561

3.2. PETIT SAUT

Les jaugeages, réalisés au nombre de 55 (tableau II), ont été dépouillés sur calculateur programmable HP 97. Ils définissent la courbe d'étalonnage de la station, présentés sur la figure 3.

Les hauteurs extrêmes (7,25 et 1,86 m) atteintes au cours de la période d'étude ont pu être jaugées.

4. HAUTEURS D'EAU ET DEBITS

Les hauteurs d'eau, déterminées sur les limnigrammes toutes les six heures ont été traduites en débits. La moyenne arithmétique des quatre valeurs journalières ainsi obtenues représente le débit moyen journalier. Ce débit moyen a été ensuite, par une traduction inverse, converti en hauteur moyenne journalière.

4.1. SAUT TIGRE

Il est à rappeler que les relevés de hauteur d'eau sont disponibles à compter de novembre 1968.

Les hauteurs et débits moyens journaliers observés pendant la période 1977 - 1978 sont présentés respectivement sur les tableaux III et V. La corrélation entre les valeurs journalières mesurées simultanément au cours de la présente étude à cette station et à celle de Petit Saut (cf. §. 5) a permis de reconstituer pour cette station quelques lacunes d'observations (valeurs entre parenthèses) dues à un mauvais fonctionnement de l'enregistreur.

4.2. PETIT SAUT

Les hauteurs et débits moyens journaliers observés du 8 septembre 1977 au 7 novembre 1978 sont reportés respectivement sur le tableau IV et VI.

Il est à noter, qu'en période de basses eaux, pour des hauteurs d'eau inférieures à 3,50 m environ, un léger effet de marée dynamique peut être ressenti au-dessus du saut, à la station hydrométrique. L'amplitude semi-diurne tend à croître en sens inverse du débit fluvial, la valeur maximale enregistrée étant de 0,18 m.

5. CORRELATION ENTRE LES HAUTEURS D'EAU OU LES DEBITS A SAUT TIGRE ET PETIT SAUT

Les observations effectuées simultanément à Saut Tigre et à Petit Saut, en 1977 et 1978, ont permis d'établir la corrélation entre les hauteurs moyennes journalières aux échelles des deux stations (fig. 4).

Les points représentatifs les plus éloignés de la droite sont généralement liés à des crues brèves mais relativement importantes. En effet, la corrélation entre les hauteurs journalières déterminées aux mêmes heures ne peut tenir compte du temps de propagation des crues, dont, par exemple, le début de montée des eaux peut se manifester avec un décalage de sept à dix heures entre les deux stations.

De même, a été tracée la corrélation entre les débits moyens journaliers à ces deux stations (fig. 5), laquelle, pour des valeurs

exprimées en m³/s, peut être définie par une droite d'équation

$$Q_{\text{Petit Saut}} = 1,137 Q_{\text{Saut Tigre}} + 4,5$$

Les débits à Petit Saut apparaissent ainsi 14 à 18% plus élevés qu'à Saut Tigre. Il ressort donc, comme cela a été observé sur d'autres rivières de Guyane (G. HIEZ et P. DUBREUIL - 1963, M.A. ROCHE 1977), que l'accroissement des débits vers l'aval peut être considéré comme égal à celui de la superficie du bassin versant, lequel est, dans ce cas précis, de 14%.

6. QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX

Une étude de la qualité physico-chimique des eaux du Sinnamary a été menée, de 1974 à 1976, 6 km en aval de Petit Saut à Grégoire (M.A. ROCHE - 1978), où le bassin versant couvre 5950 km², soit 1% de plus que celui de Petit Saut.

La température moyenne mensuelle des eaux varie de 23,9°C à 27,9°C, avec une moyenne pluriannuelle de 25,0°C.

Le pH, compris entre 6,2 et 6,9, avec une moyenne de 6,5, révèle des eaux acides.

Il ressort que la moyenne pondérée pluriannuelle des teneurs en matières en suspension est de 10 mg/l. Celle de la conductivité est de 21 μ mhos cm⁻¹ à 25°C, valeur qui correspond à une teneur en ions dissous d'environ 14 mg/l. La teneur moyenne en silice est de 9 mg/l.

Pour un module de 270 m³/s, la quantité pluriannuelle de matières en suspension transitant dans le Sinnamary à Grégoire, comme à Petit Saut, est ainsi de 85.10³t/an. Si, à l'image de ce qui est mesuré sur bassins versants représentatifs ou expérimentaux sous forêt, à Grégoire et à Ecérex, la quantité de sédiments charriée était du même ordre que celle qui est exportée en suspension, ce serait un total d'environ 170.10³t/an de sédiments qui aboutirait à Petit Saut, soit 0,3 t/ha.an.

Il est à signaler également qu'environ 120.10³t/an d'ions dissous et 75.10³t/an de silice dissoute sont exportées du bassin, soit une quantité de matière dissoute de 200.10³t/an, peu différente de la quantité totale de sédiments en suspension et charriés.

L'érosion sur le bassin du Sinnamary est ainsi de l'ordre de 370.10³t/an, soit 0,6 t/ha.an.

BIBLIOGRAPHIE

- HIEZ (G.), DUBREUIL (P.) -1963- Les régimes hydrologiques de Guyane française. Mém. O.R.S.T.O.M., 119 p., 49 fig.
- HOEPPFNER (M.) -1973- Le réseau hydrométrique O.R.S.T.O.M. en Guyane française. Serv. Hydrol. O.R.S.T.O.M., Cayenne, 40 p., 20 fig.
- ROCHE (M.A.), DUBREUIL (P.), HOEPPFNER (M.) -1974- Dynamique des eaux des sels et des sédiments en suspension dans les estuaires du Mahury et de l'Approuague. Etude en vue de l'alimentation d'une usine de pâte de bois (Guyane française). Sect. Hydrol. O.R.S.T.O.M., Paris, 80 p., 28 fig.
- ROCHE (M.A.) -1977- Hydrodynamique et évaluation du risque de pollution dans un estuaire à marées (Guyane française). Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Hydrol., vol. XIV, n° 4, pp. 345-382, 21 fig.
- ROCHE (M.A.) -1978- Erosion chimique et mécanique d'un bassin versant de 6000 km² sous forêt amazonienne en Guyane. En préparation.

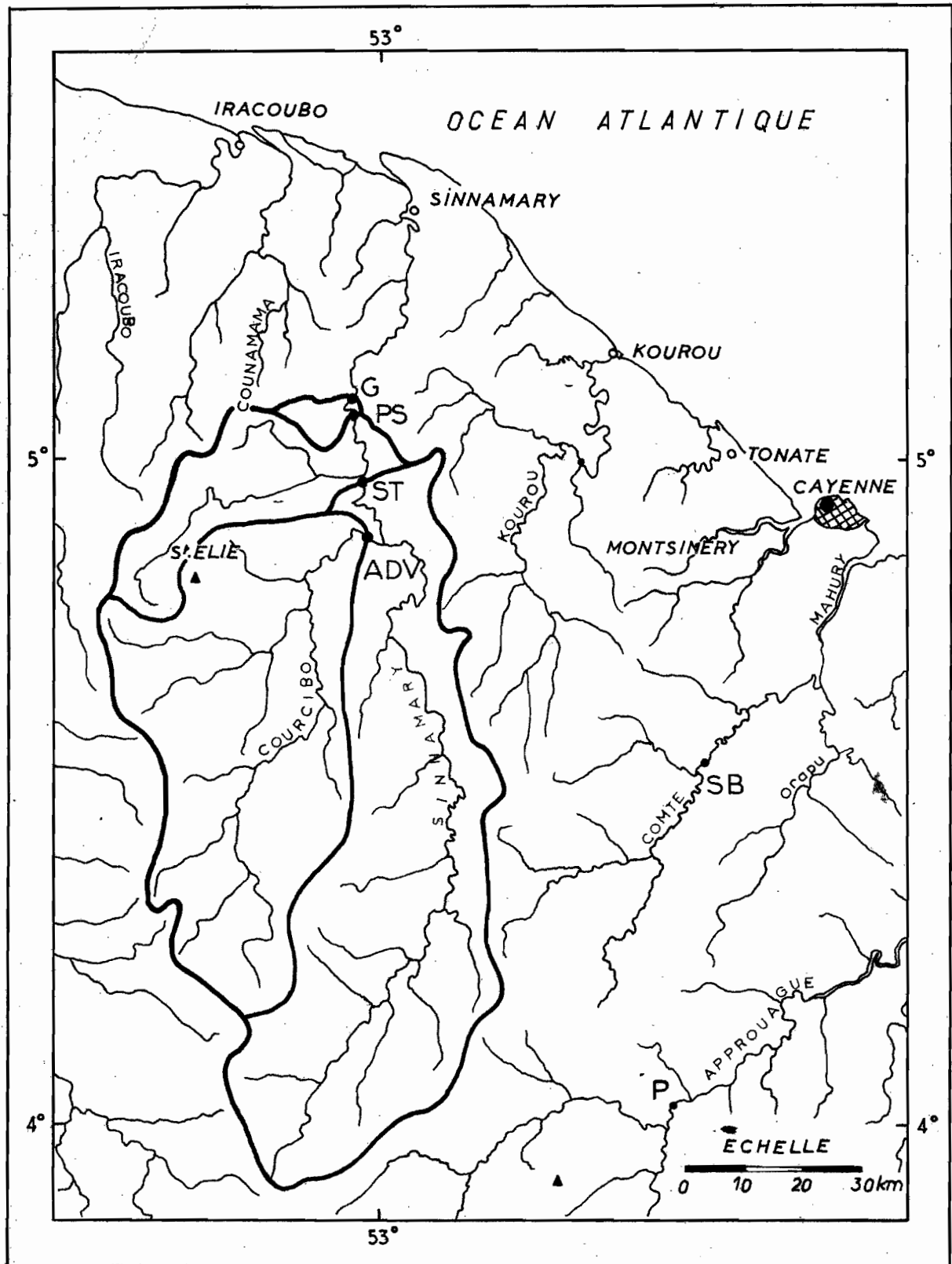


Fig. 1 : Situation du bassin du Sinnamary (ADV = Adieu Vat, ST = Saut Tigre, PS = Petit Saut, G = Grégoire, SB = Saut Bief, P = Pierrette).

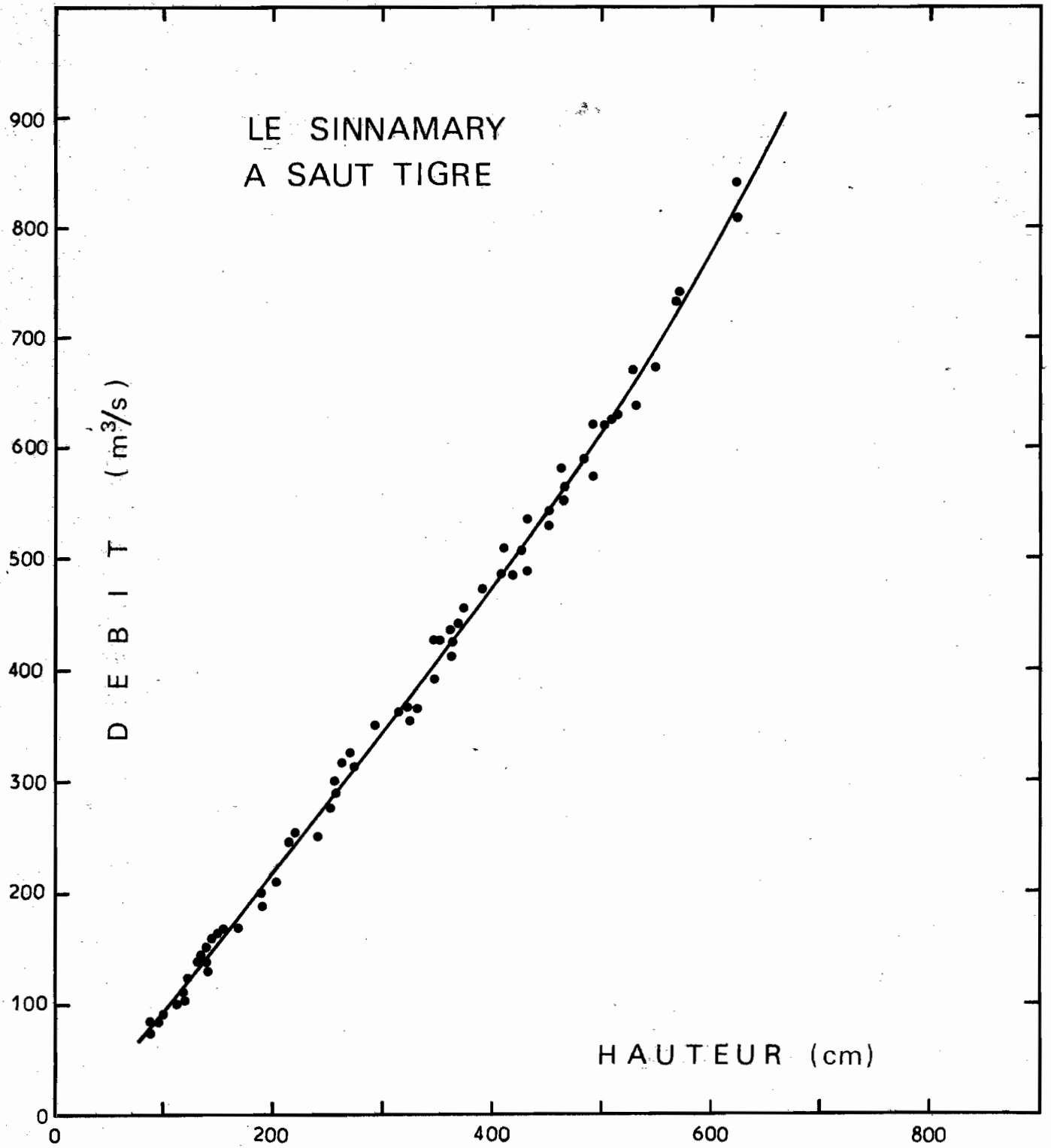


Fig. 2 : Courbe d'étalonnage du SINNAMARY à SAUT TIGRE

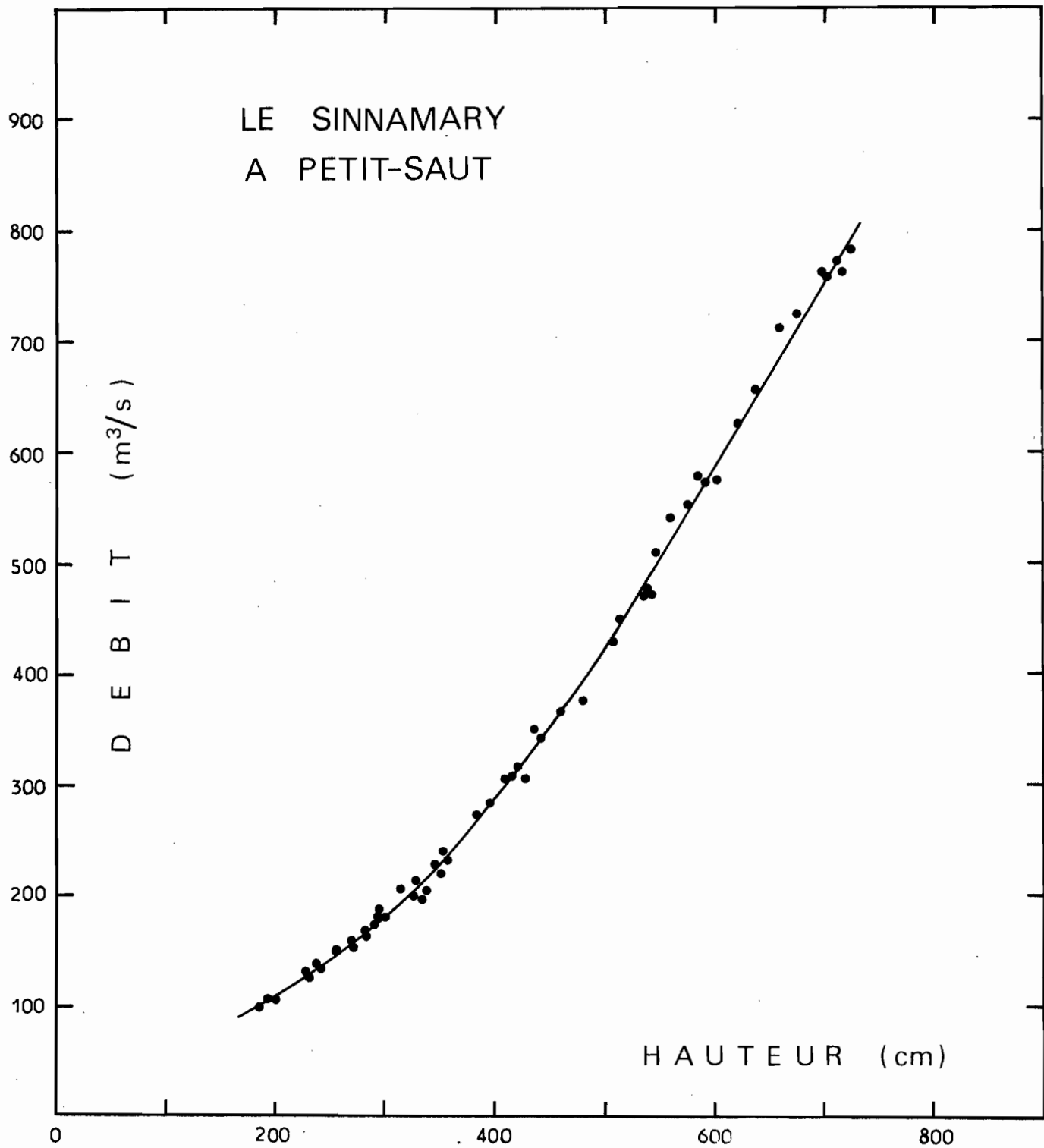


Fig. 3 : Courbe d'étalonnage du SINNAMARY à PETIT SAUT

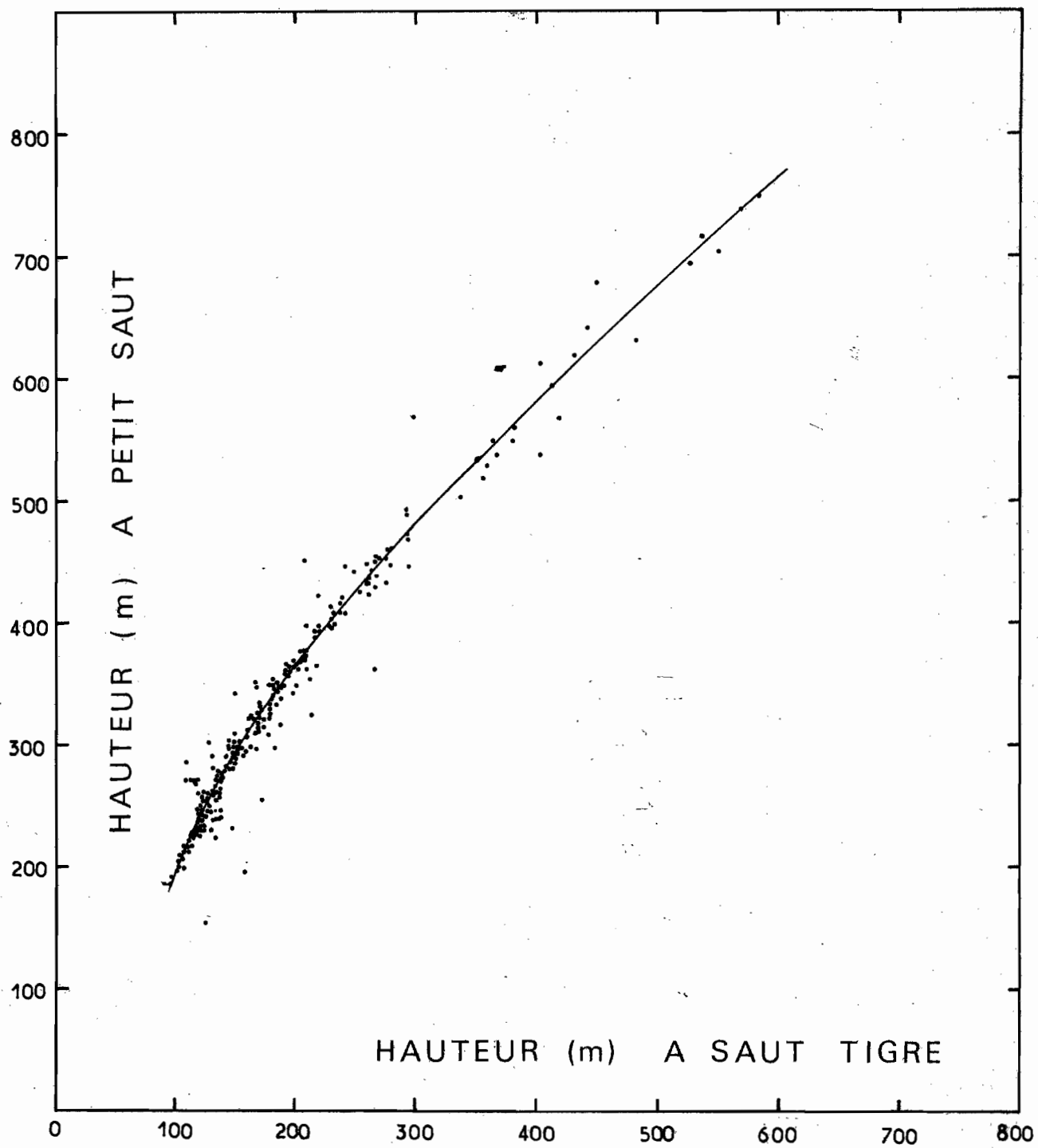


Fig. 4 : Corrélation entre les hauteurs moyennes journalières à Petit Saut et à Saut Tigre.

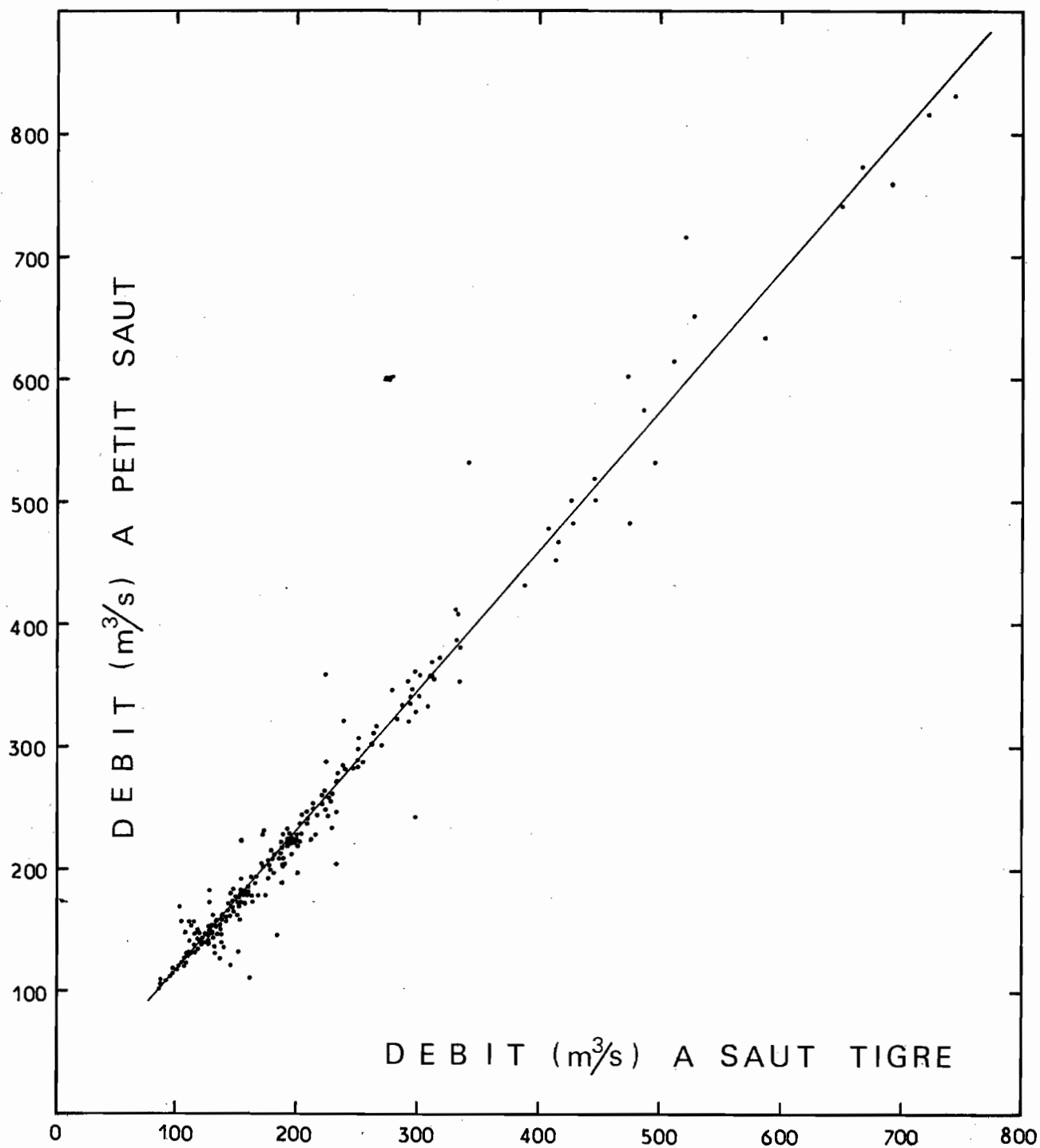


Fig. 5 : Corrélation entre les débits moyens journaliers à Petit Saut et à Saut Tigre.

A N N E X E

Tableau I : LE SINNAMARY à SAUT TIGRE. Liste des jaugeages

N°	DATE	H cm	Q m ³ /s
1	20-11-68	172	167
2	10- 1-69	240	252
3	11- 2-69	190	188
4	14- 2-69	152	160
5	12- 3-69	140	132
6	18- 3-69	117	102
7	21- 3-69	119	111
8	15- 4-69	258	292
9	18- 4-69	318	362
10	28- 5-69	332	367
11	11- 6-69	218	246
12	13- 6-69	203	210
13	9- 3-71	228	255
14	2- 4-71	573	740
15	2- 4-71	570	737
16	23- 4-71	296	351
17	25- 4-71	256	279
18	26- 4-71	259	300
19	27- 4-71	325	356
20	28- 4-71	348	392
21	29- 4-71	433	536
22	30- 4-71	495	622
23	1- 5-71	462	581
24	2- 5-71	372	440
25	4- 5-71	263	319
26	6- 5-71	275	316
27	7- 5-71	273	327
28	8- 5-71	433	488
29	10- 5-71	377	456
30	12- 5-71	509	625
31	13- 5-71	622	809
32	14- 5-71	622	840
33	18- 5-71	468	563
34	19- 5-71	393	473
35	20- 5-71	363	437
36	21- 5-71	516	630
37	22- 5-71	550	675
38	23- 5-71	502	623
39	24- 5-71	492	575
40	27- 5-71	363	414
41	28- 5-71	368	434
42	29- 5-71	428	505
43	1- 6-71	369	437
44	2- 6-71	452	544
45	2- 6-71	465	552
46	3- 6-71	533	640
47	4- 6-71	483	586
48	5- 6-71	529	670
49	7- 6-71	453	531
50	8- 6-71	421	485

Tableau I : LE SINNAMARY à SAUT TIGRE. Liste de jaugeages (suite)

N°	DATE	H cm	Q m ³ /s
51	9- 6-71	365	424
52	11- 6-71	324	365
53	12- 6-71	348	427
54	14- 6-71	353	425
55	16- 6-71	408	485
56	17- 6-71	414	508
57	19- 1-73	87	76,8
58	26- 1-73	118	114
59	30- 8-77	157-155	164
60	2- 9-77	142	149
61	5- 9-77	135	143
62	8- 9-77	147	158
63	29- 9-77	192-189	202
64	2-11-77	96	85,9
65	4-11-77	100	92,3
66	6-11-77	94	85,4
67	8-11-77	132-134	141
68	11-12-77	269-262	277
69	14-12-77	135	141
70	19-12-77	122-123	122
71	16- 3-78	142-137	142

Tableau II : LE SIENNAIRE à PETITE CAUT. Liste des jaugeages

N°	DATE	H cm	Q m ³ /s
1	15- 4-77	316	207
2	17- 4-77	296	182
3	18- 4-77	269-271	156
4	9- 5-77	514-517	449
5	10- 5-77	507-506	430
6	11- 5-77	544-549	509
7	19- 6-77	441-440	343
8	20- 6-77	417	309
9	20- 6-77	411-410	305
10	21- 6-77	460-462	367
11	29- 6-77	422-420	317
12	24- 6-77	435-438	350
13	28- 8-77	325	200
14	31- 8-77	298-300	181
15	7- 9-77	296-295	188
16	9- 9-77	330-327	213
17	27- 9-77	333-332	198
18	29- 9-77	354-351	242
19	30- 9-77	343-346	229
20	4-11-77	195-193	108
21	5-11-77	188-186	103
22	7-11-77	201-200	108
23	8-11-77	236-241	137
24	9-11-77	282-283	168
25	10-12-77	481-480	377
26	12-12-77	360-355	234
27	12-12-77	353-348	223
28	12-12-77	341-335	207
29	15-12-77	270-269	159
30	16-12-77	260-257	151
31	17-12-77	242-240	137
32	18-12-77	235-234	132
33	27- 1-78	649-666	713
34	27- 1-78	670-682	724
35	27- 1-78	692-702	762
36	16- 3-78	229-235	128
37	17- 3-78	292-290	176
38	17- 3-78	285-283	167
39	23- 5-78	427-431	306
40	26- 5-78	554-567	540
41	26- 5-78	572-581	552
42	26- 5-78	581-590	577
43	26- 5-78	590-597	573
44	26- 5-78	601-604	579
45	28- 5-78	542-538	476
46	28- 5-78	536	472
47	29- 5-78	618-624	624
48	29- 5-78	633-639	659
49	30- 5-78	698-704	758
50	30- 5-78	710-715	772

Tableau II : LE SINNAMARY à PETIT SAUT. Liste des jaugeages (suite)

N°	DATE	H em	Q m ³ /s
51	31- 5-78	726-724	782
52	31- 5-78	719-715	760
53	29- 6-78	541-539	475
54	1- 7-78	398-396	283
55	1- 7-78	384-383	273

Tableau III . LE SINNAMARY à SAUT TIGRE. Hauteurs moyennes journalières
Année 1977

jour	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1									142	168	97	(254)
2									141	145	97	(232)
3									140	140	106	(221)
4									137	148	101	(165)
5									136	148	97	(164)
6									140	137	95	(208)
7									145	131	103	(203)
8									149	127	129	(164)
9									166	123	145	(213)
10									150	123	150	300
11									154	119	134	257
12									152	113	119	177
13									150	109	(109)	142
14									152	122	(101)	137
15									164	133	(97)	138
16									195	132	(97)	130
17									166	122	(97)	123
18									149	115	(102)	121
19									149	115	(108)	124
20									139	117	(106)	149
21									131	118	(109)	292
22									133	109	(114)	356
23									141	115	(150)	442
24									144	125	(126)	581
25									191	143	(114)	568
26									205	157	(120)	431
27									170	136	(115)	267
28									180	125	(150)	184
29									190	114	(225)	149
30									188	104	(238)	134
31										99		127

Tableau III . LE SINNAMARY à SAUT TIGRE. Hauteurs moyennes journalières
Année 1978

jour	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	122	(244)	120	248	215	402	220	143	136	103		
2	118	(276)	137	265	210	291	221	132	127	106		
3	118	(301)	137	217	181	276	207	133	121	114		
4	120	(259)	133	166	(185)	266	228	147	123			
5	228	(221)	119	145	(155)	242	260	152	145			
6	254	(268)	116	132	136	238	262	145	155			
7	191	(351)	137	127	158	215	275	167	180			
8	154	(315)	149	123	178	195	238	171	178			
9	176	(266)	153	123	207	194	198	189	159			
10	231	(221)	134	134	210	177	201	201	137			
11	199	(182)	115	183	194	179	209	163	131			
12	153	(151)	104	200	185	179	204	159	139			
13	130	(136)	105	195	208	173	192	159	133			
14	125	(128)	106	149	185	182	190	148	126			
15	152	(123)	(104)	130	168	176	195	138	116			
16	177	(120)	137	135	173	183	172	127	112			
17	169	(117)	149	174	217	272	152	123	110			
18	149	(114)	125	188	226	294	152	126	108			
19	132	(114)	112	198	243	280	188	158	107			
20	121	(114)	109	181	231	263	183	174	121			
21	115	(116)	110	150	261	228	157	177	125			
22	117	(118)	109	129	266	219	147	168	121			
23	125	(116)	106	120	266	204	140	148	121			
24	136	(114)	113	117	294	193	140	149	139			
25	180	(109)	138	148	277	193	138	294	131			
26	(231)	(111)	152	177	419	236	142	336	122			
27	(493)	(114)	211	167	412	355	146	365	130			
28	(503)	117	402	213	379	380	147	364	125			
29	(339)		525	265	481	350	161	293	113			
30	(229)		439	207	550	259	184	207	106			
31	(207)		298		535		180	150				

Tableau IV . LE SINNAMARY à PETIT SAUT. Hauteurs moyennes journalières
Année 1977

jour	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1										326	189	428
2										286	192	405
3										274	200	393
4										286	197	320
5										284	190	319
6										263	185	377
7									295	254	200	371
8									300	249	245	319
9									298	244	280	383
10									291	249	290	482
11									298	260	265	433
12									296	271	244	349
13									296	270	217	290
14									300	245	199	271
15									324	230	189	271
16									360	240	187	260
17									322	261	187	244
18									294	270	199	237
19									298	271	214	240
20									275	268	209	303
21									259	271	217	473
22									265	286	227	527
23									281	271	300	641
24									300	254	255	748
25									363	215	229	738
26									371	197	242	618
27									334	224	232	452
28									340	247	300	345
29									357	227	398	291
30									347	205	411	264
31										194		250

Tableau IV . LE SINNAMARY à PETIT SAUT. Hauteurs moyennes journalières
Année 1978

jour	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	239	418	235	442	386	611	393	293	266	209	214	
2	234	453	264	429	373	492	391	261	249	210	207	
3	234	480	266	423	380	460	379	261	237	225	214	
4	252	433	255	353	348	454	395	279	237	230	195	
5	401	392	239	304	306	446	433	298	294	241	179	
6	425	443	230	276	271	416	437	284	290	264	172	
7	357	528	278	260	295	393	451	310	326	240		
8	305	494	288	254	323	366	420	329	333	230		
9	327	442	300	258	368	361	369	344	310	215		
10	398	393	274	254	378	342	363	366	271	201		
11	368	344	234	289	356	337	375	322	254	188		
12	305	301	209	347	342	339	369	296	242	181		
13	263	274	205	373	363	331	358	306	240	200		
14	245	261	207	339	345	343	349	286	245	211		
15	283	250	205	291	314	333	362	271	232	235		
16	327	244	247	257	315	350	329	252	224	222		
17	318	235	286	255	365	432	300	259	220	200		
18	285	230	252	316	396	468	299	252	214	186		
19	257	227	220	344	409	462	339	289	209	204		
20	237	230	214	354	407	443	349	321	225	227		
21	225	235	214	343	423	414	312	332	240	235		
22	230	237	217	303	450	398	295	322	234	240		
23	245	234	212	264	338	377	280	293	227	285		
24	265	229	217	247	469	365	277	274	240	416		
25	313	219	259	234	448	359	274	446	240	409		
26	404	222	290	308	567	409	276	501	235	296		
27	663	229	354	348	594	517	285	536	249	228		
28	673	232	536	324	549	559	289	548	249	202		
29	517		693	361	630	534	299	489	232	196		
30	402		678	452	704	448	333	398	217	208		
31	376		568		714		338	310		216		

Tableau V . LE SINNAMARY à SAUT TIGRE. Débits moyens journaliers

Année 1977

jour	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1									144	176	88,2	(284)
2									143	147	88,5	(256)
3									142	141	99,5	(242)
4									138	151	93,4	(172)
5									136	151	88,2	(171)
6									142	138	86,1	(225)
7									(148)	130	96,2	(219)
8									(153)	126	128	(171)
9									173	120	148	(231)
10									154	121	154	(343)
11									158	116	134	288
12									156	108	116	187
13									154	104	(103)	144
14									156	119	(94)	138
15									171	133	(88)	139
16									209	131	(88)	129
17									173	119	(88)	120
18									152	111	(94)	118
19									153	111	(102)	122
20									140	113	(99)	153
21									130	114	(103)	333
22									133	103	(109)	415
23									143	111	(154)	527
24									146	123	(124)	744
25									204	145	(110)	720
26									221	162	(117)	512
27									178	136	(111)	301
28									191	123	(154)	195
29									203	110	(247)	152
30									200	97,4	(263)	134
31										91,0		125
Moy.									162	125	(119)	258

Tableau V . LE SINNAMARY à SAUT TIGRE. Débits moyens journaliers
Année 1978

jour	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	119	(271)	117	277	234	474	240	145	136	96,8		
2	115	(312)	138	298	227	332	241	132	125	99,2		
3	115	(344)	138	237	(192)	313	223	133	118	110		
4	117	(290)	133	173	(197)	299	250	150	120			
5	251	(241)	116	147	(160)	268	292	156	148			
6	284	(302)	112	131	(136)	263	294	148	160			
7	204	(409)	138	125	163	234	311	175	190			
8	159	(362)	153	121	188	209	264	179	188			
9	185	(300)	157	120	223	207	213	201	165			
10	254	(242)	134	134	228	187	216	216	138			
11	214	(193)	111	194	207	189	226	169	130			
12	157	(155)	97,1	215	197	189	220	165	140			
13	129	(136)	98,0	(209)	225	182	205	165	133			
14	123	(127)	99,9	(153)	196	193	203	151	124			
15	156	(121)	(97,2)	129	176	185	209	139	112			
16	187	(117)	138	135	182	194	180	125	107			
17	177	(113)	152	183	237	307	156	120	105			
18	153	(110)	123	200	248	335	156	124	102			
19	131	(109)	107	212	270	318	200	163	100			
20	118	(110)	103	192	255	295	194	183	118			
21	111	(113)	105	154	293	250	162	187	123			
22	113	(114)	104	128	300	239	150	176	118			
23	123	(112)	99,2	117	300	220	141	151	118			
24	137	(110)	108	113	335	206	142	153	140			
25	(190)	(104)	139	151	314	206	139	335	131			
26	(254)	(106)	156	187	496	261	144	389	119			
27	(602)	(110)	229	174	488	414	149	427	129			
28	(617)	113	475	231	445	446	150	426	123			
29	(393)		650	298	584	407	167	334	108			
30	(252)		522	223	691	291	195	224	100			
31	(224)		341		666		191	154				
Moy.	(205)	(187)	174	179	292	270	201	197	129			

Tableau VI . LE SINNAMARY à PETIT SAUT. Débits moyens journaliers

Année 1977

jour	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1										206	105	327
2										169	107	295
3										159	112	279
4										169	110	200
5										167	106	199
6										150	103	260
7									176	144	112	253
8									180	141	139	199
9									178	138	164	267
10									173	141	172	399
11									178	148	152	334
12									177	157	138	229
13									177	156	122	172
14									180	139	111	157
15									204	130	105	157
16									240	136	104	148
17									202	149	104	138
18									175	156	111	134
19									178	157	120	136
20									160	154	117	183
21									147	157	122	386
22									152	169	128	467
23									165	157	180	653
24									180	144	145	832
25									244	121	129	816
26									253	110	137	614
27									214	126	131	358
28									220	140	180	225
29									237	128	285	173
30									227	115	303	151
31										108		142
Moy.									192	146	138	299

Tableau VI . LE SINNAMARY à PETIT SAUT. Débits moyens journaliers

Année 1978

jour	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	135	313	133	346	271	603	280	174	153	117	120	
2	132	359	151	328	255	412	277	149	141	118	116	
3	132	396	153	320	264	368	263	149	134	127	120	
4	143	334	145	233	228	361	282	163	134	130	109	
5	289	278	135	184	186	351	334	178	175	137	99	
6	323	348	130	161	157	310	340	167	172	151	95	
7	237	469	162	148	176	279	357	190	206	136		
8	185	416	170	144	203	247	316	209	213	130		
9	207	346	180	147	249	241	251	224	190	121		
10	286	279	159	144	262	222	244	247	157	113		
11	250	224	132	171	236	217	258	202	144	105		
12	185	181	117	227	222	219	251	177	137	101		
13	150	159	115	256	244	211	238	186	136	112		
14	139	149	116	219	225	223	229	169	139	119		
15	166	142	115	173	194	213	242	157	131	133		
16	207	138	140	146	195	230	209	143	126	125		
17	198	133	169	145	246	333	180	147	124	112		
18	168	130	143	196	283	379	179	143	120	104		
19	146	128	124	224	301	371	219	171	117	114		
20	134	130	120	234	298	347	229	201	127	128		
21	127	133	120	223	320	307	192	212	136	133		
22	130	134	122	183	356	285	176	202	132	136		
23	139	132	119	151	341	260	164	174	128	168		
24	152	129	122	140	380	246	162	159	136	310		
25	193	123	147	132	354	239	159	351	136	301		
26	293	125	172	188	531	301	161	426	133	177		
27	689	129	234	228	575	451	168	482	141	129		
28	706	131	482	204	502	517	171	500	141	113		
29	451		741	241	634	478	179	409	131	110		
30	291		716	358	758	353	213	286	122	117		
31	259		532		774		218	190		122		
Moy.	234	217	204	207	330	319	230	224	144	137		