

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE OUTRE-MER

Mission Hydrologique
aux Antilles.

DEBITS D'ETIAGE DES COURS D'EAU
DE MARTINIQUE
PENDANT LE CAREME 1977

P. CHAPERON
Fort de France - Mai 1978

Par lettre de commande n° 5088/SETM du 31 Janvier 1977, la Direction Départementale de l'Équipement de la Martinique a confié au Service Hydrologique de l'ORSTOM (Mission aux Antilles) le soin d'effectuer une campagne de mesures de débit pendant le "carême" 1977 (Janvier - Juillet) afin d'évaluer les ressources potentielles en basses eaux d'un certain nombre de cours d'eau du Département.

L'évaluation des débits d'étiage absolus du carême 1977 que nous présentons dans cette note s'appuie sur les mesures effectuées (591 mesures de débit), sur les observations pluviométriques relevées aux postes du Service Météorologique et de l'ORSTOM et sur les observations recueillies aux stations du réseau hydrologique permanent géré par l'ORSTOM.

I - PLUVIOMETRIE

Les hauteurs pluviométriques mensuelles observées sur trente deux postes répartis sur toute l'île se classent ainsi :

Fréquence au dépassement de la hauteur mensuelle	Nombre de postes classés par Intervalle									
	F	D ₇₆	J ₇₇	F	M	A	M ×	J ×	J†	A ×
Record	7	0	0	0	0	1	0	0	0	2
< 0.2	15	0	0	0	0	8	0	0	0	13
0.2 à 0.3	<u>5</u>	0	0	0	0	7	0	0	0	8
0.3 à 0.4	4	0	1	0	0	<u>5</u>	0	0	0	<u>3</u>
0.4 à 0.6	0	1	2	2	9	0	0	1	0	<u>5</u>
0.6 à 0.7	0	5	1	2	1	7	7	2	0	0
0.7 à 0.8	0	5	6	6	1	10	4	2	2	0
> 0.8	0	<u>18</u>	<u>21</u>	<u>22</u>	0	<u>13</u>	<u>23</u>	<u>29</u>	0	0
Record	0	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	0	0	1	<u>1</u>	<u>1</u>	0

chiffre souligné : position médiane, par exemple en Avril 1977, 16 postes sur trente deux ont une hauteur égale ou supérieure à la hauteur de fréquence 0.3

× 31 postes observés

L'aspect général du carême 1977 se présente ainsi : après un mois de Décembre généralement excédentaire, les trois premiers mois de l'année présentent un caractère nettement déficitaire. Un redressement de la pluviométrie en Avril rompt la sécheresse. Les trois mois suivants sont à nouveau très secs jusqu'à la forte reprise d'Août.

Les caractéristiques mensuelles sont les suivantes :

Décembre : Très excédentaire sur l'ensemble de l'île. 7 postes sur dix ont une pluviométrie supérieure à la quinquennale humide avec sept records.

Janvier : Est très déficitaire en général (3 records et 2/3 des postes présentent une récurrence sèche supérieure à cinq ans) sauf sur le littoral nord-atlantique et sud-atlantique où le déficit est moins marqué.

Février : Est en général très déficitaire (2/3 des postes ont une hauteur inférieure à la quinquennale sèche).

- Mars : Présente le même aspect.
- Avril : Montre un redressement de la pluviométrie qui est normale à excédentaire en raison des précipitations recueillies au cours de la seconde quinzaine. Dans le Nord de l'île (Montagne Pelée et Trouée du Morne Rouge) la pluviométrie est voisine de la normale. Dans le Centre, la pluviométrie est nettement excédentaire sur les P¹¹ normale à légèrement excédentaire sur le littoral Atlantique. Dans le Sud la pluviométrie est assez excédentaire sauf sur le littoral Atlantique où elle est voisine de la normale.
- Mai : Est en général nettement déficitaire sur toute l'île (la moitié des postes a une pluviométrie inférieure à la quinquennale sèche).
- Juin : Est très déficitaire sur toute l'île (les 3/4 des postes ont une pluviométrie inférieure à la quinquennale sèche).
- Juillet : Est également très-déficitaire (la quasi totalité des postes a une pluviométrie inférieure à la quinquennale sèche).
- Août : Montre une nette reprise de la pluviométrie. Tous les postes sont égaux ou supérieurs à la normale (50% ont une pluviométrie supérieure à la quinquennale normale).

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques pluviométriques des différentes régions.

		Décembre	Janvier à Mars	Avril	Mai à Juillet	Août
M ^{ne}	PELEE ATLANTIQUE "au vent"	++	-	0	--	++
M ^{ne}	PELEE CARAIBES "sous le vent"	++	--	0	--	+
ZONE	Trouée du Morne Rouge	++	--	0	--	++
CENTRE	Pitons	++	--	++	--	++
ATLANTIQUE	Littoral Atlantique	++	--	0+	--	++
CENTRE CARAIBES		++	--	+	--	0+
PLAINE DU LAMENTIN		++	--	++	--	++
MASSIF DU SUD		++	--	+	--	++
SUD ATLANTIQUE		++	-	0+	--	++
DIAMANT		++	--	+	--	++

++	nettement excédentaire	$F \leq 0.2$
+	excédentaire	$0.4 > F > 0.2$
0	voisin de la normale	$0.6 > F > 0.4$
-	déficitaire	$0.8 > F > 0.6$
--	nettement déficitaire	$F \geq 0.8$

.../...

II - HYDROMETRIE

Reflétant l'évolution de la pluviométrie mensuelle, les débits des cours d'eau au cours du carême 1977 ont décliné vers deux valeurs minimales, l'une située entre la fin Mars et la mi-Avril, l'autre en fin Juin, début Juillet.

Ces deux débits minimaux sont du même ordre de grandeur, le débit d'étiage absolu se situant selon les cours d'eau à la fin de l'une ou de l'autre période.

1. Région Nord-Atlantique (Zone au vent de la Montagne PELEE)

Du Nord au Sud.

La GRANDE RIVIERE (superficie du bassin versant 9.95 km² au pont de la RD 10) a deux étiages absolus évalués à 430 l/s (43.2 l/s/km²) : le premier le 21 Avril, le second le 16 Juin. En amont du point de contrôle, les prélèvements opérés pour les besoins des cultures peuvent être évalués à 30 l/s.

La rivière POTICHE (1.51 km² au pont de la RD 10). L'étiage absolu est de 8.5 l/s à la mi-Juin.

La rivière LAGARDE (1.83 km² au pont de la RD 10). L'étiage absolu est de 33.5 l/s (18.3 l/s/km²) le 21 Avril. L'étiage secondaire, le 13 Juin, est de 40 l/s.

La rivière de MACOUBA (5.06 km² au pont de la RD 10). L'étiage absolu est de 68.5 l/s (13.5 l/s/km²) le 21 Avril. L'étiage secondaire est de 72 l/s le 13 Juin.

La rivière du POTICHE (1.11 km² au pont de la RD 10). Etiage absolu de 19 l/s le 13 Juin. Etiage secondaire le 20 Avril (25 l/s).

La rivière ROCHE (2.22 km² à Fond Préville). L'étiage absolu est de 57.0 l/s (25.7 l/s/km²) le 13 Juin. L'étiage secondaire est de 61.0 l/s le 21 Avril.

La rivière HACKAERT (1.36 km² à la cote 85). L'étiage absolu est de 22.5 l/s le 13 Juin (16.5 l/s/km²) Etiage secondaire le 21 Avril (25 l/s). En amont du contrôle, captage de la Source Adrienne (débit de prise non connu).

La rivière de BASSE POINTE (6.45 km² au pont de la RN 1.3). L'étiage absolu est de 40 l/s le 13 Juin. Etiage secondaire, 49 l/s le 21 Avril. Les prélèvements effectués en amont sont estimés à 50 l/s.

La rivière POCQUET (6.17 km² au pont de la Madelonnette). Le débit d'étiage absolu (débit de la rivière + débit résiduel du canal Leyritz) est de 180 l/s le 13 Juin. Etiage secondaire le 20 Avril (190 l/s). Les prélèvements opérés en amont du contrôle pour les besoins et l'irrigation sont estimés à une quarantaine de l/s dont une partie revient dans la rivière.

On observe que le débit d'étiage absolu des tributaires de la façade Atlantique de la Montagne PELEE se situe en Avril pour les rivières du littoral Nord (Grande Rivière à Rivière de MACOUBA) et en Juin pour celles du littoral Nord-Est.

La rivière FALAISE (4.9 km² au pont de la RN 3). Le débit d'étiage absolu est de 260 l/s le 28 Mars.

2. Région Nord-Caraïbes (Zone sous le vent de la Montagne PELEE)

La rivière de l'ANSE CERON (4.33 km² au Quartier ANSE CERON - cote 40). L'étiage absolu est de 72 l/s le 23 Juin (16.6 l/s/km²). L'étiage secondaire du 23 Juin est de 92 l/s.

.../...

La rivière du PRECHEUR. Les débits d'étiage absolus sont observés le 17 Juin : 154 l/s à la cote 156 (Bassin 4,56 km²) et 120 l/s à la cote 75 (5,60 km²). Des débits d'étiage secondaires avaient été notés le 13 Avril (160 l/s, cote 156 et 122 l/s, cote 75).

Entre la cote 75 et le pont du Bourg, un prélèvement d'une trentaine de l/s est effectué. Le débit résiduel disparaît progressivement par infiltration et évaporation et les débits observés au bourg sont très faibles et s'annulent parfois.

Rivière de la POINTE LA MARE. Les débits d'étiage absolus observés sur les trois formateurs (en amont de la cote 90) sont les suivants :

Rivière L'ETANG	(1.13 Km ²)	26.0 l/s	le 9 Juin
Rivière MITAN	(1.42 Km ²)	33.5 l/s	le 13 Avril
Rivière PICODO	(0.92 Km ²)	5.5 l/s	le 13 Avril

Des débits d'étiage secondaires sont observés le 13 Avril (Rivière L'ETANG : 27.5 l/s) et en Juin (Rivière MITAN : 41 l/s, rivière PICODO : 6.5 l/s).

Au confluent (3,5 km² à la cote 90) le débit d'étiage absolu est de 66,5 l/s le 13 Avril (74,5 l/s le 9 Juin).

Au pont de la RD 10, le débit d'étiage absolu est nul.

Les débits d'étiage des rivières CLAIRE, SECHE et des PERES s'annulent dès la fin Mars.

III - REGION CENTRE ATLANTIQUE

3.1 - Les cours d'eau du versant Atlantique

La CAPOT à SAUT BABIN (34,1 km²). Le débit d'étiage absolu est observé du 29 Mars au 9 Avril. Ce débit : 0,900 m³/s est de récurrence quinquennale sèche. Un minimum secondaire est observé vers la mi-Juin (1,14 m³/s).

En aval du confluent avec la FALAISE, le débit d'étiage absolu peut être évalué à 1,6 m³/s le 29 Mars.

Rivière GRANDE ANSE (8,57 km² au pont de la RN 1). Le débit d'étiage absolu est estimé à 50 l/s (entre le 31 Mars et le 12 Avril). Un minimum secondaire (95 l/s) est observé vers la mi-Juin.

En amont du pont, les prélèvements des riverains peuvent être évalués à 40 à 45 l/s.

Le LORRAIN à la prise du Syndicat Nord-Atlantique (26,8 km²). Le débit d'étiage absolu est estimé à 0,340 m³/s entre les 24 et 30 Mars (récurrence sèche : une année sur vingt). Le minimum secondaire de la mi-Juin est de 640 l/s.

Rivière de FOND SAINT JACQUES (5,99 km² au pont de la RN 1). Le débit d'étiage absolu se situe à la mi-Juin (38 l/s). Le débit d'étiage observé en début Avril est du même ordre de grandeur (39 l/s).

Rivière BEZAUDIN (Rivière de Sainte-Marie) (11,7 km² au confluent avec la rivière BAMBOUS). Le débit d'étiage absolu est de 125 l/s le 30 Mars (avant la forte pluie du 31). Le minimum secondaire de la mi-Juin est de 146 l/s.

Les prélèvements opérés en amont peuvent être évalués à 50 l/s.

Rivière BAMBOUS (Rivière de Sainte-Marie) (10,7 km² au confluent avec la rivière BEZAUDIN). Le débit d'étiage absolu est estimé à 53 l/s à la mi-Juin précédé d'un étiage secondaire de 65 l/s en fin Mars.

Les prélèvements en amont sont évalués à une centaine de l/s.

Le GALION à BASSIGNAC (12,8 km²). Le débit d'étiage absolu observé en début Avril est de 95 l/s (récurrence décennale sèche). En amont, les prélèvements permanents sont estimés à 60 l/s auxquels s'ajoutent des autorisations de 35 à 85 l/s accordées en dehors des périodes de fonctionnement de la distillerie.

3.2 - Les cours d'eau du versant Sud des Pitons

Ces cours d'eau qui rejoignent la mer des Caraïbes dans la baie du Lamentin, appartiennent pour la plupart au bassin de la LEZARDE.

La rivière BLANCHE à l'ALMA (4,31 km²). Le débit d'étiage absolu est observé le 23 Juin (0,260 m³/s). Sa récurrence sèche est d'une année sur quatre. L'étiage secondaire est de 275 l/s le 31 Mars.

La rivière BLANCHE à la Station des EAUX DU SUD (17,1 km²). Le débit résiduel observé en aval de la prise est de 10 l/s le 31 Mars et à la mi-Juin. Compte tenu des prélèvements effectués à la prise de la DURAND (Fort de France) et aux EAUX DU SUD, l'ordre de grandeur de l'étiage absolu est de 500 l/s.

La LEZARDE au GROS MORNE (13 km²). Le débit d'étiage absolu est de 180 l/s les 28 et 29 Mars (récurrence sèche : une année sur six). Le minimum secondaire est de 350 l/s à la mi-Juin.

La LEZARDE à la prise du TRONC-COMMUN (cote 125 - 16,5 km²). Le débit d'étiage absolu peut être estimé à 0,240 m³/s en fin Mars (prélèvement à prise : 220 l/s). Le minimum secondaire est de 260 l/s à mi-Juin (170 l/s prélevés). Le débit résiduel (reliquats + fuites) en aval de la prise est d'environ 30 l/s en fin Mars.

La LEZARDE au pont du SOUDON (66,7 km²). Le débit d'étiage absolu résiduel est de 100 l/s le 22 Mars, dont 50 l/s de débit résiduel, en aval des prises et 50 l/s d'apports du bassin intermédiaire. En évaluant à 700 l/s environ le total des prélèvements en amont (prises et prélèvements des riverains) le débit d'étiage absolu naturel peut être estimé à 800 l/s (décennale sèche). Le 20 Juin, le minimum secondaire résiduel est de 360 l/s.

La LEZARDE à l'Habitation RESSOURCES. Le débit d'étiage absolu peut être estimé à 120 l/s le 22 Mars. Le débit résiduel est constitué de 100 l/s en provenance de la LEZARDE amont et 20 l/s venant de la petite Rivière.

La PETITE RIVIERE au pont de la RN 6 (18,95 km²). Le débit d'étiage absolu est de 20 l/s en fin Mars.

La ravine QUIEMBOU à l'Habitation SOUDON (2,94 km²). Le débit résiduel minimal estimé est de 10 l/s en début Mars et 9,5 l/s à la mi-Juin.

La rivière de ROCHES CARREES au pont de la RN 6 (0,87 km²). Le débit d'étiage absolu est de 3,5 l/s (fin Juin à mi-Juillet). Le minimum secondaire est de 4,5 l/s en fin Mars. Il s'agit probablement d'un débit résiduel.

La rivière CALECON au pont de la RN 6 (0,896 km²). L'étiage absolu est inférieur à 2 l/s de la mi-Mai à début Juin.

La rivière de LONGVILLIERS au pont de la RD 15 (11,5 km²). Le débit d'étiage absolu est de 35 l/s vers le 3 Juin. Début Avril, le minimum secondaire est de 45 l/s. Les prélèvements en amont sont estimés à 20 l/s.

La rivière GONDEAU au pont de la RN 5 (2,46 km²). Le débit d'étiage absolu est de 7,0 l/s à la mi-Juin (7,5 l/s fin Mars).

La rivière JAMBETTE au pont de la RN 5 (3.92 km²). L'étiage absolu est de 8.5 l/s en début Juin. Les prélèvements en amont sont de l'ordre de 5 l/s.

IV - REGION CENTRE CARAIBE

La ROXELANE à SAINT-PIERRE (19.3 km²). Le débit d'étiage absolu est de 295 l/s le 23 Juin. Les prélèvements effectués en amont totalisent une centaine de litres seconde (Source MORESTIN : 60 l/s - Usine DEPAZ : 20 l/s - Rivière du Jardin des Plantes : 20 l/s).

La rivière du CARBET au pont de la CAMPBEILH (19.8 km²). L'étiage absolu (mi-Juin) est de 380 l/s. Le minimum secondaire en mi-Avril est de 520 l/s.

La rivière de FOND CAPOT à l'Habitation DUVALLON (cote 10 - 8.74 km²). Le débit d'étiage absolu est de 63 l/s à la mi-Juin (83 l/s à la mi-Avril).

La rivière LAMARE à la cote 415 (bassin de FOND CAPOT) (1.01 km²). L'étiage absolu est de 31 l/s à la mi-Juin. Les autres minimums sont de 36 l/s (mi-Mars) et 38 l/s (mi-Avril).

La rivière de FOND LAILLET à la cote 50 (6.60 km²). L'étiage absolu est de 52 l/s (mi-Juin et début Avril).

Les débits d'étiage absolus s'annulent sur les rivières de FOND BOUCHER et CASE PILOTE.

La rivière de FOND BOURLET à la cote 85 (3.18 km²). L'étiage absolu est de 11 l/s en début Avril (12.5 l/s à la mi-Juin).

La rivière de CASE NAVIRE à FOND ROUSSEAU (13.2 km²). En amont du point de contrôle, les prélèvements dans le haut bassin (ABSALON, FOND DIDIER etc...) sont évalués à 160 l/s environ. Le débit résiduel minimum est de 11 l/s en début Avril (12.5 l/s mi-Juin).

V - PLAINE DU LAMENTIN

La rivière LA MANCHE au pont de la RN 5 (12.2 km²). L'étiage absolu est de 10 l/s à la mi-Juin (étiage secondaire 13.5 l/s mi-Avril).

La rivière des COULISSES (ou Salée) à PETIT BOURG (35.6 km²). L'étiage absolu se situe vers le 15 Juin (27 l/s). Le minimum de la mi-Avril est plus soutenu (44 l/s). Les débits d'étiage de la mi-Juin de deux petits affluents de la rivière des COULISSES sont évalués à 5 l/s (rivière THORAILLE à TRENELLE) et 4 l/s (rivière des BETES ROUGES ou TRENELLE à la cote 45 - S = 2.87 km²).

VI - MASSIF DU SUD

La petite Rivière PILOTE à Texaco (11.3 km²). L'étiage absolu se situe fin Juillet (5 l/s). Le minimum de la mi-Avril est plus soutenu (15 l/s).

La Grande Rivière PILOTE à DESORMEAUX (14.9 km²). L'étiage absolu est inférieur à 1 l/s en fin Juillet. Le minimum secondaire est de 5.5 l/s à la mi-Avril.

VII - LITTORAL SUD-ATLANTIQUE

Les débits d'étiage absolus des petits cours d'eau du littoral Sud-Atlantique sont le plus souvent très inférieurs au litre-seconde (Rivière du SIMON, rivière du VAUCLIN) ou s'annulent pendant plusieurs mois (PAQUEMAR, CREVECOEUR).

VIII - DIAMANT

A l'exception de la rivière de LA PAGERIE où au niveau du Musée subsiste un débit de base très faible (inférieur au litre-seconde), les débits d'étiage sont nuls (rivière CAROLE, Vatable).

L'étiage 1977 présente donc un caractère généralement déficitaire. Les débits de 1977 sont comparables aux très faibles débits observés en 1975 (cf Tableau I en annexe) mais restent en général supérieurs aux très faibles débits observés en 1973. On observe cependant que pour certaines rivières du Sud, les étiages sont inférieurs à ceux de 1973, mais comme il s'agit de débits réels, il est probable que cet effet est dû à l'accroissement des prélèvements opérés par les riverains.

D'une façon générale, la croissance continue des prélèvements effectués, soit par des prises fixes, soit par des ponctions intermittentes (groupes moto-pompe) rend très délicate l'estimation des débits naturels et par conséquent le classement fréquentiel (période de récurrence) de ces débits.

A N N E X E S

- I TABLEAU COMPARATIF DES ETIAGES ABSOLUS DES PRINCIPAUX COURS D'EAU (en l/s)
- II PLUVIOMETRIE MENSUELLE DES POSTES CARACTERISTIQUES (en mm)
- III LISTE DES MESURES DE DEBIT EFFECTUEES AU COURS DU CAREME 1977

TABLEAU COMPARATIF DES ETIAGES
ABSOLUS DES PRINCIPAUX COURS D'EAU

(en l/s)

Rivière	Station	DEA médián	DEA 1/5 sec	1973	1975	1977
MACOUBA	Pont RD 10			90	55	68.5
BASSE POINTE	Pont RN 1.3			130 ?	(60)	40
POINTE LA MARE	Cote 90			-	80	66.5
CAPOT	SAUT BABIN	1100	900	730	980	900
BLANCHE	ALMA	283	240	205	230	260
LEZARDE	GROS MORNE	243	190	155	185	180
LEZARDE *	Pont du Soudon	1190	930	(735)	(855)	(800)
GALION * *	BASSIGNAC	170	120	60	70	95
ROXELANE * *	ST PIERRE			300	300	295
LORRAIN	Prise SENA	525	420	310	450	340
LA MANCHE * *	Pont RN 5			8,5 à 9	4,5	10
COULISSES * *	PETIT BOURG			75	19	27
PETITE PILOTE * *	TEXACO			9 à 10	4	5
GRANDE PILOTE * *	DESORMEAUX			1,5	0	< 1

* Pour la LEZARDE au PONT du SOUDON, les débits indiqués sont les débits naturels estimés. Les débits résiduels effectivement mesurés sont de 295 l/s en 1973, 170 l/s en 1975, 100 l/s en 1977.

* * Débit réel

TABLEAU II

MARTINIQUE 1977

Pluviométrie mensuelle des postes caractéristiques (en mm)

	J	F	M	A	M	J	J+	A	S	O	N	D	
BASSE POINTE	81	57	30	108	96	84	60	404	426	471	213	91	1977
	98	68	66	103	120	167	220	244	258	255	300	170	Médiane
PRECHEUR	21	12	4	48	16	63	68	246	137	158	84	24	1977
	67	42	40	37	31	74	150	180	172	136	121	85	Médiane
MORNE ROUGE	120	116	59	272	156	202	196	626	539	674	283	225	1977
Rue Lucy	330	205	218	265	240	342	556	497	410	380	310	340	Médiane
ALMA	100	133	130	541	202	239	294	602	552	907	492	457	1977
	355	245	220	285	300	385	485	470	455	415	435	390	Médiane
SAINTE MARIE	57	53	36	105	85	97	71	325	297	493	483	78	1977
	92	63	53	93	135	152	184	205	210	235	290	170	Médiane
DESAIX	48	36	28	135	54	66	106	239	161	420	271	66	1977
(Fort de France)	108	73	66	76	128	168	235	225	235	240	195	135	Médiane
LAMENTIN	60	45	48	109	90	74	93	288	177	477	261	79	1977
	110	80	70	84	110	185	235	250	260	250	182	151	Médiane
MARIN Usine	72	33	38	103	43	59	66	306	168	592	150	51	1977
	80	51	38	52	62	110	140	135	175	180	150	105	Médiane
FRANCOIS	43	33	23	71	60	61	61	212	158	496	310	54	1977
	89	55	50	57	89	125	190	185	225	230	195	105	Médiane
DIAMANT	33	10	4	94	19	23	49	264	169	278	146	50	1977
	52	32	39	50	55	102	130	140	159	150	124	88	Médiane

I - REGION NORD ATLANTIQUE

La GRANDE RIVIERE au pont de la RD 10

Date	Débits (l/s)		
	Rivière (débit réel)	Canal (débit dérivé résiduaire)	Total (débit naturel)
28.01.77	544.	14.2	558.
10.03.77	746. x	0	746. x
24.03.77	464.	12.6	477.
06.04.77	454.	13.2	467.
21.04.77	423.	(5 à 10)	430.
05.05.77	590.	10.9	601.
02.06.77	485.	9.6	495.
16.06.77	418.	11.1	429.
30.06.77	(3000.) x x	-	(3000.) x x

x arrivée crue pendant la mesure
 xx rivière en crue

Rivière POTICHE à FOND POTICHE

Date	Débit (l/s)
28.01.77	9.1
10.03.77	9.7
24.03.77	8.6
06.04.77	8.7
21.04.77	9.7
05.05.77	10.4
02.06.77	8.6
16.06.77	8.9
30.06.77	(20 à 30) x

x rivière en crue

Rivière LAGARDE au pont de la RD 10

Date	Débit (l/s)
29.01.77	46.0
10.03.77	36.6
24.03.77	42.6
06.04.77	36.1
21.04.77	33.6
05.05.77	41.4
02.06.77	41.4
16.06.77	46.5
30.06.77	64.3

Rivière de MACOUBA au pont de la RD 10

Date	Débit (l/s)
28.01.77	110.
25.02.77	95.0
10.03.77	91.8
24.03.77	77.0
06.04.77	71.0
21.04.77	68.5
05.05.77	131.
02.06.77	73.0
16.06.77	76.0
30.06.77	(1500 à 2000.) x

(x rivière en crue)

Rivière du POTICHE au gué de la RD 10

Date	Débit (l/s)
28.01.77	23.6
10.03.77	23.9
24.03.77	26.0
06.04.77	25.3
21.04.77	25.4
06.05.77	24.8 à 25.9
02.06.77	20.6
16.06.77	22.7
30.06.77	26.9

Rivière ROCHE à FOND PREVILLE

Date	Débit (l/s)
28.01.77	76.0
10.03.77	63.7
24.03.77	62.5
06.04.77	62.4
21.04.77	67.0
06.05.77	78.6
02.06.77	59.0
16.06.77	56.7
30.06.77	(150 à 200.) x

(x rivière en crue)

Rivière HACKAERT vers la cote 85

Date	Débit (l/s)
28.01.77	26.7
10.03.77	28.7
24.03.77	27.6
06.04.77	26.3
21.04.77	27.2
06.05.77	27.7
02.06.77	23.1
16.06.77	22.7
30.06.77	64.2

La Rivière de BASSE POINTE au pont de la RN 1.3

Date	Débit (l/s)
28.01.77	95.0
10.03.77	70.3
24.03.77	72.0
06.04.77	83.0 x
21.04.77	49.2
06.05.77	106.
02.06.77	41.4
16.06.77	57.0
30.06.77	(150 à 200) xx

x arrivée crue pendant la mesure
 xx rivière en crue

La rivière POCQUET au pont de la MADELONNETTE

Date	Débit (l/s)		
	Rivière (débit réel)	Canal LEYRITZ aval Habitation	Total (débit naturel)
28.01.77	151.5	94.6	246.
10.03.77	154.8	53.7	209.
24.03.77	151.5	49.4	201.
06.04.77	155.3	38.2	194.
21.04.77	151.0	41.8	193.
06.05.77	156.0	93.2	249.
02.06.77	144.8	38.0	183.
16.06.77	149.5	57.8	207.
30.06.77	(400.) x	(100.)	(500.) x

x rivière en crue

Rivière FALAISE au pont de la RN 3

Date	Débit (l/s)
10.03.77	333.
24.03.77	265.
06.04.77	315.
21.04.77	292.
05.05.77	332.
20.05.77	299.
02.06.77	317.
16.06.77	311.
30.06.77	527. x

x décrue

II - REGION NORD CARAIBE

La Rivière de l'ANSE CERON à la cote 40

Date	Débit (l/s)
04.02.77	230.
03.03.77	105.
17.03.77	99.5
31.03.77	99.6
14.04.77	116.
28.04.77	138.
12.05.77	101.
26.05.77	110.
10.06.77	84.0
23.06.77	71.8
04.07.77	121.
08.08.77	94.2

La rivière du PRECHEUR

Date	Débits (l/s)		
	Pont RD 10	Cote 75	Cote 156
04.02.77	-	216.	239.
03.03.77	-	132.	180.
17.03.77	-	130.	173.
31.03.77	-	124.	166.
14.04.77	-	210.	242.
28.04.77	-	176.	205.
12.05.77	-	128.	165.
26.05.77	-	173.	209.
10.06.77	-	121.	155.
23.06.77	-	121.	157.
04.07.77	-	161.	197.
08.08.77	119.	167.	181.

La rivière de la POINTE LA MARE à la cote 90

Date	Débits (l/s)			
	(1) Rivière l'ETANG à la cote 100	(2) Rivière MITAN: à la cote 95	(3) Rivière PICODO: à la cote 105	(1 + 2 + 3) Rivière de la POINTE LA MARE
04.02.77	29.7	38.0	9.3	77.0
25.02.77	28.2	44.0 à 44.3	7.3	79.5 à 79.8
03.03.77	29.0	39.2	8.0	76.2
17.03.77	29.6	43.6	8.7	81.9
31.03.77	28.9	36.9	6.8	72.6
14.04.77	28.8	43.4	7.9	80.1
28.04.77	28.0	44.4	8.9	81.3
12.05.77	28.2	42.9	9.0	80.1
26.05.77	27.1	41.9	8.0	77.0
10.06.77	27.8	43.0	7.1	77.9
23.06.77	28.2	43.2	8.5	79.9
04.07.77	32.1	44.9	8.2	85.2
08.08.77	30.6	44.6	9.6	84.8

III - REGION CENTRE ATLANTIQUE

CAPOT à SAUT BABIN

Date	H (m)	Q (m3/s)
13.01.77	0.94	1.90
27.01.77	0.915	1.67
10.02.77	0.90	1.51
24.02.77	0.87	1.24
10.03.77	0.865	1.15
24.03.77	0.845	0.960
06.04.77	0.84	1.01
21.04.77	0.84	1.01
05.05.77	0.99	2.28
20.05.77	0.87	1.25
02.06.77	0.875	1.27
16.06.77	0.85	1.14
30.06.77	1.05 - 1.035	3.11
15.07.77	0.955	1.97
28.07.77	0.885	1.41

Rivière GRANDE ANSE au pont de la RN 1

Date	Q (l/s)
11.03.77	100
25.03.77	58.8
07.04.77	50.0
22.04.77	84.5
06.05.77	245
16.05.77	118
03.06.77	160
17.06.77	95.2

Le LORRAIN à la prise du SYNDICAT NORD ATLANTIQUE

Date	H (m)	Q (m3/s)
10.03.77	5.515	0.609
24.03.77	5.495	0.340
06.04.77	5.51	0.483
21.04.77	5.515	0.483
05.05.77	5.555	2.84
20.05.77	5.525	1.01
02.06.77	5.525	1.03
16.06.77	5.51	0.645
30.06.77	5.60 - 5.59	4.59

La rivière de FOND SAINT JACQUES au pont de la RN 1

Date	Débit (l/s)
11.03.77	66.0
25.03.77	52.2
07.04.77	39.5
22.04.77	42.5
06.05.77	71.4
16.05.77	56.0
03.06.77	47.5
17.06.77	38.2

La rivière de BEZAUDIN en amont du confluent avec la rivière BAMBOUS

Date	Q (l/s)
11.03.77	192
25.03.77	128
07.04.77	125
22.04.77	133
06.05.77	294
16.05.77	233
03.06.77	186
17.06.77	146

La rivière BAMBOUS en amont du confluent

Date	Q (l/s)
11.03.77	90.8
25.03.77	65.8
07.04.77	80.3
22.04.77	69.0
06.05.77	182
16.05.77	159
03.06.77	69.5
17.06.77	53.5

Le GALION à BASSIGNAC

Date	H (m)	Q (M3/s)
13.01.77	4.14	0.362
27.01.77	4.16	0.423
10.02.77	4.13	0.275
24.02.77	4.11	0.157
10.03.77	4.105	0.145
24.03.77	4.10	0.103
06.04.77	4.10	0.111
21.04.77	4.095	0.100
05.05.77	4.16	0.421
20.05.77	4.10	0.127
02.06.77	4.105	0.147
15.06.77	4.10	0.125
30.06.77	4.18	0.541
15.07.77	4.125	0.263
28.07.77	4.105	0.128

La rivière BLANCHE à l'ALMA

Date	H (m)	Q (m3/s)
06.01.77	0.195	0.480
20.01.77	0.175	0.402
03.02.77	0.185	0.446
17.02.77	0.155	0.332
03.03.77	0.15	0.298
17.03.77	0.145	0.287
31.03.77	0.14	0.275
04.04.77	0.14	0.279
14.04.77	0.175	0.387
28.04.77	0.185	0.396
12.05.77	0.16	0.334
26.05.77	0.17	0.336
09.06.77	0.15	0.274
23.06.77	0.14	0.260
07.07.77	0.195	0.481
21.07.77	0.16	0.332

La rivière BLANCHE à la Station des EAUX DU SUD (aval de la prise)

Date	H (m)	Q (m3/s)
06.01.77	0.08	0.635
20.01.77	0.075	0.400
03.02.77	0.15	0.888
17.02.77	0.05	0.162
03.03.77	0.02	0.069
17.03.77	0 à 0.01	0.040
31.03.77	- 0.07	0.010
04.04.77	0.045	0.106
04.04.77		0.252 (amont)
14.04.77	0.15 à 0.19	1.09 (laches)
28.04.77	0.12	0.855
12.05.77	0.06	0.276
26.05.77	0.08	0.388
09.06.77	- 0.07	0.010
23.06.77	0.005	(0.040)
07.07.77	0.095	0.424
21.07.77	0.055	0.332

La LEZARDE au Quartier Rivière LEZARDE II (GROS MORNE)

Date	H (m)	Q (m3/s)
06.01.77	0.405	0.490
20.01.77	0.365	0.370
03.02.77	0.435	0.680
17.02.77	0.34	0.314
03.03.77	0.315	0.238
17.03.77	0.32	0.215
31.03.77	0.315	0.190
14.04.77	0.495	0.918
28.04.77	0.505	0.908
12.05.77	0.43	0.502
26.05.77	0.42	0.413
09.06.77	0.38	0.299
23.06.77	0.36	0.249
07.07.77	0.445	0.585
21.07.77	0.415	0.433

La LEZARDE à la prise du TRONC COMMUN (cote 125)

Date	Q Amont (m3/s)	Q Aval (m3/s)
17.03.77	0.240	0.064
31.03.77	0.243	0.020
14.04.77	1.08	1.12 (décrue)
28.04.77	1.02	0.894
12.05.77	0.568	0.376
26.05.77	0.518	0.389
09.06.77	0.365	0.122
23.06.77	0.271	0.102

La LEZARDE au Pont du SOUDON

Date	H (m)	Q (m3/s)
04.01.77	2.34	1.81
11.01.77	2.285	1.38
18.01.77	2.25	1.22
25.01.77	2.255	1.04
01.02.77	2.23	0.985
08.02.77	2.225	0.924
15.02.77	2.22	0.792
21.02.77	2.18	0.584
01.03.77	2.14	0.360
08.03.77	2.11	0.295
15.03.77	2.135	0.354
22.03.77	2.06	0.102
29.03.77	2.075	0.168
05.04.77	2.06	0.113
12.04.77	2.105	0.300
26.04.77	2.405	2.96
03.05.77	2.34	2.24
10.05.77	2.18	0.713
23.05.77	2.18	0.605
31.05.77	2.21	0.818
07.06.77	2.135	0.396
14.06.77	2.115	0.277
21.06.77	2.135	0.360
28.06.77	2.135	0.377
05.07.77	2.15	0.506
12.07.77	2.215	0.857 (en crue)
19.07.77	2.215	0.887 (en décrue)
26.07.77	2.195	0.667

La LEZARDE à l'HABITATION RESSOURCE

Date	Q (m3/s)
14.03.77	0.505
28.03.77	0.188
03.05.77	2.55
09.05.77	0.905
06.06.77	0.334
20.06.77	0.292

La PETITE RIVIERE au MOULIN à EAU

date	Q (l/s)
28.03.77	10.6
06.06.77	4.9
20.06.77	5.9

La PETITE RIVIERE au pont de la RN 6 (cote 10)

date	Q (l/s)
14.03.77	116
28.03.77	23.6
06.06.77	28.6
20.06.77	62.8

La Ravine QUIEMBJON à l'HABITATION SOUDON

date	Q (l/s)
11.03.77	10.3
25.03.77	11.4
07.04.77	15.0
22.04.77	12.9
09.05.77	10.4
16.05.77	11.5
03.06.77	16.8
17.06.77	9.6

La Rivière ROCHES CARREES au pont de la RN 6

Date	H (m)	Q (l/s)
04.01.77	1.09	10.3
18.01.77	1.08	11.3
01.02.77	1.085	7.05
15.02.77	1.09	8.55
01.03.77	1.085	5.5
15.03.77	1.07	4.9
29.03.77	1.09	4.55
12.04.77	1.085	5.8
26.04.77	1.085	5.3
10.05.77	1.08	5.1
07.06.77	1.075	4.5
21.06.77	1.08	3.6
05.07.77	1.065	4.05
19.07.77	1.05	3.45

La rivière CALECON au pont de la RN6

Date	H (m)	Q (l/s)
18.01.77	0.05	8.2
01.02.77	0.05	8.0
15.02.77	0.05	6.5
01.03.77	0.05	4.8
15.03.77	0.05	2.8
29.03.77	0.05	2.4
12.04.77	0.045	2.4
26.04.77	0.04	2.3
10.05.77	0.035	1.8
23.05.77	0.035	4.0
07.06.77	0.04	1.9
21.06.77	0.04	2.5
05.07.77	0.035	2.2
19.07.77	0.04	2.1

La rivière du Quartier LAUCHENE vers la cote46

Date	H (m)	Q (l/s)
28.03.77	2.295	1.05
25.04.77	2.30	3.7
23.05.77	(2.17)	(1.0)
31.05.77	2.28	0.23
06.06.77	2.265	0.10
14.06.77	2.105	0.02
25.07.77	(2.22)	0.2
29.07.77	(2.13)	0.1

La rivière de LONGVILLIERS au pont de la RD 15

Date	Q (l/s)
11.03.77	84.6
25.03.77	52.8
07.04.77	46.9
22.04.77	53.4
09.05.77	60.5
16.05.77	62.5
03.06.77	36.4
17.06.77	48.6

LA rivière GONDEAU au pont de la RN 5

Date	Q (l/s)
11.03.77	13.7
25.03.77	7.5
07.04.77	11.0
22.04.77	11.5
09.05.77	11.0
16.05.77	10.1
03.06.77	7.1
17.06.77	7.2

La rivière JAMBETTE au pont de la RN 5

Date	Q (l/s)
11.03.77	27.3
25.03.77	17.6
07.04.77	16.8
22.04.77	11.5
09.05.77	10.3
16.05.77	(16.2)
03.06.77	8.7
17.06.77	13.1

IV - REGION CENTRE CARAIBE

La rivière ROXELANE à SAINT-PIERRE

Date	Cote (m)	Débit (l/s)
06.01.77	1.505	977.
20.01.77	1.51	788.
03.02.77	1.525	781.
17.02.77	1.505	617.
25.02.77	1.475	590.
03.03.77	1.49	541.
17.03.77	1.495	516.
31.03.77	1.485	434.
14.04.77	1.51	514.
28.04.77	1.475	367.
12.05.77	1.48	451.
26.05.77	1.49	498.
10.06.77	1.43	315.
23.06.77	1.425	294.
07.07.77	1.47	465.
21.07.77	1.46	424.
04.08.77	1.505	538.
08.08.77	1.47	429.
18.08.77	1.495	905.

La rivière du CARBET au pont de la CAMPBEILH

Date	Débit en l/s			TOTAL
	Grande Rivière	Petite Rivière	Canal des Esclaves	
04.03.77		663	75	738
18.03.77	(182)	152	-	-
01.04.77	351	145	77	573
15.04.77	321	134	68	523
29.04.77	430	155	76	661
13.05.77	330	137	59	526
27.05.77	316	124	61	501
10.06.77	192	122	65	380
24.06.77	116	233	52	400

La rivière de FOND CAPOT à l'HABITATION DUVALLOU (cote 10)

Date	Q (l/s)
04.03.77	144.
18.03.77	113
01.04.77	86.4
15.04.77	83.0
29.04.77	127.
13.05.77	95.0
27.05.77	94.2
13.06.77	63.0
24.06.77	63.6

La rivière LA MARE à la cote 415

Date	Q (l/s)
04.03.77	56.7
18.03.77	36.4
01.04.77	37.2
15.04.77	38.9
29.04.77	45.2
13.05.77	38.8
27.05.77	33.3
13.06.77	31.8
24.06.77	31.3

La rivière de FOND LAILLET à la cote 50

Date	Q (l/s)
04.03.77	86.6
18.03.77	66.0
01.04.77	52.0
15.04.77	60.0
29.04.77	66.2
13.05.77	58.4
27.05.77	63.8
13.06.77	54.4
24.06.77	52.8

La rivière de CASE PILOTE à la cote 41

Date	Cote 41 (l/s)	Cote 23 (l/s)	Canal (l/s)	Total niveau cote 41
04.03.77		0	0.65	(0.7)
18.03.77	0.5 à 1			0.5 à 1
01.04.77	0.5			0.5
15.04.77		0	1.29	1.3
29.04.77	3.2			3.2
13.05.77	0.82			0.8
27.07.77	0.92			0.9
13.06.77	0	0	0	0

La rivière de FOND BOURLET à la cote 85 (Habitation Fond Bourlet Haut)

Date	Q (l/s)
04.03.77	28.0
18.03.77	14.6
01.04.77	14.0
15.04.77	14.5
29.04.77	24.7
13.05.77	14.2
27.05.77	16.0
13.06.77	13.1
24.06.77	16.2

La rivière CASE NAVIRE à FOND ROUSSEAU (cote 20)

Date	Q (l/s)
04.03.77	78.3
18.03.77	13.2
01.04.77	11.1
15.04.77	25.1
29.04.77	47.3
13.05.77	16.1
27.05.77	39.3
13.06.77	12.7
24.06.77	37.7

La ravine TOUZA au pont de la RN 2

Date	Q (l/s)
13.06.77	9.5
24.06.77	1.9

V - PLAINE DU LAMENTIN

La rivière LA MANCHE au pont de la RN 5

Date	H (m)	Q (l/s)
11.01.77	2.065	56.4
25.01.77	2.05	47.6
08.02.77	2.00	44.4
08.03.77	<2.00	26.8
22.03.77	<2.00	17.6
05.04.77	<2.00	13.9
19.04.77	<2.00	13.5
03.05.77	<2.00	26.4
17.05.77	<2.00	15.7
31.05.77	2.09	15.6
14.06.77	2.00	10.6
28.06.77	2.00	12.3
12.07.77	2.06	17.9
26.07.77	2.00	10.8
09.08.77	2.00	10.3

La rivière des COULISSES à PETIT BOURG

Date	H (m)	Q (l/s)		TOTAL
		rivière	canal	
11.01.77	0.26	183	26.7	210
25.01.77	0.24	146	24.3	170
08.02.77	0.25	130	16.4	146
21.02.77	0.245	108	21.4	129
08.03.77	0.245	88.4	16.3	105
22.03.77	0.215	44.0	11.8	55.8
05.04.77	0.23	55.7	15.3	71.0
19.04.77	0.22	34.0	10.0	44.0
03.05.77	0.24	36.8	16.5	53.3
17.05.77	0.23	61.4	16.9	78.3
31.05.77	0.225	33.6	10.6	44.2
14.06.77	0.23	32.9	14.5	47.4
28.06.77	0.21	24.5	9.7	34.2
12.07.77	0.225	41.2	12.2	53.4
26.07.77	0.235	18.8	9.6	28.4
09.08.77	-	16.7	10.8	27.5

La rivière VAL D'OR à l'Habitation BOULEVARD

Date	H (m)	Q (l/s)
28.03.77	0.032	0.30
12.08.77	0.038	0.46

La rivière TRENELLE à la cote 55

Date	Q (l/s)
14.03.77	7.4
28.03.77	11.3
06.06.77	4.4
20.06.77	7.7

La ravine THORAILLE à TRENELLE

Date	Q (l/s)
06.06.77	5.5
20.06.77	5.0

VI - MASSIF DU SUD

La Petite Rivière PILOTE à la Station TEXACO

Date	H (m)	Q (l/s)
11.01.77	0.45	71.2
25.01.77	0.465	61.6
08.02.77	0.445	57.0
21.02.77	0.45	45.4
08.03.77	0.46	30.6
22.03.77	0.485	18.2
05.04.77	0.475	16.0
19.04.77	0.48	14.8
03.05.77	0.455	22.6
17.05.77	0.44	15.8
31.05.77	0.47	14.2
14.06.77	0.45	11.4
28.06.77	0.46	10.8
12.07.77	0.47	16.7
26.07.77	0.44	5.0
09.08.77	0.44	7.8

La Grande Rivière PILOTE à DESORMEAUX

Date	H (m)	Q (l/s)
11.01.77	3.73	36.8
25.01.77	3.72	32.1
08.02.77	3.72	26.1
21.02.77	3.705	22.8
08.03.77	3.705	14.6
22.03.77	3.66	8.8
05.04.77	3.655	5.6
19.04.77	3.66	5.6
03.05.77	3.685	8.4
17.05.77	3.675	4.9
31.05.77	3.68	3.7
14.06.77	3.675	2.03
28.06.77	3.68	1.66
12.07.77	3.695	1.82
26.07.77	3.70	0.93
09.08.77	3.72	0.86

VII - REGION SUD ATLANTIQUE

La ravine du Quartier VOLTAIRE à la cote 25

Date	H (m)	Q (l/s)
03.01.77	1,388	1 à 2
14.01.77	1,386	(1,5)
28.03.77	1,375	0,01 à 0,02
puis débit nul jusqu'en septembre		

La rivière du SIMON

Date	Q (l/s)			TOTAL
	Morne Valentin	Ravine Perriolat	Canal	
14.03.77	0,5 à 1	5,55	1,05	7 à 7,5
28.03.77	0,5 à 1	2,15	1,35	4 à 4,5
03.05.77	0,5 à 1	2,85	2,43	5,8 à 6,3
06.06.77	0,25 à 0,5	0,4	0,94	1,6 à 1,9
20.06.77	0,25 à 0,5	1,25	0,52	2 à 2,3

La rivière COULEE D'OR à la cote 40

Date	Q (l/s)
14.03.77	0,16
28.03.77	0
03.05.77	0,12
20.06.77	0

La rivière de PAQUEMAR à MORNE JALOUSE

Date	H (m)	Q (l/s)
28.03.77	4,25	0,054
26.04.77	4,25	0,065
23.05.77	4,255	0,03

VIII - PRESQU'ILE DU DIAMANT

La rivière de la PAGERIE au Musée (cote 30)

Date	Q (l/s)
14.03.77	1.25
28.03.77	1.05
03.05.77	2.05
06.06.77	0.8
20.06.77	1.7