

**OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
ET TECHNIQUE OUTRE-MER**

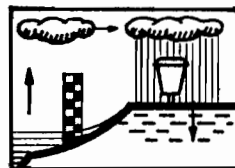
**Service Hydrologique**

**DEPARTEMENT de la GUADELOUP**

**Direction Départementale de  
l'Agriculture**

**ETUDE HYDROLOGIQUE DU BASSIN DE LA  
GRANDE RIVIERE A GOYAVES**

**Campagne 1974**



**OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER**

**Mission Hydrologique aux ANTILLES**

**BUREAU CENTRAL HYDROLOGIQUE - PARIS**



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
ET TECHNIQUE OUTRE-MER

\*\*\*\*

SERVICE HYDROLOGIQUE  
-----

DEPARTEMENT DE LA GUADELOUPE  
\*\*\*

DIRECTION DEPARTEMENTALE  
DE L'AGRICULTURE  
-----

ETUDE HYDROLOGIQUE DU BASSIN DE LA

GRANDE RIVIERE A GOYAVES

CAMPAGNE 1974

par

J.P. BOUYNE et J.C. KLEIN.

Mission Hydrologique aux ANTILLES  
Bureau Central Hydrologique - PARIS

Paris, septembre 1975.

# S O M M A I R E

=====

Page

## INTRODUCTION

<u>Chapitre I</u> : Elaboration des données de base en 1974 .....	1
- Données pluviométriques : .....	1
* Pluviométrie journalière .....	1
* Pluviométrie mensuelle et annuelle .....	3
- Données hydrologiques : .....	5
* Grande Rivière à GOYAVES au Pont de la Traversée .....	5
* Bras David à DUCLOS .....	7
* Grande Rivière à GOYAVES à Prise d'Eau .....	7
* Bras de Sable à Ravine Chaude .....	7
* Grande Rivière à GOYAVES à la BOUCAN .....	9
* Le Canal d'ARNOUVILLE .....	9
* Le Canal du LAMENTIN .....	12
* Mesures complémentaires de débits .....	12
<u>Chapitre II</u> : Description de l'écoulement en 1974 .....	17
- Reconstitution des débits Naturels : .....	17
* Au Pont de la Traversée .....	17
* A Prise d'Eau .....	17
* A La BOUCAN .....	17
- Bilan de l'écoulement en 1974 .....	17
- Débits d'étiage : .....	23
* Etiage aux diverses stations .....	23
* Distribution des débits d'étiage en altitude .....	24
- Etude des crues en 1974 : .....	25
* Crue du 6 juin 1974 .....	27
* Crue du 31 août 1974 .....	27
* Crue du 14 septembre 1974 .....	30
* Crue du 5 octobre 1974 .....	32
* Crue du 20 octobre 1974 .....	34
<u>Chapitre III</u> : Utilisation des canaux du d'Arnouville et du Lamentin .....	37
- Le Canal d'ARNOUVILLE .....	37
- Le Canal du LAMENTIN .....	41
<u>ANNEXES</u> :	
- Pluviométrie journalière en 1974 .....	
- Débits moyens journaliers en 1974 .....	

\* \* \*  
\* \*  
\*

LISTE DES TABLEAUX.

-----

<u>Numéro</u>	<u>Nature du tableau</u>	<u>Page</u>
<u>Chapitre I</u> . 1	Pluviométrie mensuelle et annuelle sur le bassin .....	4
1.2.1.	Jaugeages au Pont de la Traversée .....	6
1.2.2.	Jaugeages à Duclos .....	6
1.2.3.	Jaugeages à Prise d'Eau .....	8
1.2.4.	Jaugeages à Ravine Chaude .....	8
1.2.5.	Jaugeages à LA BOUCAN .....	10
1.2.6.	Jaugeages du Canal d'ARNOUVILLE .....	10
1.2.7.	Débits moyens journaliers du Canal d'ARNOUVILLE	11
1.2.8.	Jaugeages du Canal du LAMENTIN .....	13
1.2.9.	Débits moyens journaliers du Canal LAMENTIN ...	14
1.2.10.	Jaugeages hors stations .....	15
1.2.11	Débits moyens journaliers de la Prise de VERNOU	16
 <u>Chapitre II</u>		
2.1.1.	Débits naturels au Pont de la Traversée .....	18
2.1.2.	Débits naturels à Prise d'Eau .....	19
2.1.3.	Débits naturels à LA BOUCAN .....	20
 <u>Chapitre III</u>		
3.1.	Canal d'ARNOUVILLE - Répartition du débit dans les diverses branches .....	39
3.2.	Canal du LAMENTIN - Répartition du débit dans les diverses branches .....	45

## LISTE DES FIGURES

=====

### INTRODUCTION

<u>Figure N°</u>	<u>Nature de la figure</u>
	Localisation du bassin
<u>Chapitre I</u>	
1.1.	Isohyètes 1974
1.2.1.	Courbes d'étalonnage au Pont de la Traversée
1.2.2.	Courbes d'étalonnage à Duclos
1.2.3.	Courbes d'étalonnage à Prise d'Eau
1.2.4.	Courbes d'étalonnage à Ravine Chaude
1.2.5.	Courbes d'étalonnage à LA BOUCAN
1.2.6.	Courbes d'étalonnage du Canal d'ARNOUVILLE
1.2.7.	Courbes d'étalonnage du Canal du LAMENTIN
<u>Chapitre II</u>	
2.2.	Liaison entre la lame d'eau écoulee et la hauteur de précipitation sur un bassin versant
2.4.1.a	Averse du 6 juin 1974
2.4.1.b	Crue du 6 juin 1974
2.4.2.a	Averse du 31 août 1974
2.4.2.b	Crue du 31 août 1974
2.4.3.a	Averse du 14 septembre 1974
2.4.3.b	Crue du 14 septembre 1974
2.4.4.a	Averse du 5 octobre 1974
2.4.4.b	Crue du 5 octobre 1974
2.4.5.a	Averse du 20 octobre 1974
2.4.5.b	Crue du 20 octobre 1974
<u>Chapitre III</u>	
3.1.	Schéma d'utilisation du Canal d'ARNOUVILLE
3.2.	Schéma d'utilisation du Canal du LAMENTIN
3.3.	Plan de situation des canaux du LAMENTIN et d'ARNOUVILLE.

## INTRODUCTION

Par convention, l'Administration du Département de la GUADELOUPE a confié à l'ORSTOM la charge d'effectuer l'étude hydrologique approfondie du bassin de la Grande Rivière à GOYAVES.

Le programme de la première tranche annuelle portait sur la valorisation des données hydrologiques anciennes, l'installation et la surveillance de nouvelles stations limnigraphiques et pluviographiques, l'examen de la répartition des débits de basses eaux entre la rivière et ses différents affluents compte tenu des débits prélevés, et enfin l'interprétation de toutes les données recueillies au cours de l'année 1973.

Conformément à l'article 5 de cette première tranche de travaux, l'ORSTOM a fourni en 1973 des rapports d'activité trimestriels. Conformément aux articles 2 et 5 il a fourni un rapport sur la valorisation des données hydrométriques de 1951 à 1972 à la station de PRISE D'EAU et un rapport concernant le dépouillement et l'interprétation provisoire de toutes les données recueillies au cours de l'année 1973, compte tenu de la valorisation des données antérieures à la station de PRISE D'EAU.

Le présent rapport est relatif à la campagne 1974, objet de la deuxième tranche annuelle. Conformément à l'article 5 de cette deuxième tranche, l'ORSTOM a fourni à l'Administration des rapports d'activité trimestriels. L'action déployée avait pour objectif de poursuivre les mesures et observations hydrologiques sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES. Dans les pages qui suivent, on en exposera les résultats puis on élaborera les données de base recueillies en 1974.

Les principales caractéristiques hydrologiques du bassin n'ayant pas pris de valeurs particulièrement exceptionnelles en 1974, nous ne reviendrons pas sur la première analyse statistique qui en a été faite à l'issue de la Campagne 1973.

Un effort particulier a été porté à la détermination de l'utilisation des canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN. La note qui en a été établie puis adressée à l'Administration en août 1974 est reprise et complétée au chapitre III de ce rapport.

- CHAPITRE I -

ELABORATION DES DONNEES DE BASE EN 1974

1.1. DONNEES PLUVIOMETRIQUES.

1.1.1. Pluviométrie journalière.

Elle est fournie par les dix postes pluviométriques journaliers suivis par le Service de Météorologie Nationale et retenus pour l'étude de la GRANDE RIVIERE A GOYAVES. Il s'agit des postes de BELLEVUE, les GALBAS, SUBERCAZEUX, LAMENTIN, CAILLOU, DUPRE ROUSSEL, BOUEERS, GROSSE MONTAGNE, DUCLOS et BARBOTTEAU. Seul le poste de LAMENTIN présente une lacune du 1er janvier au 14 janvier 1974 pour cause d'épouvette cassée. Cette lacune a été comblée à partir des relevés faits aux postes de CAILLOU et de GROSSE MONTAGNE. Si le total mensuel de janvier 1974 à ce poste peut-être entaché d'une erreur non estimable, le total annuel en 1974 ne doit pas être fortement affecté par cette estimation.

Cette information pluviométrique est complétée par les relevés effectués en 1974 aux six pluviographes suivis par l'ORSTOM, ceux du GRAND SANS TOUCHER, du PITON DE BOUILLANTE et de PETITE PLAINE installés en 1970 et ceux du MORNE LEGER, du PARC DE LA TRAVERSEEE et de la CRETE LEZARDE installés en 1973 pour cette étude. Il est à noter que, malgré les difficultés d'accès à certaines de ces stations, les lacunes d'enregistrements ont pu être réduites et que, par exemple, les pluviographes du GRAND SANS TOUCHER et de PETITE PLAINE n'en ont comporté aucune en 1974. Les lacunes qui subsistent se présentent ainsi :

- PITON DE BOUILLANTE : du 1er au 3 janvier, du 29 mars au 11 avril, du 11 juillet au 13 août, du 11 novembre au 21 novembre.
- PARC DE LA TRAVERSEEE : du 19 septembre au 23 septembre.
- CRETE LEZARDE : du 17 au 19 janvier, du 15 au 23 novembre.
- MORNE LEGER : du 6 au 10 septembre.

Les quantités d'eau recueillies pendant ces lacunes d'enregistrements étant conservées, seule la pluviométrie mensuelle au Piton de Bouillante est incomplète.

A partir de ces quantités d'eau, nous avons comblé, au niveau journalier puis mensuel, les lacunes par analogie avec les pluies journalières relevées aux postes avoisinants :

- PITON DE BOUILLANTE par analogie avec GRAND SANS TOUCHER, PARC DE LA TRAVERSEE, MORNE LEGER et CRETE DE LA LEZARDE.
- MORNE LEGER par analogie avec PARC DE LA TRAVERSEE et PETITE PLAINE.
- CRETE DE LA LEZARDE par analogie avec PARC DE LA TRAVERSEE, DUCLOS et GRAND SANS TOUCHER.
- PARC DE LA TRAVERSEE par analogie avec CRETE DE LA LEZARDE, MORNE LEGER et DUCLOS.

Le dépouillement automatique des enregistrements pluviographiques a permis d'établir la liste des Relevés Pluviométriques Intégraux, des pluies journalières et semi-horaires et des intensités maximales par averses en 5, 10, 15, 30, 45, 60, 90, 120 et 180 minutes.<sup>(\*)</sup> Dernière source d'information pluviométriques, les totalisateurs de la cote 490 et de la cote 750 ont recueillis en 1974 les hauteurs d'eau suivantes :

Date	Cote 490	Cote 750
22 décembre 1973	123,0 mm	166,5 mm
8 janvier 1973	312,5 mm	387,7 mm
23 janvier 1973	176,0 mm	290,1 mm
1 février 1973	266,0 mm	
6 février 1973	10,0 mm	280,0 mm
20 février 1973	205,0 mm	312,5 mm
9 mars 1973	280,0 mm	427,5 mm
23 mars 1973	68,2 mm	112,5 mm
5 avril 1973	142,2 mm	203,4 mm
19 avril 1973	220,0 mm	263,2 mm
3 mai 1973	59,2 mm	141,2 mm
17 mai 1973	115,2 mm	233,7 mm
29 mai 1973	100,4 mm	165,7 mm
20 juin 1973		362,5 mm
21 juin 1973	275,7 mm	
9 juillet 1973	150,3 mm	
10 juillet 1973		250,2 mm
25 juillet 1973	90,8 mm	164,7 mm
14 août 1973	194,7 mm	185,1 mm
31 août 1973	337,6 mm	332,5 mm
13 septembre 1973	318,7 mm	338,4 mm
27 septembre 1973	300,2 mm	416,0 mm
11 octobre 1973	200,0 mm	310,2 mm
31 octobre 1973	282,6 mm	318,9 mm
23 novembre 1973	412,7 mm	586,5 mm
6 décembre 1973		179,7 mm
27 décembre 1973	312,5 mm	182,5 mm
2 janvier 1974	63,2 mm	87,7 mm

(\*) - Valables à partir de 30 minutes pour les vitesses de déroulement inférieures à 10 mm/h.



### 1.1.2. Pluviométrie mensuelle et annuelle :

Le cumul des pluies journalières relevées en 1974 aux différents postes, ou reconstituer à partir des postes avoisinants, fournit la pluviométrie mensuelle et annuelle du bassin de la GRANDE RIVIERE A GOYAVES. En ce qui concerne les totalisateurs des cotes 750 et 490, lorsque la quantité d'eau est recueillie durant une période appartenant à deux mois consécutifs, la répartition à l'intérieur de chacun des 2 mois est calculée par analogie avec la même répartition enregistrée au pluviographe de la CRETE LEZARDE pour le totalisateur de la cote 750, et au pluviographe du PARC DE LA TRAVERSEE pour la cote 490.

L'ensemble de la pluviométrie mensuelle et annuelle aux différents postes figure au tableau 1. La pluviométrie annuelle de 1974 sur le Bassin est ainsi définie en 18 points situés sur le Bassin ou a proximité. Cette information sert à tracer la carte des isohyètes de 1974 sur le Bassin de la GRANDE RIVIERE A GOYAVES (cf figure 1.1). Le Bassin, compris entre les isohyètes 1 500 et 6 500, est partagé grossièrement en deux, d'Est en Ouest, par l'isohyète 3 000. Le réseau d'isohyètes est très semblable à celui tracé pour l'année 1973 et rend très bien compte de l'influence du relief sur la distribution de la pluviométrie.

Par planimétrage, on obtient la hauteur pluviométrique annuelle en 1974 sur chacun des 5 bassins versants étudiés sur la GRANDE RIVIERE A GOYAVES et ses affluents.

La pluviométrie mensuelle sur chaque bassin versant a été calculée en utilisant les coefficients pluviométriques mensuels en différents postes :

- pour le bassin de la GRANDE RIVIERE A GOYAVES au PONT DE LA TRAVERSEE, on a choisi une répartition moyenne entre celles enregistrées à la CRETE LEZARDE et à BARBOTTEAU.
- pour le bassin du BRAS DAVID à DUCLOS, on fait la moyenne entre les répartitions mensuelles enregistrées à DUCLOS, au PARC DE LA TRAVERSEE et au PITON DE BOUILLANTE.
- pour le bassin de la GRANDE RIVIERE A GOYAVES à PRISE D'EAU, on fait la moyenne entre 5 répartitions : celles de la CRETE LEZARDE, du MORNE LEGER, de DUCLOS, du PARC DE LA TRAVERSEE et au PITON DE BOUILLANTE.
- pour le Bassin du BRAS DE SABLE à RAVINE CHAUDE on a choisi une répartition moyenne entre celles enregistrées au MORNE LEGER et à GROSSE MONTAGNE.

T A B L E A U 1.

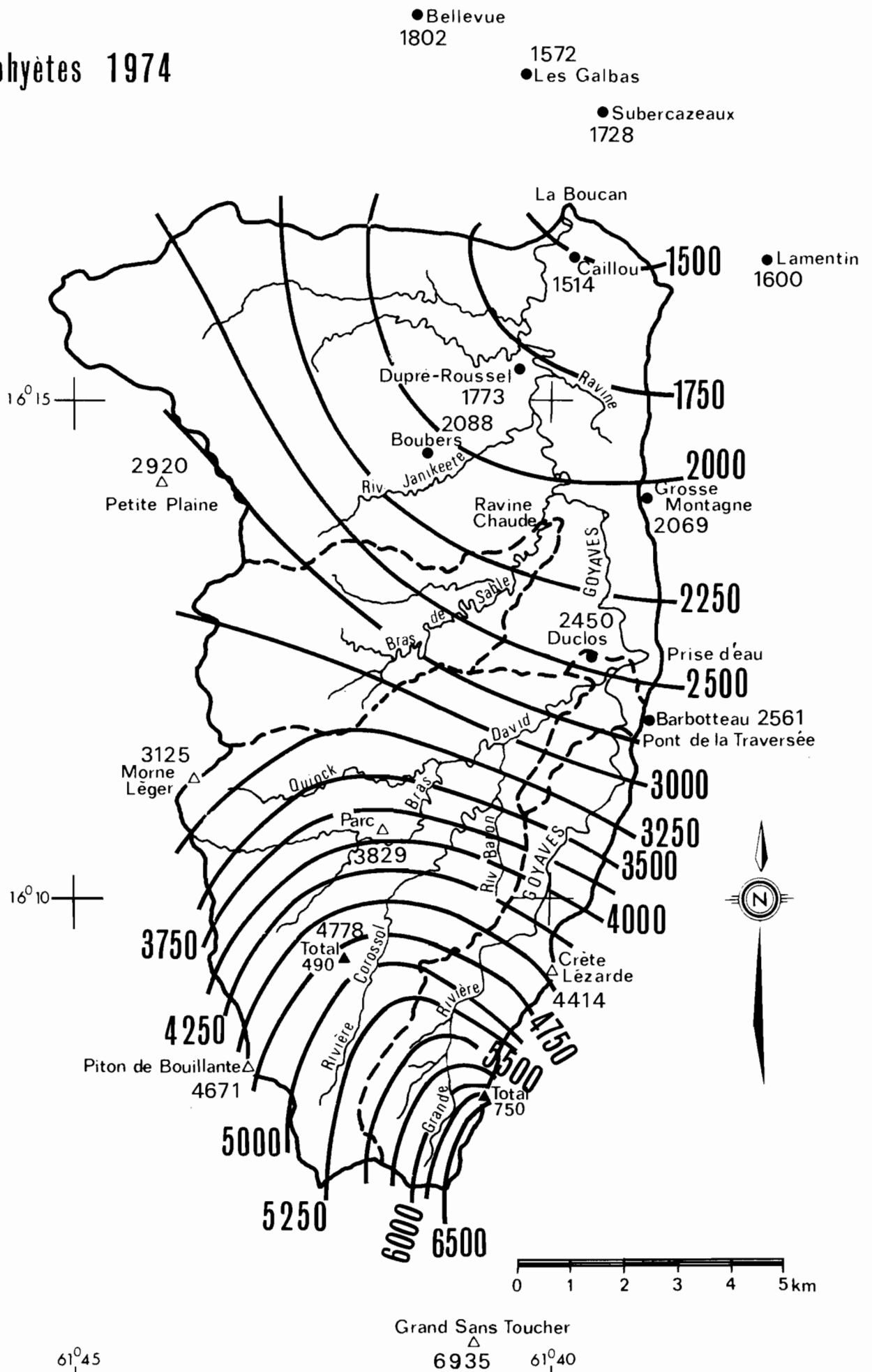
PLUVIOSITÉ MENSUELLE ET ANNUELLE, EN MM, SUR LE BASSIN DE LA GRANDE RIVIÈRE A GOYAVES - 974

STATION	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D	TOTAL.
BARBOTTEAU	277,2	179,0	135,1	109,7	151,7	64,8	102,3	532,2	412,4	220,8	242,6	133,0	2560,8
SUBERCAZEAUX	140,0	99,0	96,0	67,0	65,0	246,0	119,0	274,0	255,0	136,0	175,0	56,0	1728,0
GROSSE MONTAGNE	200,9	102,5	100,3	68,3	147,3	70,8	107,4	410,0	310,9	243,1	196,3	111,6	2060,4
BOUBERS	202,5	98,7	107,3	81,4	132,9	72,6	138,6	346,8	239,7	302,7	271,0	94,0	2088,2
DUIRE - ROUSSEL	235,0	156,0	92,0	105,0	58,0	43,0	83,0	254,0	303,0	135,0	241,0	68,0	1773,0
CAILLOU	134,0	109,0	67,5	64,0	52,5	82,0	96,0	272,0	276,6	158,0	157,0	45,0	1513,6
LAMENTIN	(120,0)	75,8	83,5	59,2	61,0	62,2	81,2	274,5	324,6	207,9	207,6	41,7	1599,2
GALBAS	134,0	79,5	58,0	45,0	78,0	140,0	141,0	280,0	270,0	150,0	147,0	50,0	1572,5
DUILLOS	246,1	168,4	152,9	123,8	172,5	71,1	101,8	459,2	383,2	247,9	200,6	122,0	2449,5
BEILLEUE	187,0	113,0	163,0	81,0	67,0	71,7	95,0	274,0	305,0	225,0	162,0	58,0	1801,7
PETITE PLAINE	404,9	151,8	205,7	209,0	130,0	142,0	174,5	426,0	451,0	245,5	188,5	189,0	2917,9
PARC TRAVERSEE	455,4	240,8	263,2	209,0	204,0	218,5	170,5	463,5	636,0	378,5	382,0	201,5	3822,9
MORNE LEGER	399,9	195,2	243,3	218,0	160,5	190,5	132,5	409,4	311,9	374,5	291,5	197,5	3124,7
PITON BOUILLANTE	720,7	314,6	498,2	358,2	217,1	307,9	269,5	423,1	384,5	499,5	379,1	298,4	4670,8
GRAND SANS TOUCHER	991,9	475,4	787,6	607,0	432,0	434,0	389,5	540,3	643,2	669,5	490,0	475,0	6935,4
CRETE LEZARDE	500,9	318,1	272,9	268,0	245,1	254,9	223,5	502,0	741,0	503,5	358,3	226,0	4414,2
T O T A L 7 5 0	762,1	525,5	541,9	434,2	457,4	437,1	324,9	566,4	700,2	591,9	742,8	290,9	6375,3
T O T A L 4 9 0	649,0	348,6	332,4	309,6	252,0	303,3	231,0	545,9	698,4	324,6	511,6	271,6	4778,0

# LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

Fig- 1-1

Isohyètes 1974



- pour le Bassin de la GRANDE RIVIERE A GOYAVES à la BOUCAN, on fait la moyenne entre la répartition calculée pour le bassin arrêté à PRISE D'EAU et celle enregistrée dans la partie aval à DUPRE ROUSSEL.

En appliquant ces répartitions mensuelles aux lames d'eau annuelles issues du planimétrage des isohyètes 1974, on aboutit finalement aux résultats suivants :

PLUVIOMETRIE MENSUELLE ET ANNUELLE EN 1974 (mm)

BASSIN VERSANT	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D	TOTAL.
TRAVERSEE	521	331	260	237	284	213	213	758	805	474	402	237	4735
DUCLOS	480	240	320	260	240	200	220	520	560	400	360	200	4000
PRISE D'EAU	475	289	331	227	248	227	208	517	579	455	372	207	4135
BRAS DE SABLE	336	154	182	140	168	126	140	462	350	336	252	154	2800
BOUCAN	374	244	199	176	137	115	153	405	474	290	351	137	3055

## 1.2. DONNEES HYDROLOGIQUES.

Elles sont constituées par les enregistrements de hauteurs d'eau recueillies durant l'année 1974 aux stations limnimétriques et limnigraphiques installées sur le bassin versant et par les jaugeages effectués à ces stations. Le dépouillement des limnigrammes, conduit par calcul automatique, a fourni les Débits limnigraphiques Intégraux et les débits moyens journaliers, mensuels et annuels qui sont donnés en Annexe II.

### 1.2.1. La Grande Rivière à GOYAVES au Pont de la TRAVERSEE.

22 jaugeages ont été réalisés à cette station durant l'année 1974. La liste en est donnée dans le tableau 1.2.1. Une seule courbe d'étalonnage (fig.1.2.1) a été tracée à partir ces mesures pour l'année 1974. La courbe de hautes eaux est identique à celle établie lors de la campagne de 1973. Elle permet la traduction en débits des enregistrements de hauteurs d'eau qui ont comporté une lacune, du 2 au 13 décembre, due à un ensablement de la gaine du limnigraphe. 86 crues ont été répertoriées, la plus forte, celle du 31 août, ayant un débit de pointe de 111 m<sup>3</sup>/s.

TABLEAU 1.2.1.

Liste des jaugeages de la GRANDE RIVIERE à GOYAVES au PONT DE LA TRAVERSEE

N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)
25	19. 2.74	0,357	1,06	36	7. 6.74	0,310	0,790
26	13. 3.74	0,275	0,630	37	11. 6.74	0,246	0,466
27	20. 3.74	0,277	0,658	38	20. 6.74	0,317	0,840
28	28. 3.74	0,275	0,704	39	24. 7.74	0,222	0,362
29	10. 4.74	0,356	1,09	40	8. 8.74	0,257	0,452
30	19. 4.74	0,525	2,58	41	21. 8.74	0,170	0,174
31	22. 4.74	0,265	0,587	42	6. 9.74	0,285	0,673
32	27. 4.74	0,255	0,500	43	18.10.74	0,400	1,44
33	30. 4.74	0,230	0,455	44	29.11.74	0,406	1,21
34	6. 5.74	0,185	0,288	45	3.12.74	0,315	0,717
35	9. 5.74	0,212	0,353	46	20.12.74	0,305	0,677

NOTA : - Les jaugeages numérotés 1 à 24 ont été effectués en 1973.

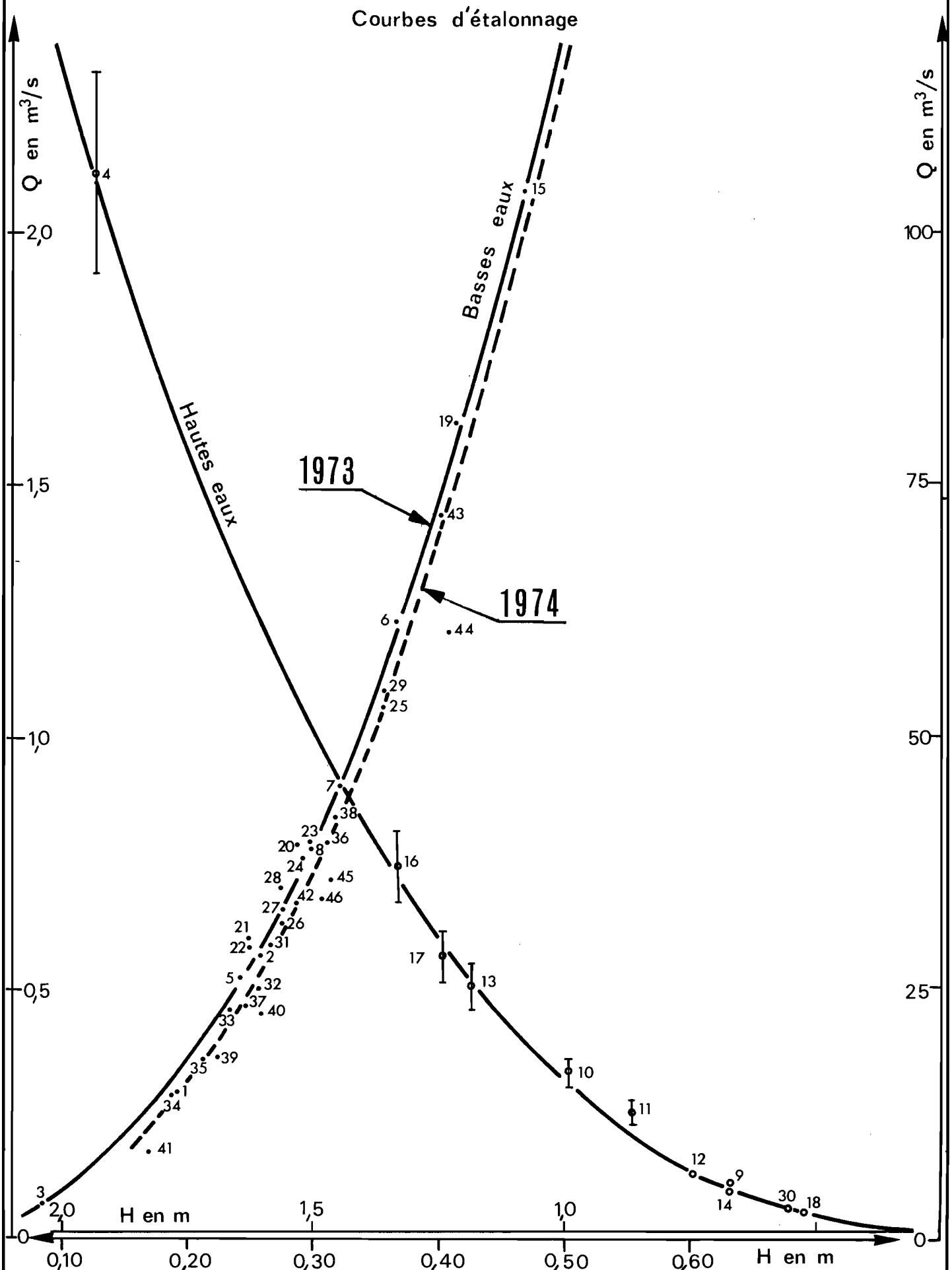
TABLEAU 1.2.2.

Liste des jaugeages du BRAS DAVID à DUCLOS

N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)
18	23. 1.74	0,960	17,4	30	26. 6.74	0,290	1,85
19	23. 1.74	0,790	12,8	31	24. 7.74	0,225	1,31
20	29. 1.74	1,00	18,7	32	21. 8.74	0,178	0,965
21	19. 2.74	0,435	3,51	33	6. 9.74	0,374	2,04
22	13. 3.74	0,318	2,19	34	18.10.74	0,487	3,76
23	20. 3.74	0,283	1,88	35	15.11.74	0,490	2,88
24	28. 3.74	0,305	2,18	36	22.11.74	0,650	5,95
25	22. 4.74	0,285	2,09	37	29.11.74	0,480	3,12
26	27. 4.74	0,275	1,74	38	3.12.74	0,380	2,03
27	30. 4.74	0,245	1,51	39	6.12.74	0,355	1,56
28	9. 5.74	0,229	1,43	40	11.12.74	0,325	1,35
29	20. 6.74	0,280	1,98				

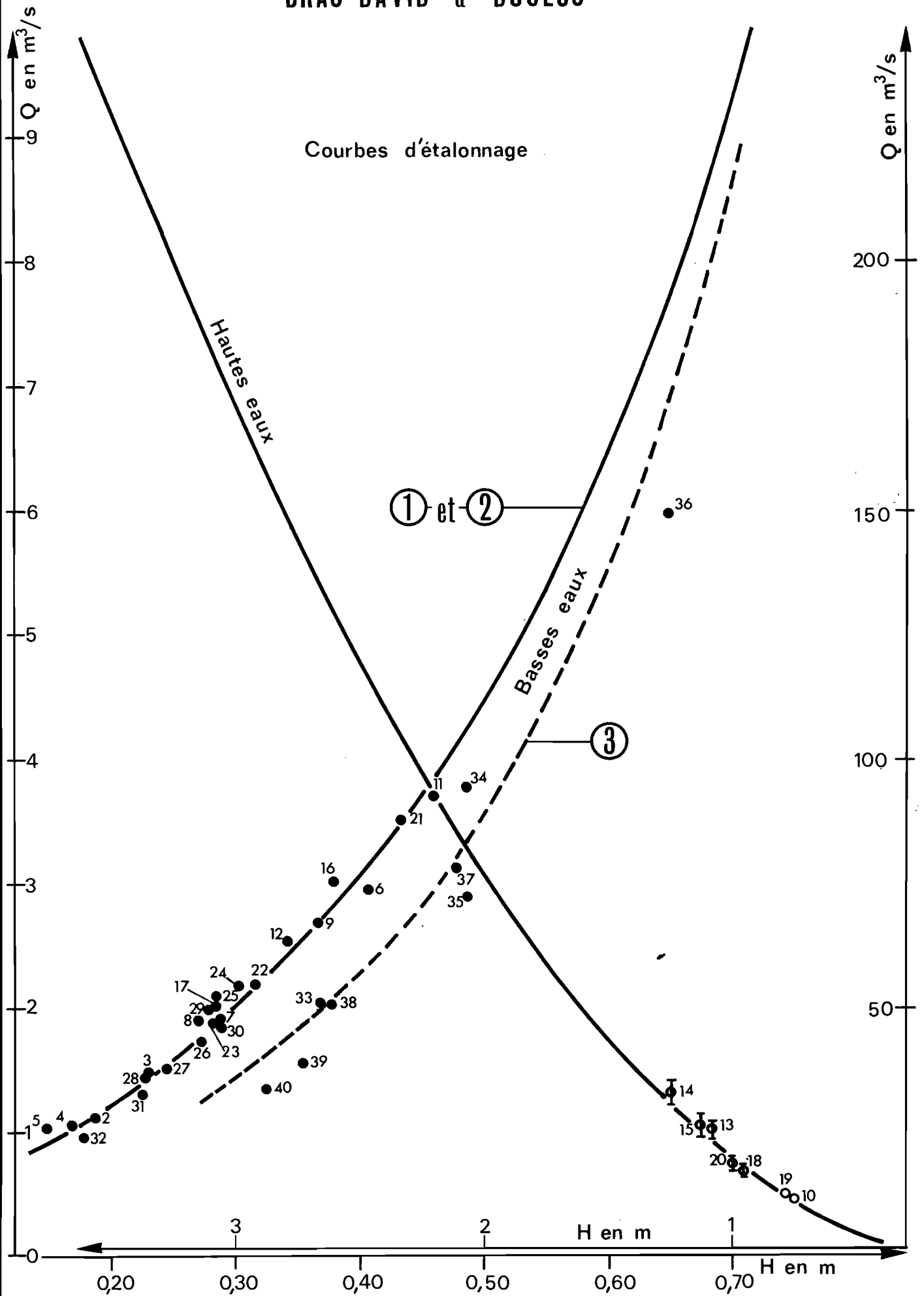
NOTA : - Les jaugeages numérotés 1 à 17 ont été effectués en 1973.

# La GRANDE RIVIERE à GOYAVES au PONT de la TRAVERSEE



# BRAS DAVID à DUCLOS

Courbes d'étalonnage



### 1.2.2. Le Bras David à DUCLOS.

23 jaugeages ont été réalisés à cette station durant l'année 1974. La liste en est donnée dans le tableau 1.2.2. Deux courbes d'étalonnage (fig 1.2.2.) pour l'année 1974 ont été tracées à partir de ces mesures : du 1.1.1974 au 31.8.74, la courbe d'étalonnage de hautes eaux est identique à celle dégagée à l'issue de la campagne 1973. La crue du 31 août 1974 a été à l'origine d'un comblement du lit de la Rivière au droit de la station et d'un changement de la courbe d'étalonnage. La nouvelle courbe s'applique jusqu'au 31 décembre 1974.

L'extrapolation de la courbe de hautes eaux, nécessaire à la traduction en débit de la cote maximale de 3,75 m atteinte par la crue du 31.8.1975, a été conduite graphiquement à partir de la courbe de hautes eaux définie, lors de la campagne 1973.

Cet étalonnage a permis la traduction en débits des enregistrements de hauteurs d'eau qui n'ont comporté aucune lacune en 1974. 76 crues ont été répertoriées, dont la plus importante, celle du 31 août, a un débit de pointe de 259 m<sup>3</sup>/s.

### 1.2.3. La Grande Rivière à GOYAVES à PRISE D'EAU.

14 jaugeages ont été réalisés à cette station en 1974. La liste en est donnée au tableau 1.2.3. dans lequel figurent également les mesures effectuées durant le 1er trimestre 1975. Les jaugeages de très basses effectués en début d'année 1975, ont permis de mettre en évidence (fig 1.2.3.) un changement de la courbe d'étalonnage postérieur au 21.8.1974, date du plus faible débit mesuré en 1974. Ce changement dans l'étalonnage, dû à un creusement du lit de la Rivière au droit de la station, a été attribué à la crue du 31 août 1974 dont le débit de pointe de 334 m<sup>3</sup>/s dépasse de beaucoup les débits de pointe des 69 autres crues qui ont été répertoriées en 1974. La courbe de hautes eaux est identique à celle établie en 1973. Cet étalonnage permet la traduction en débits des relevés limnigraphiques, sans lacune, durant l'année 1974.

### 1.2.4. Le Bras de Sable à RAVINE CHAUDE.

17 jaugeages ont été effectués à cette station en 1974. La liste en est donnée au tableau 1.2.4. La courbe d'étalonnage (fig 1.2.4.) tracée à partir de ces



TABLEAU 1.2.3.

Liste des jaugeages de la GRANDE RIVIERE à GOYAVES à PRISE D'EAU

N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)
22	14. 1.74	1,06	58,0	34	21. 8.74	0,052	1,19
23	21. 2.74	0,270	4,42	35	6. 9.74	0,165	2,85
24	20. 3.74	0,160	2,35	36	25.10.74	0,260	4,04
25	22. 3.74	0,380	7,60	37	29.11.74	0,275	4,19
26	23. 4.74	0,180	3,07	38	3.12.74	0,180	2,75
27	26. 4.74	0,160	2,71	39	17. 1.75	0,070	1,65
28	3. 5.74	0,097	2,15	40	25. 1.75	0,162	2,72
29	9. 5.74	0,090	1,70	41	14. 2.75	0,100	2,08
30	10. 6.74	0,230	3,94	42	18. 2.75	0,104	2,28
31	11. 6.74	0,120	2,20	43	28. 2.75	0,240	3,90
32	12. 7.74	0,100	1,67	44	7. 3.75	0,150	2,69
33	24. 7.74	0,091	1,61	45	20. 3.75	0,097	1,96

NOTA : - Les jaugeages numérotés 1 à 21 ont été effectués en 1973.

TABLEAU 1.2.4.

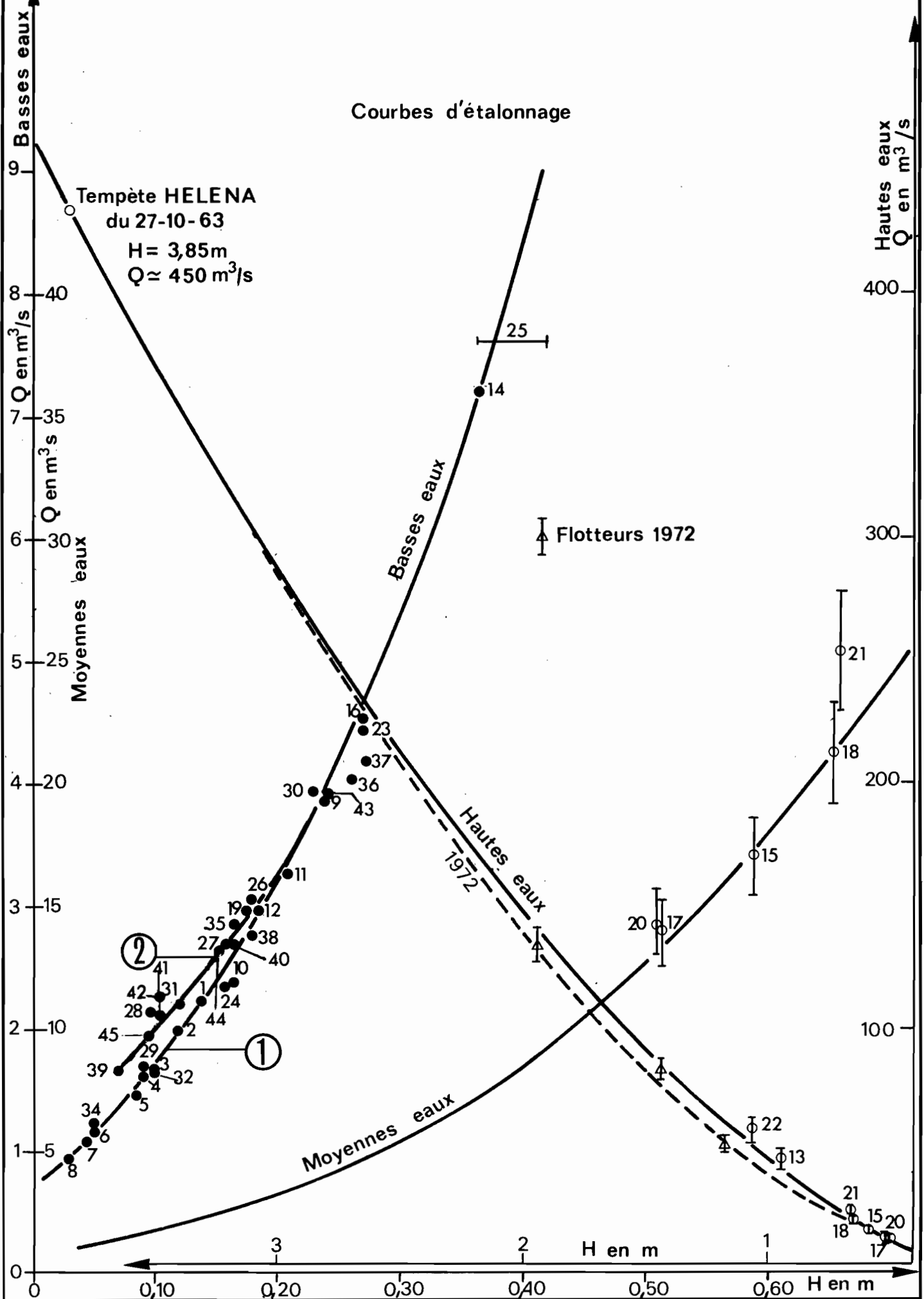
Liste des jaugeages du BRAS DE SABLE à RAVINE CHAUDE

N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)
10	5. 1.74	0,417	0,635	19	24. 5.74	0,622	1,90
11	14. 1.74	1,07	10,4	20	25. 6.74	0,290	0,206
12	21. 2.74	0,432	0,751	21	8. 8.74	0,300	0,236
13	14. 3.74	0,370	0,312	22	21. 8.74	0,275	0,175
14	21. 3.74	0,360	0,400	23	19. 9.74	0,582	1,64
15	10. 4.74	0,357	0,390	24	18.10.74	0,435	0,754
16	19. 4.74	0,655	2,37	25	22.11.74	0,865	4,70
17	22. 4.74	0,360	0,478	26	6.12.74	0,370	0,428
18	23. 5.74	0,320	0,322				

NOTA : - Les jaugeages numérotés 1 à 9 ont été effectués en 1973.

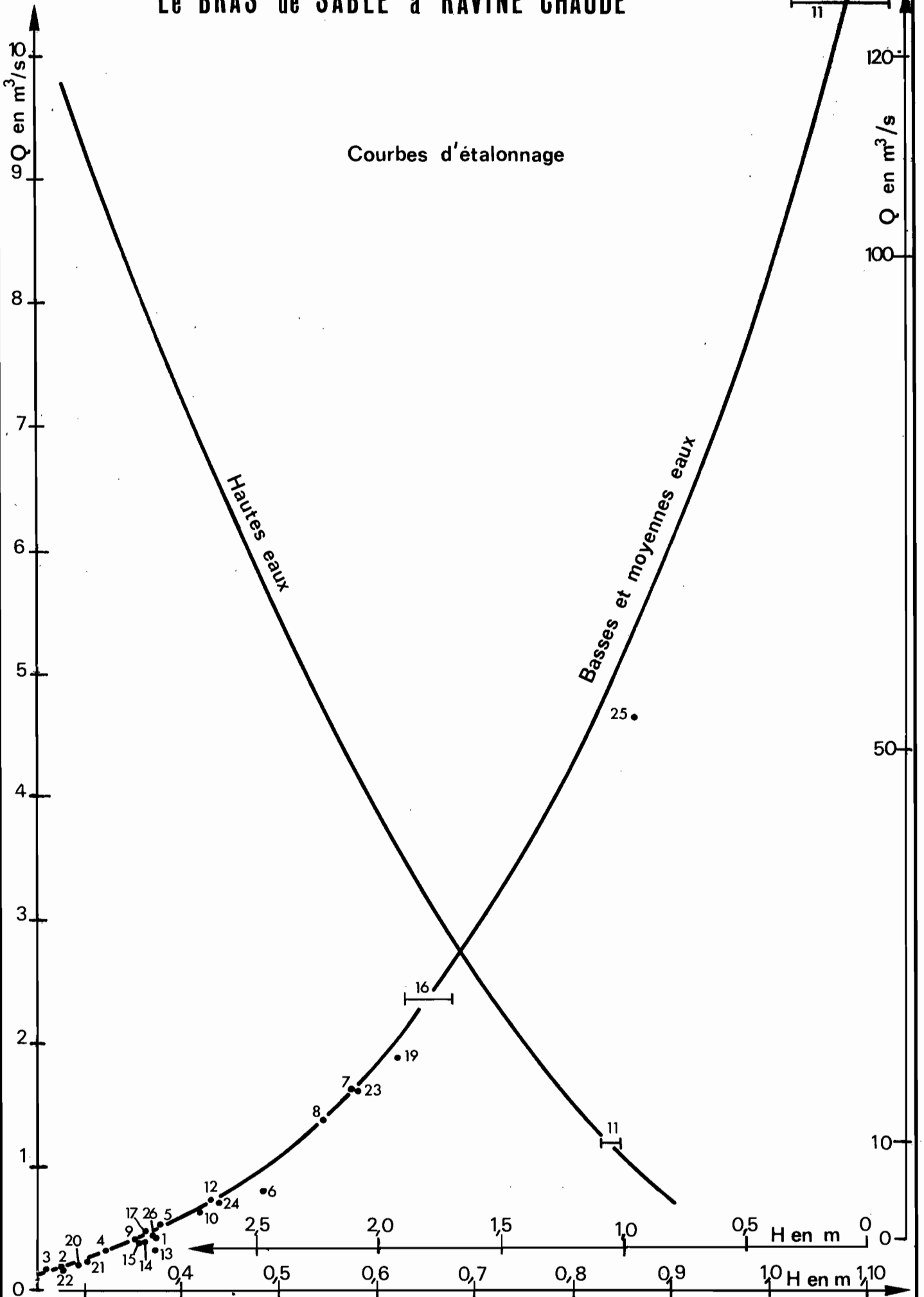
# La GRANDE RIVIERE à GOYAVES à PRISE D'EAU

Fig-1-2-3



# Le BRAS de SABLE à RAVINE CHAUDE

Fig-1-2-4



mesures, est identique à celle tracée à l'issue de la campagne 1973, tant en basses qu'en hautes eaux. Les limnigrammes recueillis à cette station durant l'année 1974, sans lacune, ont été traduits en débits à partir de cette courbe d'étalonnage. 45 crues ont été recensées, la plus forte ayant un débit de pointe de 97,5 m<sup>3</sup>/s.

#### 1.2.5. La Grande Rivière à GOYAVES à LA BOUCAN.

12 jaugeages ont été effectués en 1974 à cette station. La liste en est donnée au tableau 1.2.5. La courbe d'étalonnage (fig 1.2.3) tracée à partir de ces mesures, reste inchangée par rapport à celle définie lors de la campagne 1973. Elle a permis la traduction en débits des enregistrements relevés, sans lacune, durant l'année 1974.

64 crues ont été recensées, la plus importante, celle du 31 août, ayant un débit de pointe de 410 m<sup>3</sup>/s.

#### 1.2.6. Le Canal d'ARNOUVILLE.

21 jaugeages ont été effectués en 1974, près du ponceau qui/à la Route de la Traversée de franchir ce canal. La liste en est donnée au tableau 1.2.6. Ils ont permis de tracer une courbe unique d'étalonnage pour 1974 (cf fig 1.2.6). Jusqu'au 24 mai 1974, 26 cotes ont été lues par rapport à un repère installé sur la culée gauche du ponceau. Elles ont été converties en débits mis ensuite en corrélation avec les débits qui transitaient dans la Grande Rivière à GOYAVES au niveau de la station limnigraphique du Pont de la TRAVERSEE. Cette corrélation est à l'origine du calcul des débits moyens journaliers prélevés par ce canal du 1.1.1974. au 23.5.1974. Le 25 mai 1974, l'ORSTOM a installé un limnigraphe OTT, de type X, contre la culée gauche du ponceau jusqu'à la fin de l'année, les enregistrements relevés sur cet appareil ont permis, après traduction en débits, de connaître très exactement les prélèvements opérés par ce canal et d'affiner ainsi la reconstitution qui sera faite ci-après des débits naturels au niveau de la station du Pont de la TRAVERSEE. Entre le 22 novembre et le 4 décembre, le canal a été presque totalement fermé pour permettre son curage annuel. Les débits journaliers du canal d'ARNOUVILLE en 1974 figurent au tableau (1.2.7.).

TABLEAU 1.2.5.

Liste des jaugeages de la GRANDE RIVIERE à GOYAVES à LA BOUCAN

N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)
19	6. 1.74	1,09	45,0	25	22. 4.74	0,230	3,90
20	21. 1.74	0,401	7,11	26	3. 5.74	0,145	2,80
21	22. 1.74	0,315	5,13	27	23. 5.74	0,175	2,94
22	24. 1.74	0,502	9,80	28	26. 6.74	0,092	2,26
23	28. 2.74	0,295	4,88	29	21. 8.74	0,105	1,58
24	21. 3.74	0,230	3,61	30	20.12.74	0,255	4,46

NOTA : - Les jaugeages numérotés 1 à 18 ont été effectués en 1973.

TABLEAU 1.2.6.

Liste des jaugeages du CANAL D'ARNOUVILLE à la ROUTE DE LA TRAVERSEE

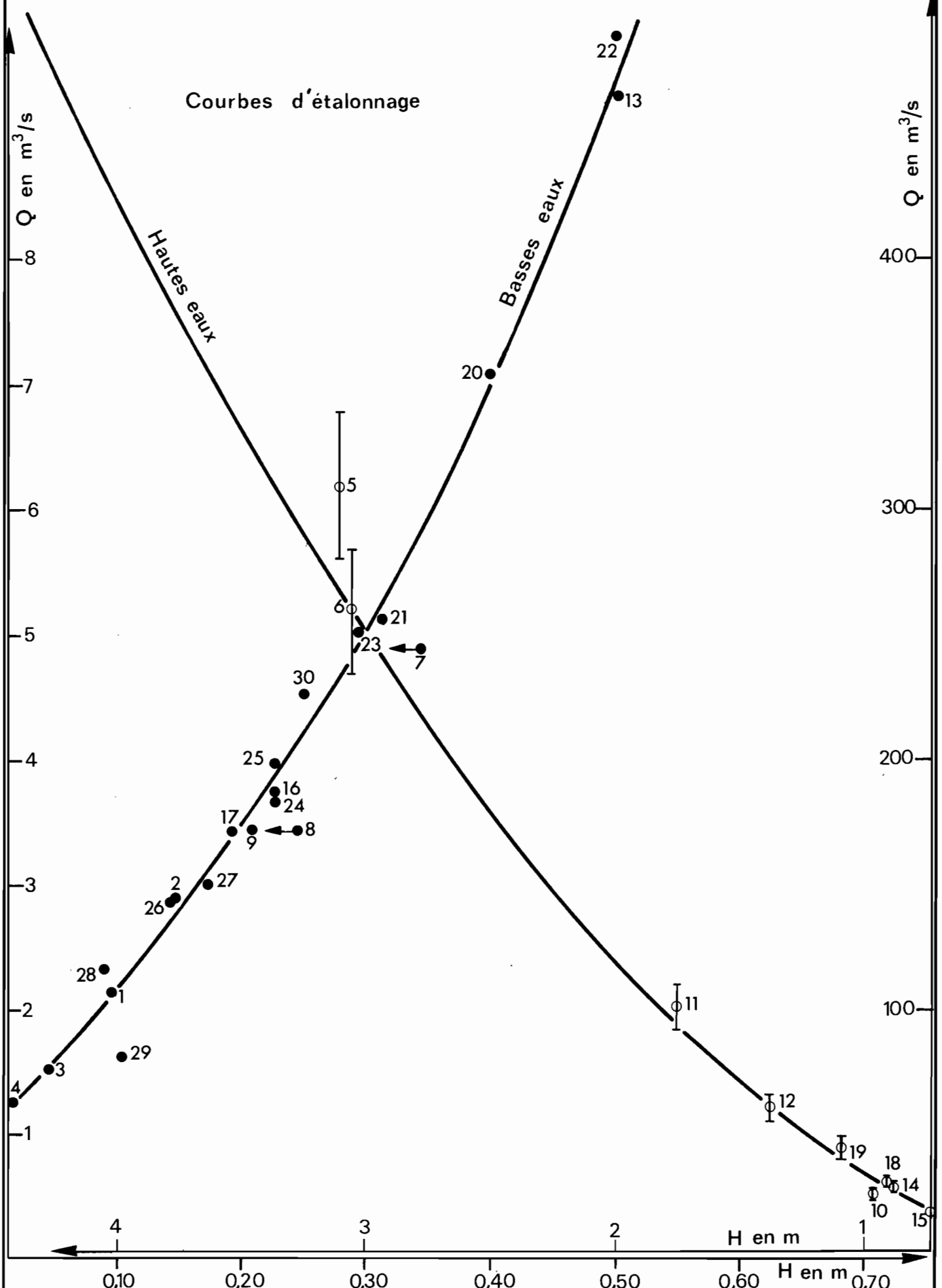
(Altitude 152)

N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)
6	6. 2.74	0,803	0,225	17	24. 5.74	0,720	0,356
7	12. 2.74	0,817	0,221	18	10. 6.74	0,854	0,140
8	14. 2.74	0,828	0,180	19	26. 6.74	0,821	0,160
9	1. 3.74	0,688	0,439	20	24. 7.74	0,915	0,062
10	5. 3.74	0,700	0,447	21	8. 8.74	0,955	0,032
11	13. 3.74	0,840	0,166	22	21. 8.74	0,952	0,033
12	20. 3.74	0,860	0,118	23	6. 9.74	0,997	0,011
13	5. 4.74	0,850	0,160	24	15.11.74	0,920	0,043
14	10. 4.74	0,842	0,166	25	22.11.74	0,942	0,047
15	27. 4.74	0,810	0,139	26	20.12.74	0,953	0,033
16	9. 5.74	0,879	0,356				

NOTA : - Les jaugeages numérotés 1 à 5 ont été effectués en 1973.

# La GRANDE RIVIERE à GOYAVES au PONT de la BOUCAN

Fig-1-2-5



# Canal d'ARNOUVILLE à la route de la TRAVERSEE

Fig-1-2-6

Courbes d'étalonnage après le  
15 août 1973

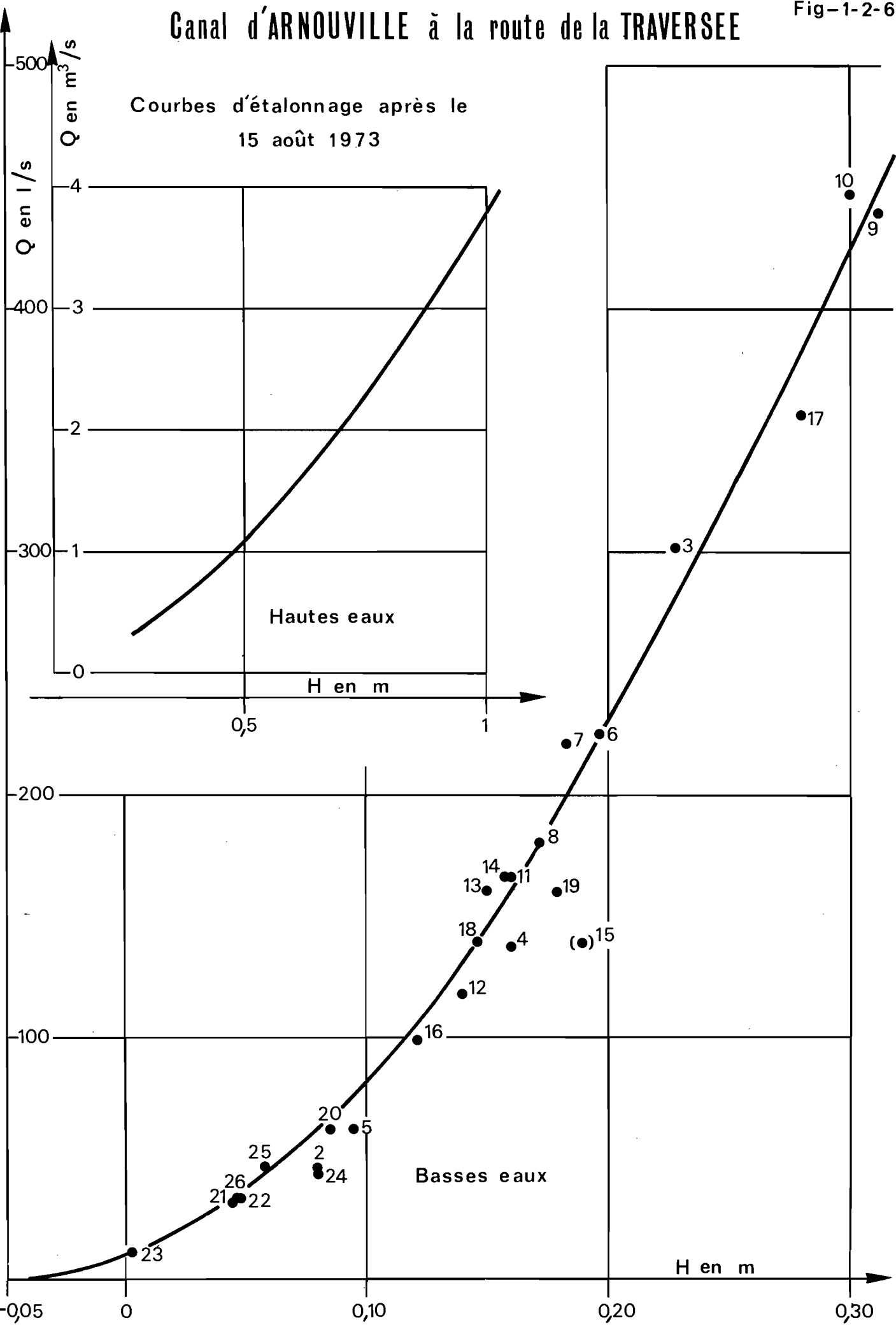


TABLEAU 1.2.7.

Débits moyens journaliers du CANAL D'ARNOUVILLE en 1974 (l/s).

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	340	335	480	145	110	180	111	88,8	517	27,8	40,6	2,05
2	440	220	270	135	107	158	107	140	160	37,2	38,1	106
3	410	235	225	130	105	120	100	83,3	107	86,9	64,4	
4	520	170	400	125	102	194	88,7	41,4	127	77,4	60,2	
5	520	155	550	200	102	170	101	42,0	23,5	75,2	63,2	162
6	540	195	270	210	102	124	1230	20,8	20,1	38,5	45,3	35,8
7	370	170	275	480	115	60,1	211	26,7	64,6	25,6	98,3	47,9
8	370	190	220	290	102	90,4	223	24,2	101	22,4	36,8	45,9
9	300	195	185	315	105	127	165	19,2	81,9	21,1	54,7	48,3
10	290	155	165	190	145	151	127	16,5	54,3	31,0	46,9	59,5
11	420	250	150	170	115	94,1	88,3	16,2	65,5	31,3	45,2	56,6
12	280	170	145	155	245	77,8	63,8	14,9	55,4	34,4	45,2	86,6
13	250	200	140	140	125	79,1	33,3	60,7	93,5	85,6	45,2	50,8
14	500	160	135	140	150	103	31,0	30,8	190	37,8	46,9	83,8
15	350	145	135	130	120	113	32,1	17,1	46,3	57,9	63,1	47,7
16	260	225	130	120	280	121	61,6	12,0	112	52,2	56,9	39,4
17	230	190	160	135	280	186	135	10,0	93,7	77,0	68,3	32,2
18	245	180	155	120	180	156	147	30,9	142	38,3	48,1	50,9
19	285	200	145	140	130	141	130	53,7	76,4	46,9	52,9	49,0
20	380	275	135	295	115	182	122	49,2	63,3	102	42,7	37,8
21	340	180	145	190	110	167	121	37,8	57,4	38,6	9,54	91,0
22	260	150	125	140	170	153	130	41,5	46,3	64,6	10,4	105
23	330	170	125	130	200	139	88,0	39,6	45,4	42,1	13,8	94,6
24	530	150	275	200	330	150	56,7	39,6	84,4	69,3	11,7	89,2
25	270	145	195	215	145	108	87,9	41,7	40,6	57,7	12,2	143
26	240	140	190	155	135	137	70,2	40,1	37,8	60,1	10,0	162
27	230	130	165	130	108	128	57,9	54,2	34,4	48,8	10,0	112
28	185	155	145	125	105	157	68,4	65,9	45,5	56,8	10,0	104
29	275		160	120	111	133	89,5	90,1	31,0	51,7	10,0	174
30	380		160	115	255	120	80,8	1215	30,8	46,0	6,11	140
31	310		145		159		78,4	488,		41,2		159
Q												
MOYENS	343	187	203	176	152	140	104	63,0	88,3	51,1	38,9	69,3



### 1.2.7. Le Canal du LAMENTIN.

15 jaugeages ont été effectués sur ce canal en 1974, un peu en aval de sa prise d'alimentation. La liste en est donnée dans le tableau 1.2.8. La courbe de tarage de la figure 1.2.7 a été tracée à partir de leurs résultats. 50 cotes ont été lues en 1974 par rapport à un repère installé près du pertuis d'entrée du canal. Elles ont été converties en débits mis ensuite en corrélation avec les débits qui transitaient dans la Grande Rivière à GOYAVES au niveau de la station limni-graphique de Prise d'Eau. Cette corrélation a permis de déterminer les débits moyens journaliers prélevés en 1974 par le canal du LAMENTIN.

Entre le 15 novembre 1974 et le 30 novembre 1974, le canal a été fermé pour permettre son nettoyage annuel.

Les débits journaliers soutirés à la Grande Rivière à GOYAVES par le canal du LAMENTIN à Prise d'Eau figurent au tableau 1.2.9.

### 1.2.8. Mesures complémentaires de débits.

Des mesures de débits ont été faites sur les canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN (cf tableau 3.1.1. et 3.1.2.) afin de reconstituer des débits naturels aux stations de PONT DE LA TRAVERSEE, PRISE D'EAU et LA BOUCAN et d'étudier le mode d'utilisation de ces canaux.

Les jaugeages faits en altitude sur la Grande Rivière à GOYAVES ou sur ses affluents (cf tableau 1.2.10.) permettent de compléter la distribution sommaire des débits d'étiage en altitude faite à l'issue de la campagne 1973.

TABLEAU 1.2.8.

Liste des jaugeages du CANAL DU LAMENTIN à LA PRISE

(Altitude 88).

N°	Date	H(m)	Q (m <sup>3</sup> /s)	N°	Date	H (m)	Q (m <sup>3</sup> /s)
4	7. 2.74	0,584	1,24	12	10. 6.74	0,592	1,19
5	21. 2.74	0,571	1,32	13	12. 6.74	0,634	1,03
6	1. 3.74	0,420	1,97	14	25. 6.74	0,650	0,990
7	20. 3.74	0,617	1,10	15	8. 8.74	0,625	1,04
8	3. 4.74	0,610	1,12	16	18.10.74	0,980	0
9	27. 4.74	0,607	1,17	17	15.11.74	0,580	1,17
10	9. 5.74	0,615	1,03	18	3.12.74	0,655	0,915
11	24. 5.74	0,450	1,51				

NOTA : - Les jaugeages numérotés 1 à 3 ont été effectués en 1973.

TABLEAU 1.2.9.

Débits moyens journaliers prélevés par le CANAL DU LAMENTIN

en 1974 (m<sup>3</sup>/s)

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	1,24	1,40	1,76	1,33	1,16	1,12	1,04	1,09	1,75	1,09	1,06	0,98
2	1,33	1,31	1,50	1,31	1,15	1,09	1,03	1,19	1,15	1,15	1,06	0,96
3	1,31	1,31	1,45	1,29	1,14	1,04	1,02	1,09	1,12	1,45	1,15	0,95
4	1,48	1,28	1,75	1,27	1,12	1,16	1,00	1,20	1,42	1,40	1,15	0,95
5	1,52	1,27	2,20	1,40	1,11	1,07	1,02	1,18	1,11	1,67	1,28	0,95
6	1,91	1,34	1,58	1,42	1,10	1,65	1,36	1,12	1,07	1,22	1,10	0,94
7	1,41	1,37	1,54	1,76	1,14	1,16	1,16	1,06	1,15	1,12	1,43	0,94
8	1,40	1,31	1,46	1,50	1,10	1,10	1,15	1,04	1,38	1,10	0,99	0,93
9	1,31	1,33	1,41	1,60	1,09	1,10	1,06	1,02	1,16	1,09	1,25	0,93
10	1,29	1,28	1,39	1,39	1,20	1,18	1,04	1,00	1,15	1,12	1,11	0,93
11	1,44	1,40	1,37	1,36	1,12	1,11	1,01	1,00	1,23	1,10	0,98	0,93
12	1,30	1,29	1,35	1,35	1,28	1,07	1,05	1,00	1,16	1,10	0,96	1,03
13	1,28	1,30	1,35	1,33	1,15	1,05	1,03	1,18	1,34	1,39	0,95	0,99
14	1,73	1,27	1,34	1,31	1,19	1,03	1,02	1,15	1,95	1,03	0,95	1,02
15	1,47	1,25	1,34	1,27	1,11	1,06	1,01	1,07	1,26	1,25	1,08	0,97
16	1,27	1,37	1,33	1,32	1,31	1,09	1,16	1,04	1,60	1,25	1,10	0,95
17	1,24	1,29	1,37	1,27	1,40	1,16	1,18	1,02	1,42	1,44	1,15	0,94
18	1,26	1,28	1,35	1,33	1,28	1,09	1,13	1,00	1,55	1,15	1,01	0,96
19	1,29	1,31	1,34	1,55	1,17	1,06	1,10	0,99	1,46	1,15	1,00	1,00
20	1,41	1,52	1,32	1,30	1,14	1,12	1,07	0,95	1,35	1,60	0,98	0,95
21	1,38	1,29	1,33	1,24	1,12	1,07	1,07	0,87	1,30	1,15	1,12	0,95
22	1,27	1,26	1,36	1,22	1,25	1,04	1,10	0,87	1,16	1,26	1,25	0,94
23	1,38	1,28	1,33	1,24	1,28	1,01	1,03	0,87	1,15	1,03	1,02	0,93
24	1,72	1,25	1,53	1,31	1,50	1,09	1,04	0,87	1,31	1,04	1,00	0,93
25	1,45	1,25	1,43	1,27	1,17	1,00	1,10	0,90	1,15	1,04	1,37	0,98
26	1,39	1,24	1,41	1,24	1,12	1,15	1,04	0,92	1,12	1,03	1,01	0,99
27	1,40	1,23	1,37	1,21	1,08	1,40	1,02	1,02	1,11	1,11	1,01	0,95
28	1,30	1,25	1,35	1,13	1,05	1,15	1,05	1,08	1,20	1,16	1,23	0,95
29	1,55		1,38	1,18	1,04	1,08	1,11	1,31	1,11	1,02	1,02	1,00
30	1,66		1,35	1,17	1,32	1,06	1,10	2,00	1,10	1,01	0,99	0,98
31	1,54		1,34		1,08		1,16	2,28		1,08		1,00
MOYENS	1,42	1,30	1,44	1,33	1,18	1,12	1,08	1,11	1,28	1,05	1,09	0,96

# Canal du LAMENTIN à PRISE D'EAU (entrée du canal)

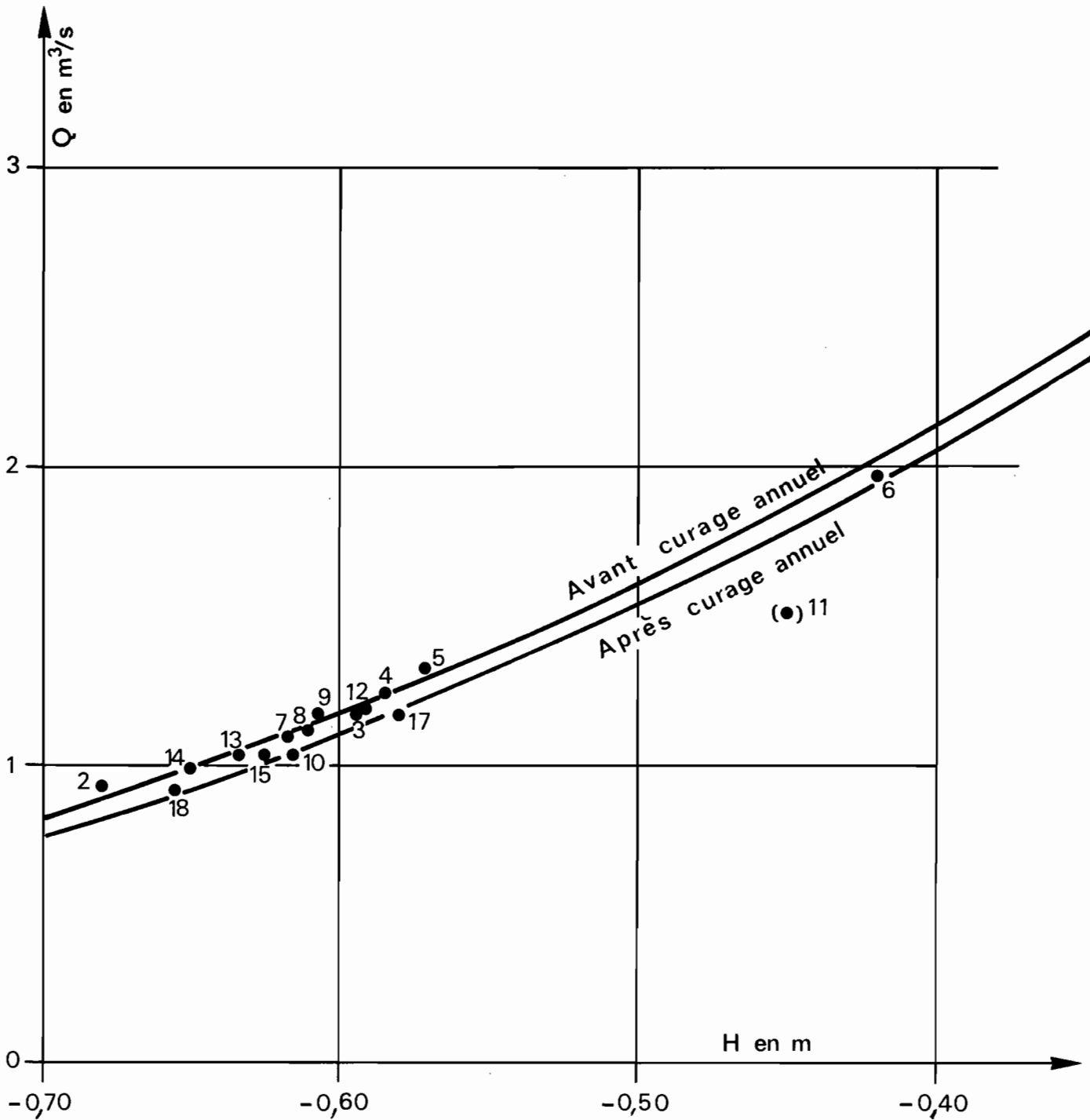


TABLEAU 1.2.10.

LISTE DES JAUGEAGES HORS STATION

Rivière ou Canal	Alt (m)	Date	Débit (m <sup>3</sup> /s)	Rivière ou Canal	Alt	Date	Débit (m <sup>3</sup> /s)
GRANDE RIVIERE	280	13. 3.74	0,605	Riv. MADELONNETTE	35	28. 2.74	0,088
		10. 4.74	1,07			9. 4.74	0,103
Rivière PALMISTE	280	13. 3.74	0,117				
		10. 4.74	0,120	Riv. du 2ème BRAS	18	28. 2.74	0,450
						9. 4.74	0,503
Rivière COROSSOL	235	13. 3.74	0,770				
		8. 4.74	1,81	Canal de la			
				DEBOULEE	100	28. 2.74	0,010
		165. 13. 3.74	0,995			9. 4.74	0,131
		8. 4.74	2,12				
				Rivière du 1er BRAS	52	28. 2.74	0,128
BRAS DAVID	180	13. 3.74	0,811			9. 4.74	0,334
		8. 4.74	1,15				
				Canal MARSOLLE	85	28. 2.74	0,197
Rivière QUIOCK	180	13. 3.74	0,188			9. 4.74	0,157
		8. 4.74	0,315				
				Ravine GROSSOU	25	7. 2.74	0,072
Rivière à JULES	125	13. 3.74	0,054				
				Ravine BOISNEUF	25	7. 2.74	0,008
BRAS DE SABLE	160	13. 3.74	(0,314)				
		10. 4.74	0,275	Ravine GROSSOU -	5	14. 2.74	0,776
				BOISNEUF		28. 2.74	0,720
Canal de DOUILLARD	38	28. 2.74	0,005			9. 4.74	0,890
		9. 4.74	0,004				
				Ravine GRAND BOUAIN	2	28. 2.74	0,096
Rivière JANIKEETE	21	28. 2.74	0,209			9. 4.74	0,093
		9. 4.74	0,210				
Ravine FREDERIQUE	22	28. 2.74	0,053				
		9. 4.74	0,049				
Ravine HOUEL	37	28. 2.74	0,095				
		9. 4.74	0,029				
		55. 3. 4.74	0,003				

TABLEAU 1.2.11

STATION DE VERNOU

Débit moyen journalier de prélèvement en 1974 (l/s).

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	143	148	157	143	138	166	144	137	142	126	125	130
2	147	150	144	150	146	154	145	150	157	130	120	132
3	143	154	144	144	143	142	147	139	139	133	122	138
4	141	142	144	153	143	156	145	136	143	143	129	137
5	137	152	149	140	143	153	140	141	176	147	146	142
6	137	147	146	147	146	159	140	149	159	127	130	138
7	144	147	146	136	148	156	139	145	131	129	137	130
8	149	148	148	141	151	150	160	149	162	131	134	133
9	153	139	143	154	139	150	130	144	159	130	133	134
10	156	138	144	140	149	150	151	146	150	130	119	133
11	151	146	140	145	146	160	146	145	160	131	127	129
12	151	139	150	145	152	153	151	139	169	128	132	129
13	133	148	147	146	156	155	127	150	160	125	136	146
14	151	156	145	129	147	147	157	149	166	129	131	129
15	150	153	138	142	152	146	147	145	147	131	136	110
16	145	142	155	144	151	150	153	145	153	134	137	142
17	150	146	144	147	145	149	144	142	149	135	146	139
18	147	148	145	152	141	162	142	142	147	130	134	135
19	141	154	145	152	136	147	152	145	147	130	133	143
20	139	147	153	151	138	144	146	155	147	132	130	125
21	154	149	148	143	148	154	144	136	143	134	130	140
22	148	145	157	146	167	151	145	156	133	134	132	122
23	153	143	143	152	128	139	166	157	139	137	121	140
24	150	153	144	132	149	144	146	146	137	127	133	139
25	155	157	150	138	147	152	144	139	139	132	139	129
26	147	137	150	139	157	142	152	149	141	124	130	136
27	164	149	145	134	158	145	140	147	142	127	136	123
28	142	155	147	133	154	146	144	149	131	133	132	133
29	152		145	139	155	139	144	141	129	131	134	132
30	148		149	140	152	134	141	148	137	129	138	140
31	145		138		153		153	148		132		139
MOYENS	143	153	147	143	148	150	146	146	148	132	143	134

- CHAPITRE II -

DESCRIPTION DE L'ÉCOULEMENT EN 1974.

2.1. RECONSTITUTION DES DÉBITS NATURELS.

2.1.1. Au PONT DE LA TRAVERSEE.

Les débits naturels (tableau 2.1.1.) sont obtenus en ajoutant aux débits écoulés à la station les débits prélevés par le Canal d'ARNOUVILLE (tableau 1.2.7) et les débits prélevés par la station de VERNOU (tableau 1.2.11).

2.1.2. A PRISE D'EAU.

Les débits naturels (tableau 2.1.2.) sont obtenus en ajoutant aux débits écoulés à la station les débits prélevés par le Canal d'ARNOUVILLE (tableau 1.2.7) et les débits prélevés par la station de VERNOU (tableau 1.2.11).

2.1.3. A LA BOUCAN.

Les débits naturels (tableau 2.1.3.) sont obtenus en ajoutant aux débits écoulés à la station les débits prélevés par le Canal d'ARNOUVILLE (tableau 1.2.7) captés par la station de VERNOU (tableau 1.2.11), captés par les conduites de POINTE à PITRE et du LAMENTIN (respectivement estimés à 185 l/s et 5 l/s en valeur moyenne) et enfin les débits dérivés vers la Distillerie ROUTA : les mesures faites en 1974 (cf <sup>du</sup> tableau 3.1.2.) au niveau de l'embranchement à partir duquel une partie des eaux/canal se dirigent vers la distillerie ROUTA, et quittent donc définitivement le bassin, montrent que ce prélèvement représente globalement, sur l'ensemble de l'année, 20 % du débit soutiré au niveau de Prise d'Eau.

2.2. BILAN DE L'ÉCOULEMENT EN 1974.

Avant d'établir le bilan, il est nécessaire de combler la lacune dans le tableau des débits journaliers écoulés de la Grande Rivière à GOYAVES au PONT DE LA TRAVERSEE entre le 2 et le 13 décembre 1974. Ces débits sont obtenus simplement par différence entre les débits moyens journaliers écoulés à Prise d'Eau, sur la Grande Rivière à GOYAVES, et à DUCLOS, sur le Bras David.

TABLEAU 2.1.1.

Débits naturels de la GRANDE RIVIERE à GOYAVES au PONT DE LA TRAVERSEE en 1974

(en m<sup>3</sup>/s).

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	1,25	2,09	5,63	0,978	0,641	1,03	0,634	0,719	8,04	0,986	1,00	1,25
2	2,04	1,75	2,44	0,879	0,603	0,831	0,604	1,37	1,70	1,74	0,960	1,13
3	1,68	2,03	1,88	0,810	0,590	0,656	0,588	0,735	1,46	5,28	1,82	0,998
4	3,46	1,27	4,30	0,778	0,565	1,17	0,545	0,952	3,16	3,98	1,55	0,927
5	3,57	1,08	12,2	1,62	0,566	0,728	0,584	1,01	1,17	4,41	1,89	0,922
6	7,60	1,55	2,44	1,73	0,559	4,85	3,37	0,759	0,88	1,90	1,13	0,854
7	2,40	1,25	2,50	5,57	0,678	1,03	1,37	0,608	1,83	1,25	4,04	0,768
8	2,35	1,48	1,81	2,71	0,571	0,772	1,17	0,578	3,60	1,05	1,23	0,749
9	1,64	1,52	1,41	3,03	0,585	0,780	0,737	0,511	2,20	0,920	3,02	0,742
10	1,56	1,09	1,17	1,38	0,974	1,27	0,674	0,489	2,22	1,13	1,43	0,783
11	3,04	2,18	1,07	1,24	0,677	0,817	0,591	0,507	2,87	1,06	1,06	0,726
12	1,50	1,25	0,977	1,09	2,12	0,692	0,641	0,481	2,36	1,19	0,959	0,976
13	1,22	1,60	0,925	0,933	0,789	0,644	0,514	1,13	4,98	3,87	0,934	1,21
14	4,82	1,16	0,881	0,820	1,04	0,597	0,532	0,768	7,77	1,39	0,967	2,25
15	2,12	0,985	0,894	0,740	0,717	0,712	0,512	0,587	2,23	2,62	2,11	1,27
16	1,30	1,87	0,824	0,852	2,58	0,749	0,951	0,540	6,22	2,37	2,15	1,01
17	1,10	1,50	1,12	0,744	2,55	0,792	1,32	0,498	5,36	3,61	3,15	0,885
18	1,20	1,35	1,07	0,904	1,34	0,754	0,977	0,462	5,77	1,59	1,63	1,20
19	1,51	1,61	0,951	2,64	0,738	0,703	0,757	0,451	3,54	1,98	1,61	1,46
20	2,52	2,51	0,888	1,57	0,670	0,720	0,704	0,473	2,91	5,61	1,30	0,962
21	2,03	1,37	0,966	0,964	0,630	0,694	0,712	0,409	2,49	2,01	2,54	1,04
22	1,29	1,05	0,790	0,858	1,25	0,659	0,853	0,446	1,88	3,06	3,47	0,892
23	1,92	1,26	0,768	0,969	1,55	0,615	0,601	0,424	1,83	1,75	1,80	0,819
24	6,02	1,04	2,49	1,62	3,26	1,04	0,541	0,414	3,21	1,81	1,81	0,765
25	2,50	0,965	1,57	1,76	0,971	0,595	0,841	0,425	1,71	1,77	5,20	1,24
26	2,07	0,914	1,47	1,07	0,890	1,18	0,582	0,441	1,26	1,64	1,83	1,44
27	1,99	0,826	1,17	0,830	0,697	3,04	0,532	0,586	1,13	1,42	1,71	0,996
28	1,39	1,06	0,961	0,747	0,621	1,10	0,591	0,788	1,88	1,96	3,35	0,901
29	2,51		1,14	0,710	0,579	0,795	0,765	1,77	1,14	1,53	1,98	1,71
30	4,07		1,15	0,664	3,19	0,690	0,681	9,69	1,02	1,24	1,40	1,23
31	2,96		0,954		0,811		0,659	19,6		1,07		1,50
MOYENS	2,47	1,41	1,90	1,37	1,10	1,02	0,811	1,57	2,93	2,20	1,97	1,12
<u>DEBIT MOYEN ANNUEL : 1,66 m<sup>3</sup>/s</u>												



TABLEAU 2.1.2.

Débits naturels de la GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU en 1974

(en m<sup>3</sup>/s).

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	3,45	7,03	15,9	3,13	2,16	2,61	1,84	2,20	23,4	3,37	3,01	3,62
2	6,16	5,46	7,51	2,81	2,10	2,22	1,78	3,78	5,56	4,31	2,82	3,30
3	5,43	6,47	6,07	2,58	2,02	1,82	1,71	2,16	4,37	12,5	5,15	3,01
4	9,37	4,39	15,3	2,46	1,94	3,16	1,63	4,04	11,6	11,3	5,57	2,91
5	10,7	4,00	37,8	4,66	1,89	2,03	1,71	3,44	3,91	20,4	8,06	2,95
6	25,1	5,90	9,53	5,64	1,85	17,2	18,04	2,45	3,04	6,78	3,69	2,80
7	7,73	6,04	8,31	15,8	2,04	3,13	13,40	1,84	5,42	4,28	11,9	2,63
8	7,52	5,34	6,42	7,46	1,84	2,34	13,04	1,73	10,8	3,65	3,89	2,55
9	5,33	5,74	4,94	10,4	1,79	2,35	1,99	1,61	5,56	3,34	10,2	2,48
10	4,87	4,53	4,35	4,34	2,57	3,48	1,81	1,53	5,32	4,25	4,61	2,57
11	8,20	6,79	3,88	3,79	1,96	2,39	1,65	1,54	6,83	3,57	3,68	2,50
12	5,11	4,54	3,54	3,38	4,38	2,01	1,83	1,53	5,83	3,74	3,31	5,85
13	4,45	5,06	3,42	3,10	2,10	1,86	1,66	3,60	9,54	10,8	3,17	3,84
14	18,1	4,19	3,20	2,76	2,44	1,78	1,65	2,80	32,9	4,72	3,18	5,35
15	9,01	3,54	3,15	2,46	1,90	1,92	1,62	1,89	7,72	7,30	5,88	3,48
16	4,27	6,09	2,99	2,91	5,52	2,18	3,21	1,74	17,5	7,26	6,46	2,98
17	3,45	4,76	3,90	2,44	7,30	3,21	13,58	1,61	14,7	12,2	7,88	2,73
18	3,95	4,45	3,45	3,00	4,44	2,25	12,73	1,54	15,9	5,13	4,79	3,33
19	4,70	5,35	3,22	8,73	2,29	1,98	12,26	1,54	12,6	5,48	4,51	4,18
20	7,88	10,5	2,92	5,03	2,05	2,59	12,03	1,47	9,83	17,9	3,70	2,95
21	6,41	4,69	3,02	3,21	1,93	2,10	12,05	1,31	8,37	5,49	6,82	2,91
22	4,26	3,87	3,62	2,84	3,67	1,83	12,27	1,33	5,78	7,78	9,92	2,73
23	6,70	4,47	3,04	3,19	4,35	1,72	1,75	1,33	5,18	4,76	4,96	2,55
24	18,1	3,62	8,21	5,20	10,2	2,20	1,73	1,34	8,74	5,02	4,28	2,50
25	8,39	3,38	5,89	4,17	3,19	1,67	12,26	1,35	5,11	4,82	13,4	3,79
26	6,58	3,23	5,12	3,15	2,59	2,96	1,76	1,39	4,15	4,53	4,83	4,16
27	6,76	3,08	4,03	2,64	2,13	8,77	1,67	1,68	3,76	4,04	4,53	3,24
28	4,83	3,60	3,44	2,43	1,91	3,02	1,81	2,10	6,35	5,83	9,11	3,01
29	11,3		4,18	2,35	1,82	2,21	12,35	6,35	3,82	4,24	5,40	4,53
30	15,1		3,52	2,25	6,71	1,98	12,24	32,5	3,52	3,54	3,99	3,81
31	11,1		3,14		2,16		1,94	59,8		3,21		4,23
MOYENS	8,20	5,00	6,36	4,28	3,07	2,94	12,29	4,99	8,90	6,63	5,76	3,34
	DEBIT MOYEN ANNUEL : 4,86 m <sup>3</sup> /s											

TABLEAU 2.1.3.

Débits naturels de la GRANDE RIVIERE à GOYAVES à LA BUCAN en 1974

en (m<sup>3</sup>/s).

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	4,74	13,3	15,8	4,81	3,57	3,67	3,07	3,86	66,9	8,49	5,68	6,04
2	7,80	8,45	8,54	4,66	3,60	4,34	2,96	3,97	12,8	7,72	5,27	5,51
3	8,21	8,97	7,17	4,52	3,55	3,41	2,81	3,65	11,0	16,2	6,77	5,28
4	10,2	7,06	11,4	4,30	3,48	4,09	2,77	3,69	18,1	15,7	20,5	5,12
5	11,6	6,44	43,8	4,94	3,28	3,91	2,71	3,60	8,29	22,6	22,8	5,10
6	27,9	7,03	11,3	7,53	3,21	16,0	6,84	2,16	6,62	13,3	7,63	5,23
7	9,84	8,19	8,65	15,5	3,61	5,05	5,60	2,21	9,02	8,02	20,6	4,86
8	9,65	7,70	8,35	11,0	3,44	3,76	4,79	2,73	17,2	7,04	8,30	4,66
9	8,74	7,57	6,94	11,3	3,33	3,39	3,35	2,64	13,7	6,64	20,0	4,45
10	7,62	6,57	6,05	6,41	3,79	4,43	3,02	2,46	9,14	7,76	9,98	4,45
11	9,68	7,43	5,73	5,80	3,73	4,04	2,77	2,36	11,1	6,62	7,14	4,31
12	6,84	6,84	5,44	5,50	6,16	3,40	2,76	2,27	9,31	6,89	6,90	7,78
13	6,57	6,79	5,13	4,98	4,32	3,34	2,73	4,61	10,2	14,3	6,43	7,92
14	17,3	6,47	4,97	4,55	4,00	3,52	2,63	4,89	63,4	8,58	6,08	6,71
15	10,9	5,69	4,88	4,26	3,75	3,41	2,52	3,24	16,7	9,73	9,33	6,58
16	6,73	10,0	4,66	4,44	5,72	3,40	3,30	2,70	21,5	11,1	9,97	5,12
17	5,97	7,86	5,07	4,46	9,90	4,71	4,57	2,49	23,4	15,4	11,8	4,71
18	6,06	7,74	4,90	4,55	6,46	4,12	4,85	2,40	21,0	8,99	8,49	4,94
19	6,57	8,13	4,89	9,72	4,29	3,57	3,40	2,47	26,3	9,11	8,03	7,27
20	9,41	14,4	4,63	7,71	3,87	3,83	3,33	2,29	14,4	20,1	6,95	5,04
21	7,95	7,45	4,85	5,08	3,80	3,62	3,41	2,24	15,5	10,0	8,38	4,86
22	6,42	6,34	4,70	4,62	5,11	3,12	3,50	2,17	10,9	12,1	13,3	4,77
23	5,75	6,52	5,12	4,47	4,99	2,87	3,12	2,16	9,3	9,11	7,73	4,32
24	25,2	6,02	7,85	6,83	14,0	3,26	2,92	2,15	12,3	7,89	6,78	4,23
25	14,3	5,57	8,79	5,83	5,82	2,66	3,34	2,15	10,2	8,72	15,1	5,89
26	8,97	5,34	8,21	4,91	4,44	3,30	3,08	2,26	7,94	8,99	7,36	8,26
27	9,20	4,99	5,53	4,36	3,97	9,73	3,02	2,65	7,32	7,27	6,92	6,14
28	7,39	5,26	5,27	4,11	3,59	4,89	3,57	2,88	11,2	11,0	10,1	5,39
29	12,6		5,74	4,00	3,48	3,70	3,18	10,6	7,56	8,57	8,03	4,81
30	22,2		5,13	3,79	7,20	3,23	3,73	43,9	7,43	6,70	6,33	6,85
31	15,1		4,96		4,17		3,11	125		5,79		4,50
MOYENS	10,6	7,50	7,89	5,96	4,76	4,32	3,44	8,36	16,3	10,3	9,96	5,52
<u>DEBIT MOYEN ANNUEL : 7,90 m<sup>3</sup>/s.</u>												

Les tableaux des débits moyens mensuels aux diverses stations du bassin s'établissent ainsi :

DEBITS MOYENS MENSUELS ECOULES EN 1973 (en m<sup>3</sup>/s).

STATION	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D	Module
Traversée	1,98	1,08	1,55	1,06	0,798	0,734	0,561	1,36	2,69	2,02	1,79	0,880	1,38
Duclos	5,12	3,22	3,84	2,83	1,96	2,07	1,68	3,41	6,22	4,33	3,90	2,28	3,40
Pse d'Eau	7,71	4,67	6,01	3,96	2,77	2,74	2,03	4,78	8,66	6,45	5,57	3,13	4,87
Ravine-Chaude.	1,01	0,763	0,756	0,541	0,414	0,310	0,242	1,17	1,94	0,971	1,03	0,563	0,808
La Boucan	9,60	6,72	7,06	5,19	4,04	3,62	2,79	7,74	15,6	9,73	9,37	4,93	7,19

DEBITS MOYENS MENSUELS NATURELS EN 1973 (en m<sup>3</sup>/s).

STATION	J	F	M	A	M	J	JL.	A	S	O	N	D	Module
Traversée	2,47	1,41	1,90	1,37	1,10	1,02	0,811	1,57	2,93	2,20	1,97	1,12	1,66
Duclos	5,12	3,22	3,84	2,83	1,96	2,07	1,68	3,41	6,22	4,33	3,90	2,28	3,41
Pse d'Eau	8,20	5,00	6,36	4,28	3,07	2,94	2,29	4,99	8,90	6,63	5,76	3,34	5,15
Ravine-Chaude.	1,01	0,763	0,756	0,541	0,414	0,310	0,242	1,17	1,94	0,971	1,03	0,563	0,809
La Boucan	10,6	7,50	7,89	5,96	4,76	4,32	3,44	8,36	16,3	10,3	9,96	5,52	7,91

A partir des débits naturels moyens mensuels, et compte tenu de la superficie de chaque bassin versant, nous calculons les lames d'eau écoulées sur les 5 bassins versants. La comparaison des lames d'eau écoulées avec les hauteurs annuelle de précipitations sur chaque bassin versant permet de calculer le bilan de l'écoulement annuel en 1974 qui se présente ainsi :

BILAN DE L'ÉCOULEMENT EN 1974.

STATION	Superficie Km <sup>2</sup>	Précipitations mm.	Lame écoulee mm	Déficit mm	Coef.- d'écoulement %	Lame dérivée mm	Lame disponible mm
Traversée	14,4	4 735	3 635	1 100	77	613	3 022
Duclos	37,5	4 000	2 869	1 131	72	0	2 869
Pse d'Eau	54,3	4 135	2 991	1 144	72	163	2 828
Ravine-Chaude.	16,2	2 800	1 575	1 225	56	0	1 575
La Boucan	130	3 055	1 919	1 136	63	172	1 747

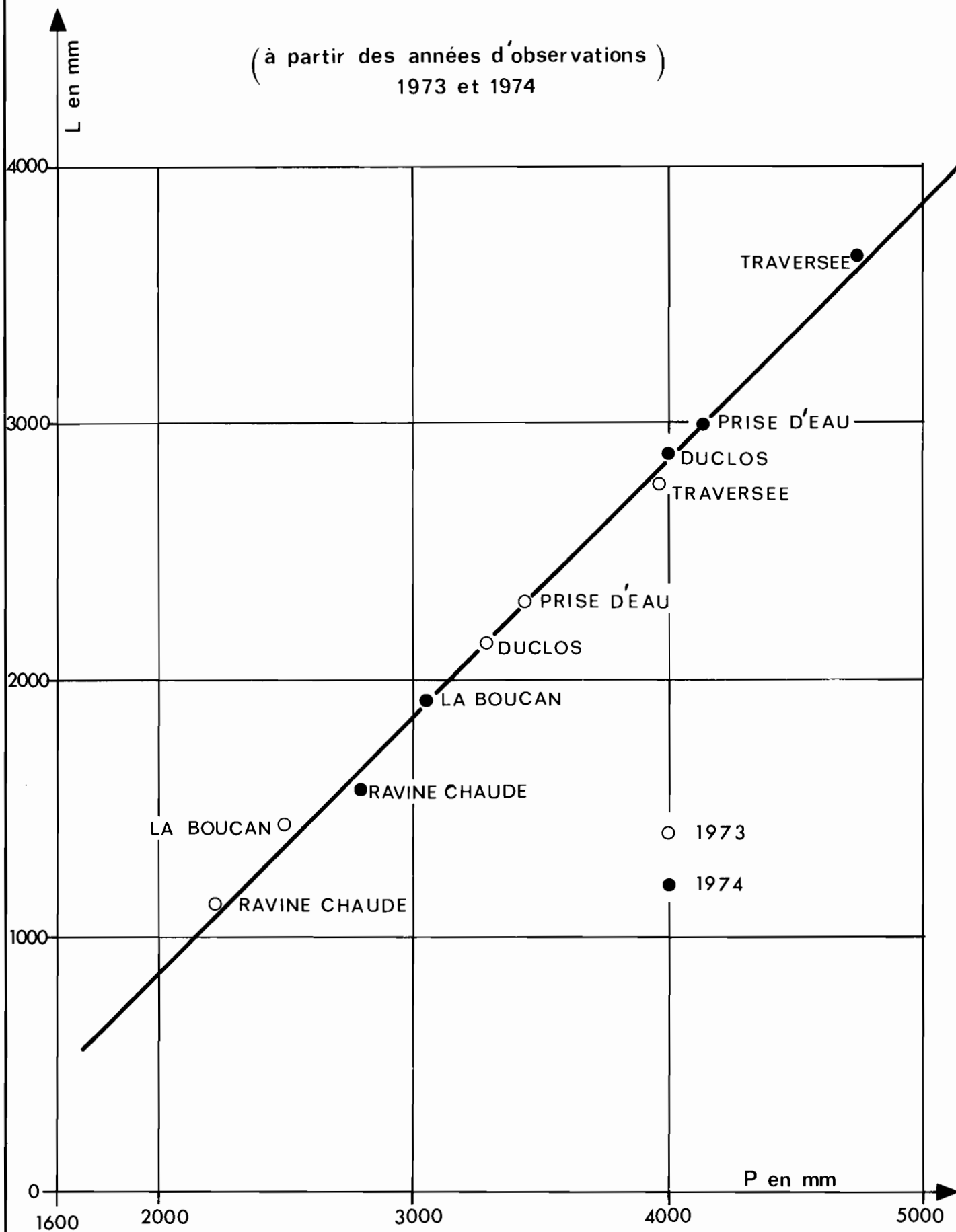
Reprenant les hauteurs de précipitations tombées en 1973 sur chaque bassin versant et les lames écoulées correspondantes soit :

ANNÉE 1973.

STATION	Précipitation (en mm)	Lame écoulee (en mm)
Traversée	3 956	2 761
Duclos	3 288	2 145
Prise d'Eau	3 436	1 132
Ravine Chaude	2 221	1 132
La Boucan.	2 489	1 440

# Liaison entre la lame d'eau écoulée et la hauteur de précipitation sur un bassin versant

(à partir des années d'observations  
1973 et 1974)



on peut établir graphiquement (cf figure ) la relation liant, sur l'ensemble des deux années d'observations, la lame écoulee à la hauteur de précipitation, soit :

$$L = P - 160 . \quad L \text{ et } P \text{ exprimés en mm.}$$

Cette relation ne saurait cependant pas être appliquée pour des valeurs trop faibles de la pluviométrie annuelle.

### 2.3. DEBITS D'ETIAGE.

#### 2.3.1. Etiage aux diverses stations :

L'étiage de 1974 a été observé en fin du mois d'août.

Aux 5 stations, les débits réels écoulés se sont présentés ainsi :

- Pont de la Traversée : 227 l/s le 23 août
- Duclos : 971 l/s les 23, 24, 25, 26 et 27 août
- Prise d'Eau : 1130 l/s les 22 et 23 août
- Ravine Chaude : 183 l/s les 22 et 23 août
- La Boucan : 1600 l/s les 23, 24 et 25 août.

En ce qui concerne les débits naturels minimaux et les débits spécifiques naturels minimaux, on a observé en chaque station

- Pont de la Traversée : 409 l/s soit 28,4 l/s km<sup>2</sup> le 21 août
- Duclos : 971 l/s soit 25,9 l/s km<sup>2</sup> les 23, 24, 25, 26, et 27 août
- Prise d'Eau : 1310 l/s soit 24,1 l/s km<sup>2</sup> le 21 août
- Ravine Chaude : 183 l/s soit 11,3 l/s km<sup>2</sup> les 22 et 23 août
- La Boucan : 2150 l/s soit 16,5 l/s km<sup>2</sup> les 24 et 25 août.

Les DCE à chaque station, définis comme étant les débits réels non dépassés pendant 10 jours en 1974, ont pris les valeurs suivantes :

- Pont de la Traversée : 256 l/s soit 17,7 l/s km<sup>2</sup>.
- Duclos : 1017 l/s soit 27,1 l/s km<sup>2</sup>.

- Prise d'Eau : 1 240 l/s soit 22,8 l/s/km<sup>2</sup>.
- Ravine Chaude : 186 l/s soit 11,5 l/s/km<sup>2</sup>.
- La Boucan : 1 660 l/s soit 12,7 l/s/km<sup>2</sup>.

2.3.2. Distribution des débits d'étiage en altitude.

Les jaugeages effectués hors station en 1974 sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES (cf tableau 1.2.10.) ont servi à compléter la distribution des débits d'étiages en altitude qui avait été avancée à l'issue de la campagne 1973.

La série de jaugeages effectués sur le Haut Bassin de la Grande Rivière à GOYAVES le 10.4.1974 ont été faite en période de décrue rapide, et ne peut servir à cette étude de distribution en raison de l'impossibilité de récaler ces jaugeages sur des hydrogrammes enregistrés au droit des sections de mesure.

Le pourcentage moyen du débit contrôle à la station qui transite à la cote considérée (avant dernière colonne du tableau ci-dessous) est à rapprocher du pourcentage de superficie qui l'a produite. En dernière colonne figurent les pourcentages moyens dégagés à l'issue de la campagne 1973 qui sont en bon accord avec ceux dégagés en 1974. L'influence de l'altitude sur l'abondance de l'écoulement des sous bassins considérés apparaît si on suit l'évolution des débits spécifiques avec l'altitude de l'exutoire de chaque sous bassin.

L'ensemble des résultats apparaît dans les 3 tableaux ci-dessous :

S T A T I O N	Surface	BV	D A T E	D E B I T					
	km <sup>2</sup>	%		l/s/km <sup>2</sup>	nat	l/s	%	%	%
							Moyen	Moyen	
<u>GRANDE RIVIERE A GOYAVES</u>									
Rivière PALMISTE	Cote 280	1,32	9,2	13.3.74	89	117	12	12	12
Grande Rivière à GOYAVES	Cote 280	7,94	55	13.3.74	76	605	65	65	65
	Cote 270	9,41	65	13.3.74	77	722	78	78	77
Traversée	cote 125	14,4	100	13.3.74	64	925	100	100	100

STATION	Surface BV		DATE		DEBIT			
	km <sup>2</sup>	%			l/s/km <sup>2</sup>	natl/s	%	%
							Moyen	Moyen
							74	73
<u>BRAS DAVID</u>								
Bras DAVID Cote 180	12,4	33,1	13.3.74	8.4.74	65	811	37	
					93	1150	29	33
Rivière QUIOCK Cote 180	5,2	13,9	13.3.74	8.4.74	36	188	9	
					61	315	8	8,5
Bras DAVID Cote 175	17,7	47,2	13.3.74	8.4.74	56	999	46	
					83	1465	37	42
Riv. COROSSOL Cote 180	11,6	30,9	13.3.74	8.4.74	86	995	45	
					183	2120	54	50
Rivière JULES Cote 125	2,8	7,5	13.3.74	8.4.74	19	54	2,5	2,5
Bras DAVID à DUCLOS								
Cote 110	37,5	100	13.3.74	8.4.74	58	2190	100	
					105	3950	100	100
<u>BRAS DE SABLE</u>								
Bras de SABLE Cote 160	9,2	57	10.4.74	10.4.74	30	275	71	70
Bras de SABLE Cote 50	16,2	100	10.4.74	10.4.74	24	390	100	100

#### 2.4. ETUDE DES CRUES EN 1974.

Les 5 plus fortes crues de 1974, qui ont dépassé en débit de pointe le seuil des 100 m<sup>3</sup>/s à Prise d'Eau, seront étudiées dans ce chapitre.

##### 2.4.1. Crue du 6 juin 1974.

L'averse génératrice a été enregistrée au matin du 6 juin aux six pluviographes du bassin. On a noté les précipitations semi-horaires suivantes, exprimées en mm :

Heure	Parc- Traversée	Morne Léger	Petite Plaine	Grd-Sans- Toucher	Bouillante	Crête Lézarde
2	0	0	0	0	0	0
3	2,0	1,3	0,5	6,5	0,9	4,2
	3,9	1,3	0,3	4,0	2,1	3,1
4	1,8	1,4	4,2	0	0,4	6,7
	10,3	11,0	0	7,0	5,7	20,8
5	26,5	14,5	0,3	11,2	19,0	26,1
	20,2	12,7	0,2	17,1	7,9	4,6
6	0,8	1,7	5,0	14,2	4,5	0
	0	0,6	2,2	3,0	2,1	
7		0	0,2	0,7	0	
			0,1	2,3		
8			0	2,5		
Total	65,5	44,5	13,0	63,0	42,8	66,5
P						
Jour	67,1	48,5	29,9	73,7	48,5	69,0



On constate que l'averse génératrice, enregistrée aux pluviographes installés sur le haut bassin, représente environ 90 % de la pluie journalière. L'averse enregistrée au poste de Petite Plaine, qui serait plutôt représentatif de la partie aval du bassin, ne représente que 43 % de l'averse. Nous supposons que l'averse aux pluviomètres sur la partie aval du bassin représente 65 % de la pluie journalière, soit 0 mm aux postes de Bellevue, Les Golbes, Subercazeaux, et Caillou, 1,0 mm à Lamentin, 7,0 mm à Boubers, 10,0 mm à Grosse Montagne, 15,0 mm à Duclos et 16,0 mm à Barbotteau.

Durant l'averse, on a noté aux pluviographes les intensités maximales suivantes en 15, 30, 45 et 60 mn (en mm/heure).

Pluviographe	15 mn	30 mn	45 mn	60 mn
Parc de la Traversée	(58,1)	53,4	51,6	49,1
Bouillante	42,6	38,0	33,0	28,4
Crête Lézarde	(63,3)	54,6	50,2	48,0
Morne Léger	(41,3)	34,0	33,2	32,8
Petite Plaine	16,2	10,0	9,3	7,0

Le tracé des isohyètes de cette averse sur le bassin (cf figure 2.4.

1.a) conduit aux hauteurs d'averse suivantes :

59,9 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES au Pont de la Traversée.

55,4 mm sur le bassin du Bras David à DUCLOS.

54,9 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES à Prise d'Eau.

29,3 mm sur le bassin du Bras de Sable à RAVINE CHAUDE.

27,7 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES à La Boucan.

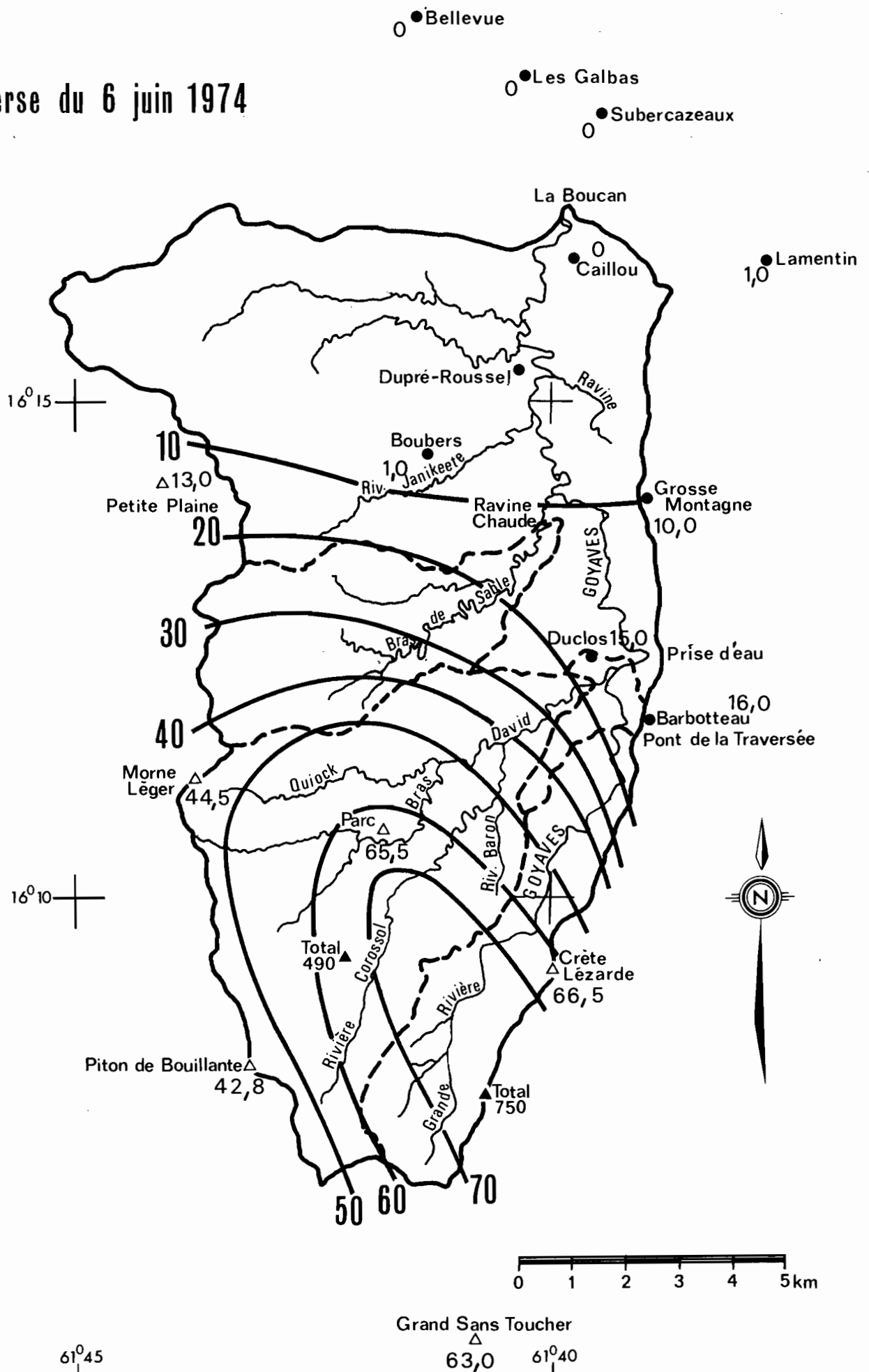
Les hydrogrammes de la crue résultante sont tracés sur la figure

2.4.1.b.

# LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

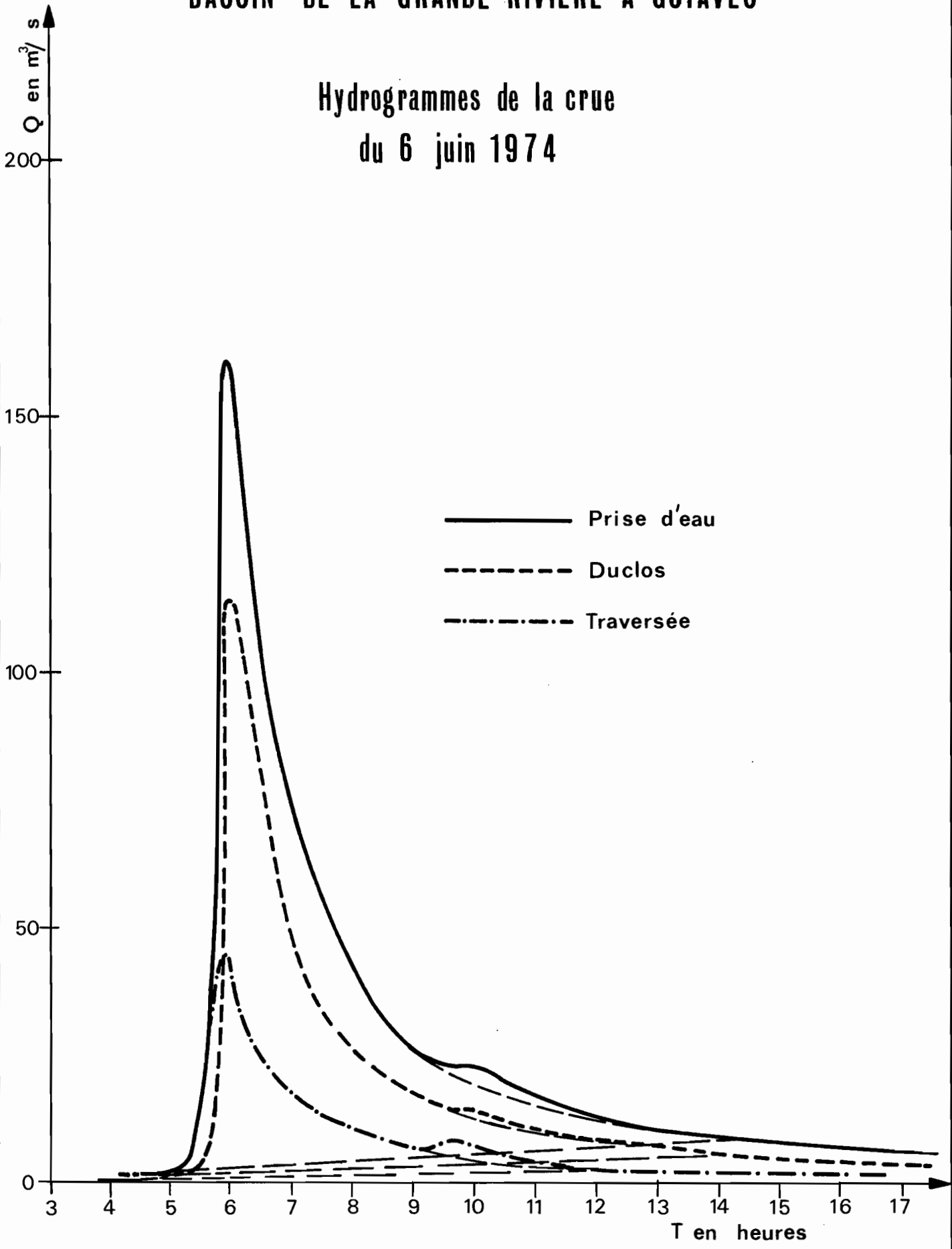
Fig-2-4-1a

Averse du 6 juin 1974



# BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

Hydrogrammes de la crue  
du 6 juin 1974



Le Bras de Sable n'a pas ruisselé.

L'enregistrement de la crue à la Boucan a été faussé en raison de l'obstruction partielle de la crépine du limnigraphe.

Au Pont de la Traversée le débit de pointe a atteint 44,5 m<sup>3</sup>/s à 5 h 55', à DUCLOS 113,8 m<sup>3</sup>/s à 5h 55', à Prise d'Eau 161,7 m<sup>3</sup>/s à 6 h 0'.

Le planimétrage des hydrogrammes de ruissellement permet de calculer les lames ruisselées et de les comparer aux hauteurs d'averses pour calculer le coefficient de ruissellement sur chaque bassin versant :

! S T A T I O N !	! Volume (m <sup>3</sup> ) !	! Lame ruisselée (mm) !	! Hauteur- d'averse (mm) !	! Coefficient de ruissellement % !
! Pt Traversée !	! 286 560 !	! 19,9 !	! 59,9 !	! 33 !
! Duclos !	! 640 800 !	! 17,1 !	! 55,4 !	! 31 !
! Prise d'Eau !	! 972 000 !	! 17,9 !	! 54,9 !	! 33 !
! Ravine Chaude !	! 0 !	! 0 !	! 29,3 !	! 0 !

#### 2.4.2. Crue du 31 août 1974.

C'est dans la nuit du 30 au 31 août qu'a eu lieu la plus forte crue de l'année 1974 enregistrée sur le haut bassin de la Grande Rivière à GOYAVES et à La BOUCAN. Lors du passage de la pointe de crue, vers 3h 50, le pont qui permet à la Route Prise d'Eau - Domaine de Duclos de franchir la Grande Rivière à GOYAVES a été submergé, sans qu'on ait pu déterminer l'importance exacte de cette submersion en raison de l'absence de témoins oculaires et de débaissés de crues nets.

Les enregistrements des 6 pluviographes ont fourni les hauteurs d'eau semi-horaires suivantes :

Heure	Parc- Traversée	Morne Léger	Petite Plaine	Grd-Sans- Toucher	Bouillante	Crête Lézarde
10						0
						0,1
11		0				0,3
		0,2		0		0,3
Oh le 31		0,8		0,3	0	0,3
	0	0,3		1,0	0,1	0
1	0	0,2	0	5,0	0,3	1,5
	2,7	13,3	0,6	21,2	0,3	8,2
2	5,5	13,4	11,6	17,5	0,3	16,0
	21,6	13,0	5,2	10,1	0,3	15,8
3	21,1	8,2	2,4	6,9	0,3	15,7
	15,0	4,6	1,5	2,8	0,8	15,8
4	4,7	3,0	1,5	1,0	7,7	1,2
	1,9	1,3	0,8	0,8	17,3*	1,2
5	1,7	0,4	0,6	0,8	16,2	1,2
	0,5	0,4	0	0,4	10,7	1,0
6	0,6	0,4		0,4	2,5	0,4
	0,6	0		1,0	1,1	0,4
7	0,5			0,6	0,6	0,1
	0,1			1,1	0,5	0,1
8	0			3,1	0,5	1,2
				0,3	0	1,2
						0
Total	76,5	59,5	24,2	74,3	59,5	82,0
P jour	191,9	164,5	102,0	193,5	161,9	167,0

Le pourcentage de la pluie journalière qui incombe à cette averse est assez homogène aux 6 postes et prend une valeur moyenne de 37 %. Il sert à calculer la hauteur de l'averse aux postes pluviométriques, soit 25,0 mm à Bellevue, 41,0 mm à Golbas, 36,0 mm à Subercazeaux, 26,0 mm à Caillou, 31,0 mm à Lamentin, 21,0 mm à Dupré Roussel, 38,0 mm à Grosse Montagne, 52,0 mm à Duclos.

Les intensités maximales enregistrées en 15, 30, 60 et 90 mn ont pris comme valeurs (en mm/heure)

Pluviographe	15 mn	30 mn	60 mn	90 mn
Parc de la Traversée		58,0	44,0	43,3
Bouillante	35,6	35,2	34,3	33,8
Crête Lézarde		40,0	32,0	31,9
Morne Léger	37,8	35,1	32,0	30,5
Petite Plaine	36,5	24,1	19,5	16,9

(\*) - Un décalage horaire reste probable.

Le planimétrage des isohyètes tracées sur la figure 2.4.2.a fournit les hauteurs d'averses suivantes :

76,3 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES au Pont de la Traversée.

68,9 mm sur le bassin du Bras David à Duclos.

70,4 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES à Prise d'Eau.

48,2 mm sur le bassin du Bras de Sable à Ravine Chaude.

47,0 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES à La Boucan.

Les hydrogrammes de la crue résultante sont tracés sur la figure 2.4.2.b

Les débits de pointe et leurs heures de passage aux différentes stations ont été les suivants :

111,4 m<sup>3</sup>/s à 3h 30' au Pont de la Traversée.

259,0 m<sup>3</sup>/s à 3h 45' à Duclos.

333,8 m<sup>3</sup>/s à 3h 50' à Prise d'Eau.

47,0 m<sup>3</sup>/s à 4h 00' à Ravine Chaude.

410,5 m<sup>3</sup>/s à 5h 30' à la Boucan.

Les coefficients de ruissellement de l'averse sur chaque bassin sont obtenus après planimétrage des hydrogrammes de ruissellement et comparaison des lames ruisselées avec les hauteurs d'averse :

STATION	Volume (m <sup>3</sup> )	Lame ruisselée (mm)	Hauteur-d'averse (mm)	Coefficient de ruissellement %
Pt Traversée	684 000	47,5	76,3	62
Duclos	1109 000	29,6	68,9	43
Prise d'Eau	1900 000	35,0	70,4	50
Ravine Chaude	349 200	21,6	48,2	45
La Boucan	3441 600	26,5	(47,0)	(56)

Le coefficient de ruissellement de l'averse au niveau de la station de la Boucan est très probablement surestimé si on le compare aux valeurs calculées aux autres stations. Cette surestimation est due à une mauvaise estimation de l'averse génératrice dans la partie aval du bassin, l'averse y ayant été proba-

blement plus forte.

2.4.3. Crue du 14 septembre 1974.

Enregistrée dans l'après-midi du 14 septembre, cette crue est la plus forte ayant été enregistrée en 1974 à la station de Ravine Chaude.

Les pluies semi-horaires enregistrées furent les suivantes :

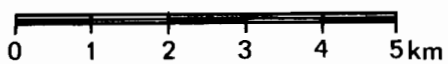
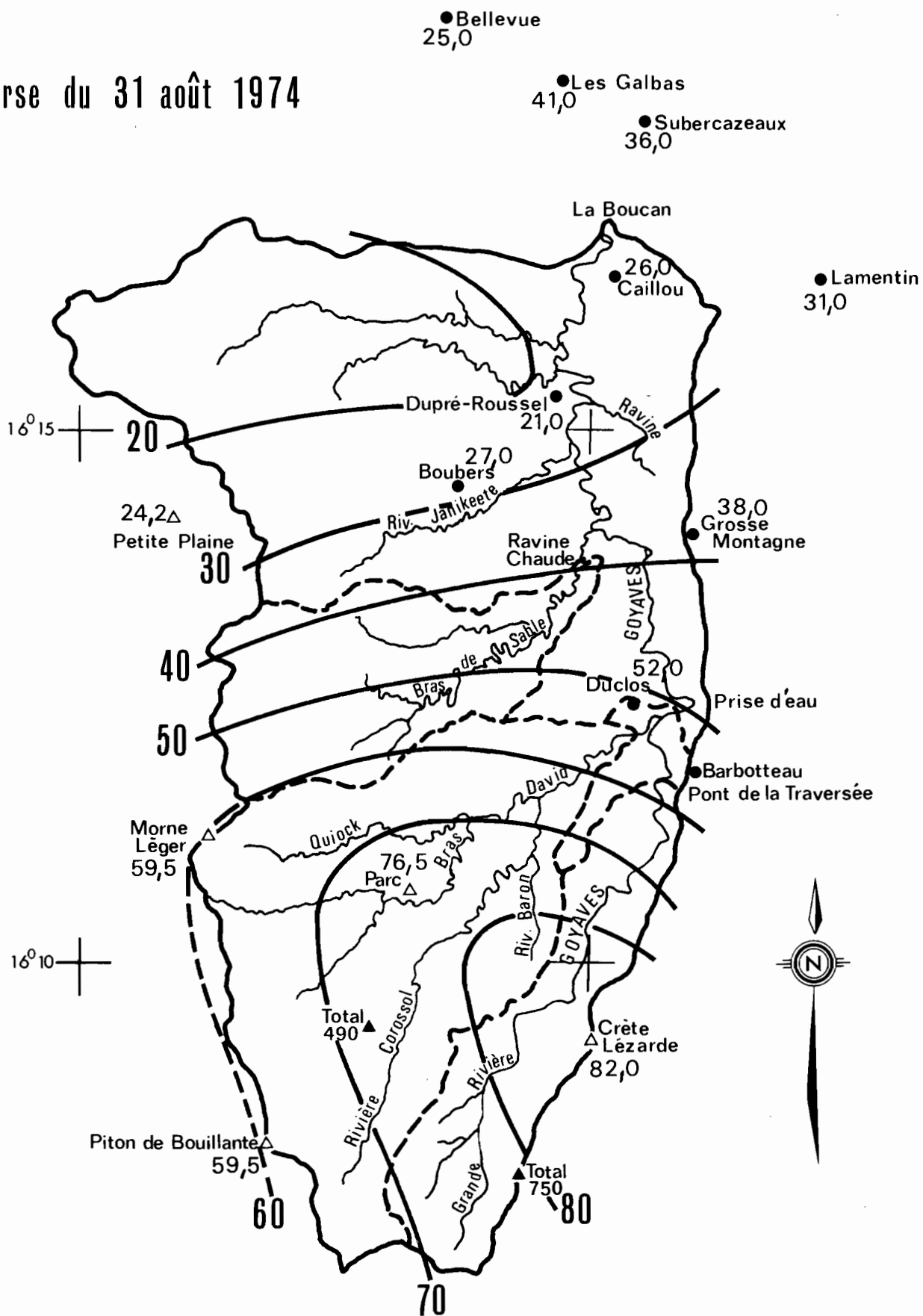
! Heure !	! Parc- ! Traversée !	! Morne ! ! Léger !	! Petite ! ! Plaine !	! Grd-Sans- ! Toucher !	! Bouillante !	! Crête Lézarde !
! 10 !	!	!	! 0,1 !	!	!	!
! 11 !	!	!	! 4,1 !	!	!	!
! 12 !	!	! 0 !	! 2,8 !	! 0 !	!	!
! 13 !	! 0 !	! 4,8 !	! 4,0 !	! 2,3 !	! 0 !	! 0 !
! 14 !	! 22,0 !	! 9,6 !	! 11,9 !	! 3,1 !	! 0,4 !	! 0,6 !
! 15 !	! 17,1 !	! 12,4 !	! 4,4 !	! 3,9 !	! 0 !	! 3,6 !
! 16 !	! 18,8 !	! 8,8 !	! 12,1 !	! 0,6 !	! 0 !	! 14,0 !
! 17 !	! 2,6 !	! 1,9 !	! 5,5 !	! 0,1 !	! 1,5 !	! 25,3 !
! 18 !	! 0,2 !	! 0 !	! 0 !	! 0 !	! 0,5 !	! 7,8 !
! 19 !	! 0 !	!	!	!	! 1,3 !	! 0,7 !
! 20 !	!	!	!	!	! 0,2 !	! 0 !
! Total !	! 60,7 !	! 37,5 !	! 46,5 !	! 10,0 !	! 3,9 !	! 52,0 !
! P jour !	! 76,0 !	! 45,0 !	! 50,5 !	! 18,0 !	! 8,2 !	! 63,0 !

On constate que l'averse a très peu affecté les pitons de l'extrémité Sud du Bassin. Si on calcule, pour les pluviographes du Parc de la Traversée, de Petite Plaine, de la Crête Lézarde et du Morne Léger, les pourcentages de la pluie journalière qui incombent à l'averse génératrice, on trouve une bonne homogénéité et un pourcentage moyen de 84 %. Nous nous servons de cette dernière valeur pour calculer les hauteurs de l'averse aux pluviomètres de la partie aval du bassin à partir des pluies journalières enregistrées. On a ainsi : 24,0 mm à Bellevue, 22,0 mm aux Golbas, 14,0 mm à Subercazeaux, 20,0 mm à Lamentin, 45,0 mm, à Caillou, 25,0 mm à Dupré Roussel, 24,0 mm à Boubers, 60,0 mm à Grosse Montagne, 37,0 mm à Duclos et 53,0 mm à Barbotteau. Les intensités maximales recueillies en 15 mn, 30 mn, 60 mn et 90 mn ont pris les valeurs suivantes (en mm/heure).

# LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

Fig-2-42

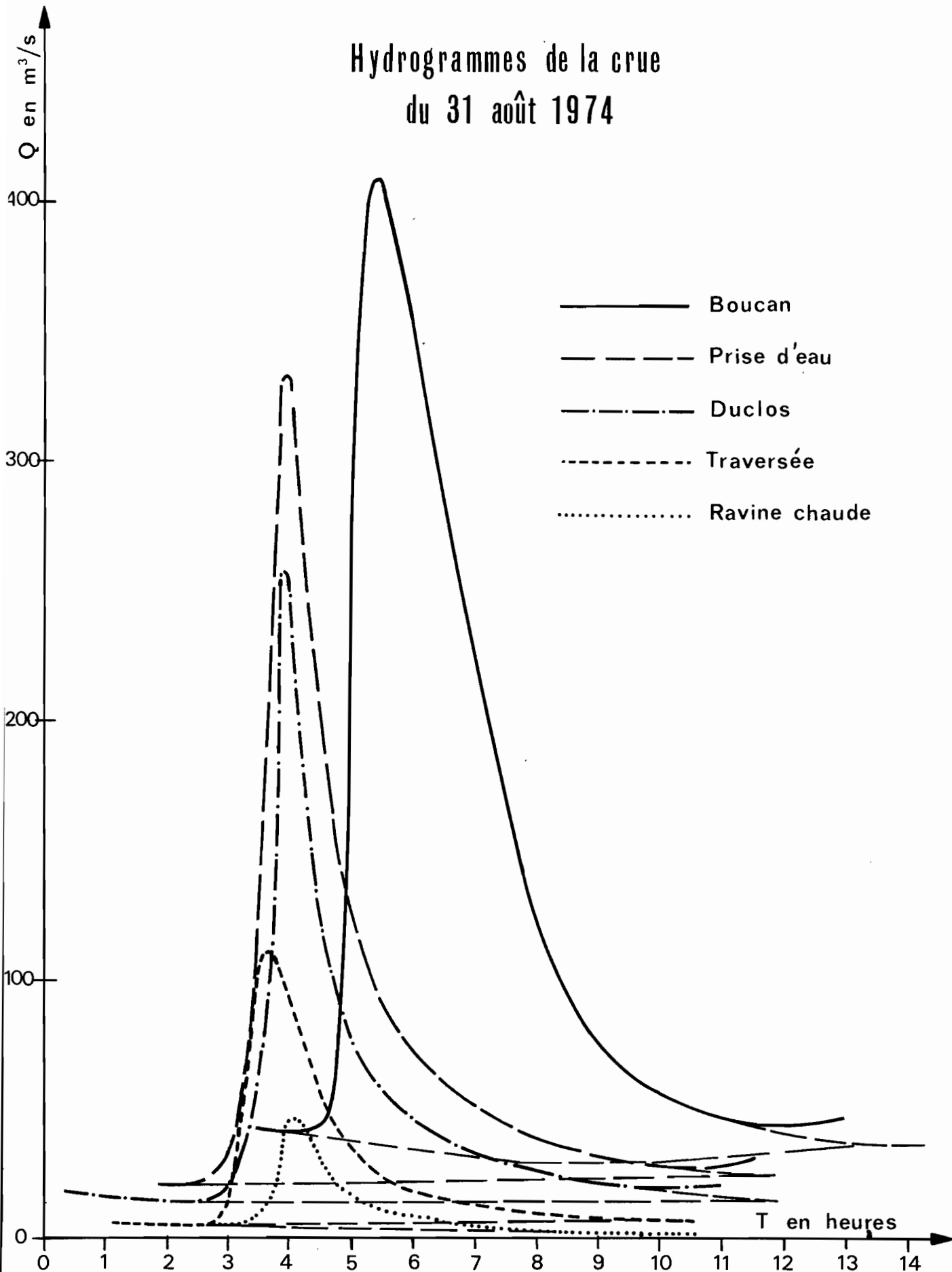
Averse du 31 août 1974





# BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

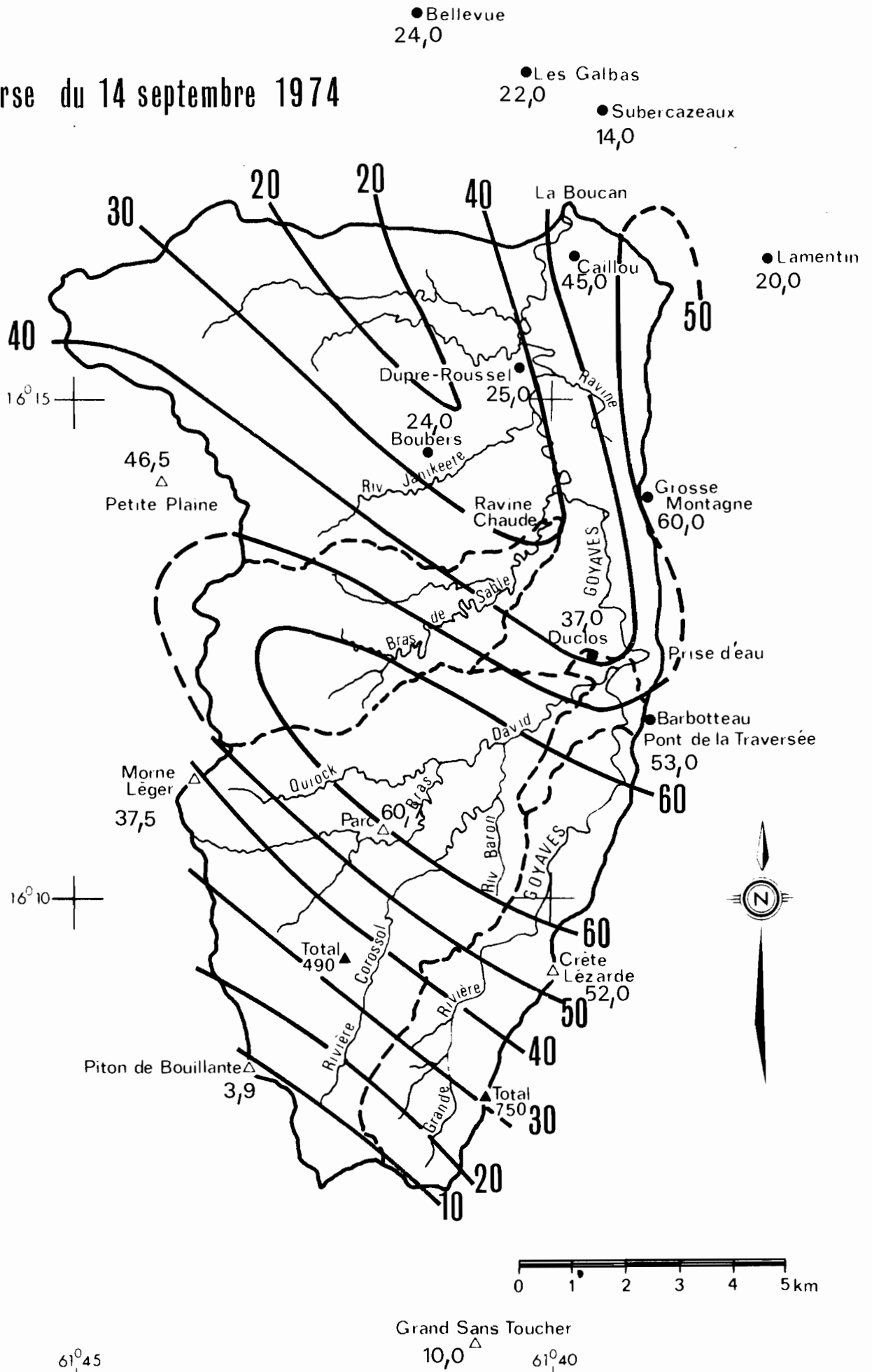
Hydrogrammes de la crue  
du 31 août 1974



# LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

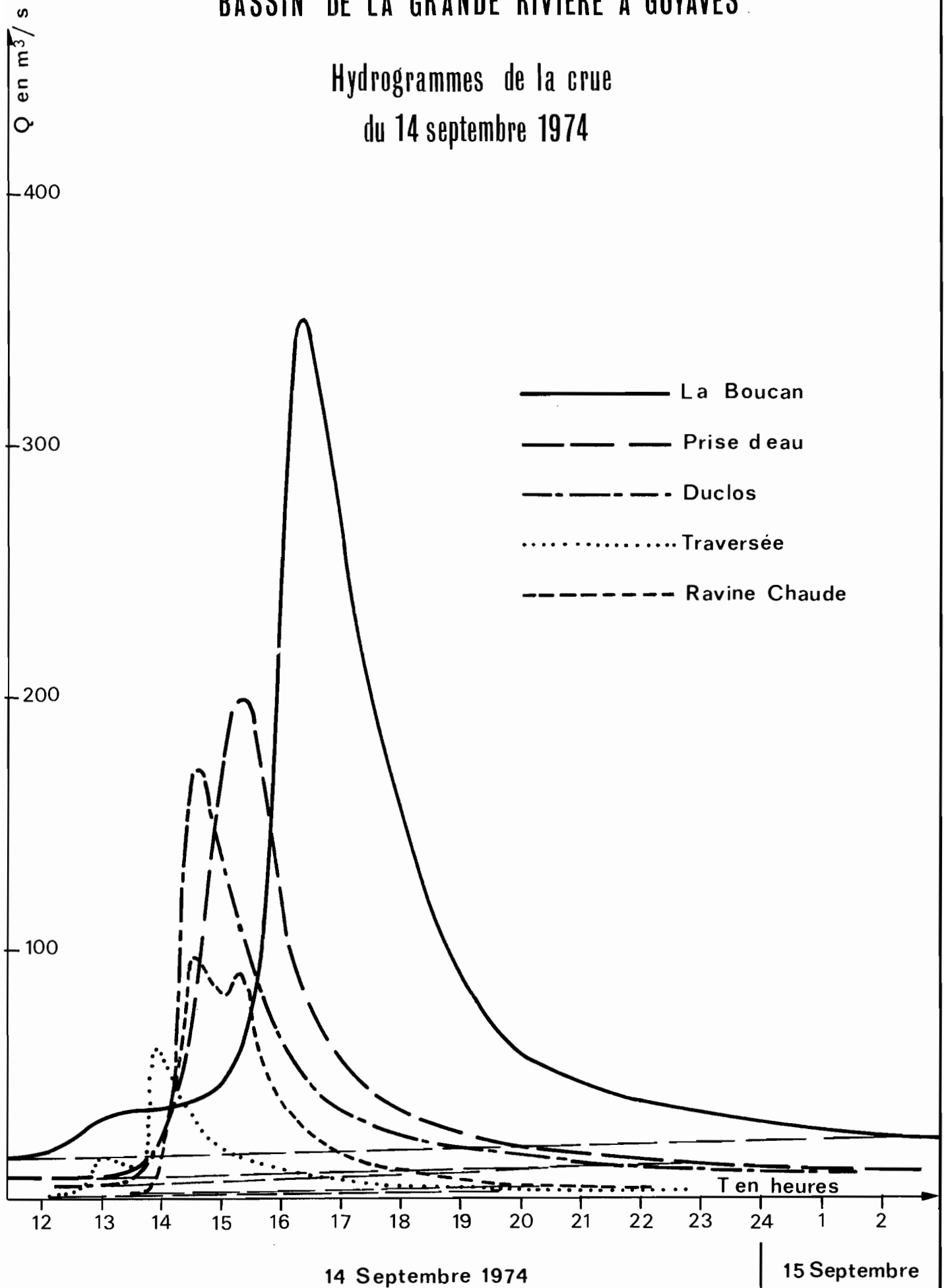
Fig-2-4-3a

Averse du 14 septembre 1974



# BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

Hydrogrammes de la crue  
du 14 septembre 1974



Pluviographe	15 mn	30 mn	60 mn	90 mn
Parc de la Traversée	(51,4)	46,5	45,3	42,8
Bouillante	5,3	3,0	2,0	1,5
Crête Lézarde	(66,9)	55,2	46,8	44,7
Morne Léger	(27,6)	25,7	25,1	22,9
Petite Plaine	53,3	33,4	23,1	19,3

On calcule la hauteur de l'averse sur chaque bassin versant en planimétrant le réseau d'isohyètes de la figure 2.4.3.a. On obtient :

43,8 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES au Pont de la Traversée.

45,7 mm sur le bassin du Bras David à Duclos.

45,2 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES à Prise d'Eau.

54,3 mm sur le bassin du Bras de Sable à Ravine Chaude.

40,6 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES, à la Boucan.

Les hydrogrammes enregistrés aux cinq stations sont tracés sur la figure 2.4.3.b.

Les valeurs des débits de pointe et leurs heures de passage furent les suivantes :

61 m<sup>3</sup>/s à 13h 55' au Pont de la Traversée.

171 m<sup>3</sup>/s à 14h 40' à Duclos.

199 m<sup>3</sup>/s à 15h 28' à Prise d'Eau.

98 m<sup>3</sup>/s à 14h 32' à Ravine Chaude.

351 m<sup>3</sup>/s à 16h 29' à La Boucan.

Le planimétrage des hydrogrammes de ruissellement fournit les hauteurs ruisselées au droit de chaque station, hauteurs que l'on compare aux hauteurs d'averses sur chaque bassin. On aboutit à :

STATION	Volume (m <sup>3</sup> )	Lame ruisselée (mm)	Hauteur d'averse (mm)	Coefficient de ruissellement (%)
Pt Traversée	315 000	21,9	43,8	50
Duclos	1 065 000	25,0	45,7	55
Prise d'Eau	1 360 000	25,0	45,2	55
Ravine Chaude	687 600	42,4	54,3	78
La Boucan	3 139 000	24,1	40,6	59

2.4.4. Crue du 5 octobre 1974.

L'averse génératrice a été enregistrée dans l'après-midi du 5 octobre. Aux 6 pluviographes, les précipitations semi-horaires suivantes ont été enregistrées :

Heure	Parc-Traversée	Morne Léger	Petite Plaine	Grd-Sans-Toucher	Bouillante	Crête Lézarde
12					0	
					1,2	
13		0			10,8	
		1,5			19,9	
14	0	0,9			1,1	
	2,4	3,9			0	
15	6,3	1,2			0,2	
	0,7	9,6	0		0,3	
16	9,4	41,4	3,2		0,3	0
	17,3	19,0	7,5	0	2,3	10,6
17	12,6	6,6	2,6	0,3	34,2	14,4
	2,4	0,4	0,8	5,4	16,5	19,9
18	0,6	0,3	0,4	1,0	1,5	11,1
	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	1,2
19	0,3	0	0,2	0	0	0,2
	0,2		0			0,1
20	0,1					0
	0					
21						
Total	52,5	85,0	15,0	7,0	88,5	57,5
P						
Jour	52,5	85,5	15,5	8,0	89,5	57,5

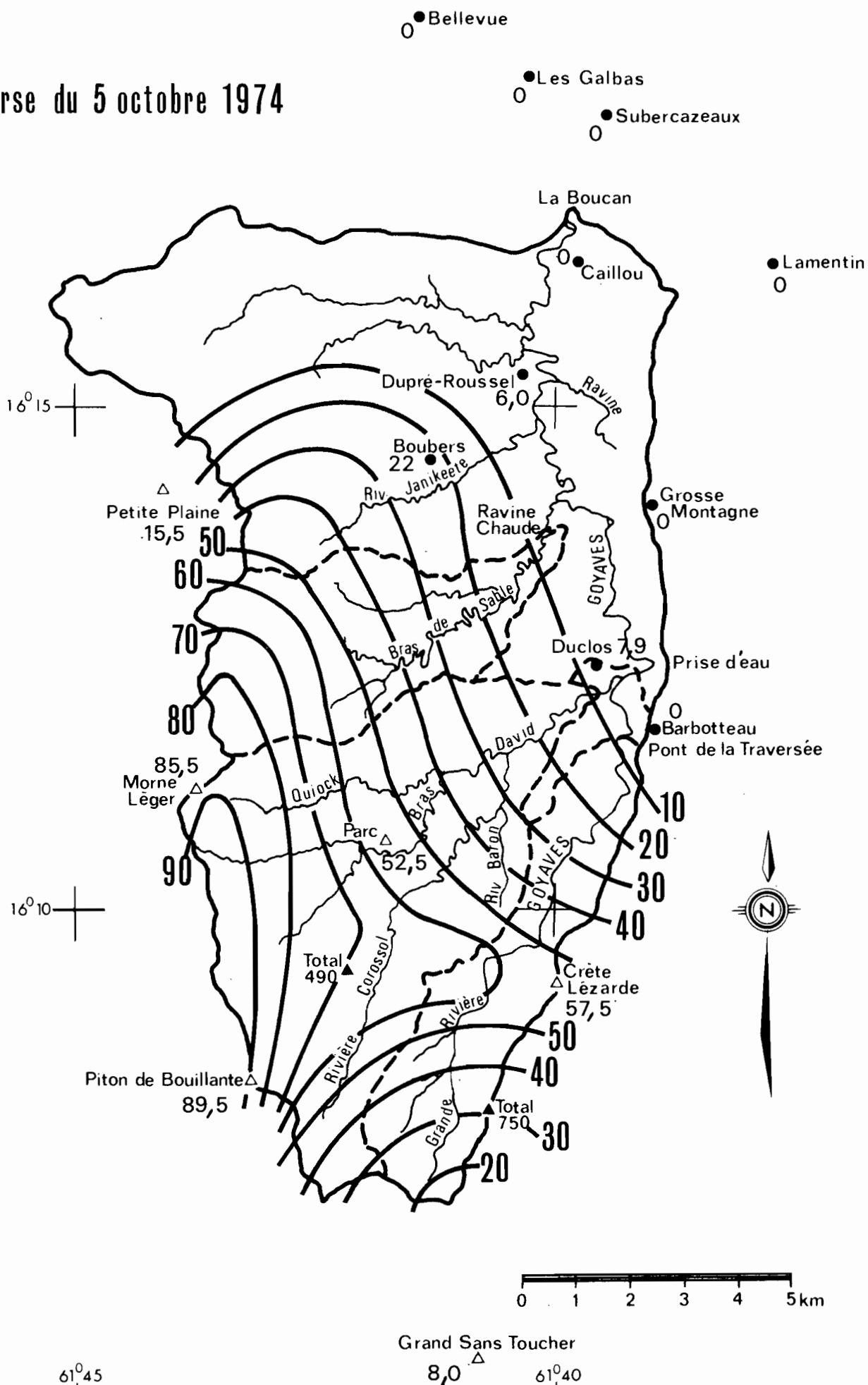
Sur l'ensemble des pluviographes, la hauteur de l'averse représente la quasi totalité de la pluie du 5 octobre. Cette remarque, appliquée sur la partie aval du bassin, permet d'estimer la hauteur de l'averse aux pluviomètres, soit 0 mm à Bellevue, Les Golbas, Subercazeaux, Lamentin, Grosse Montagne et Prise d'Eau, 6,0 mm à Dupré Roussel, 22,0 mm à Boubers et 7,9 mm à Duclos.

Les intensités maximales relevées en 15, 30, 60 et 90 mn pendant l'averse se sont élevées à (en mm/heure) :

# LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

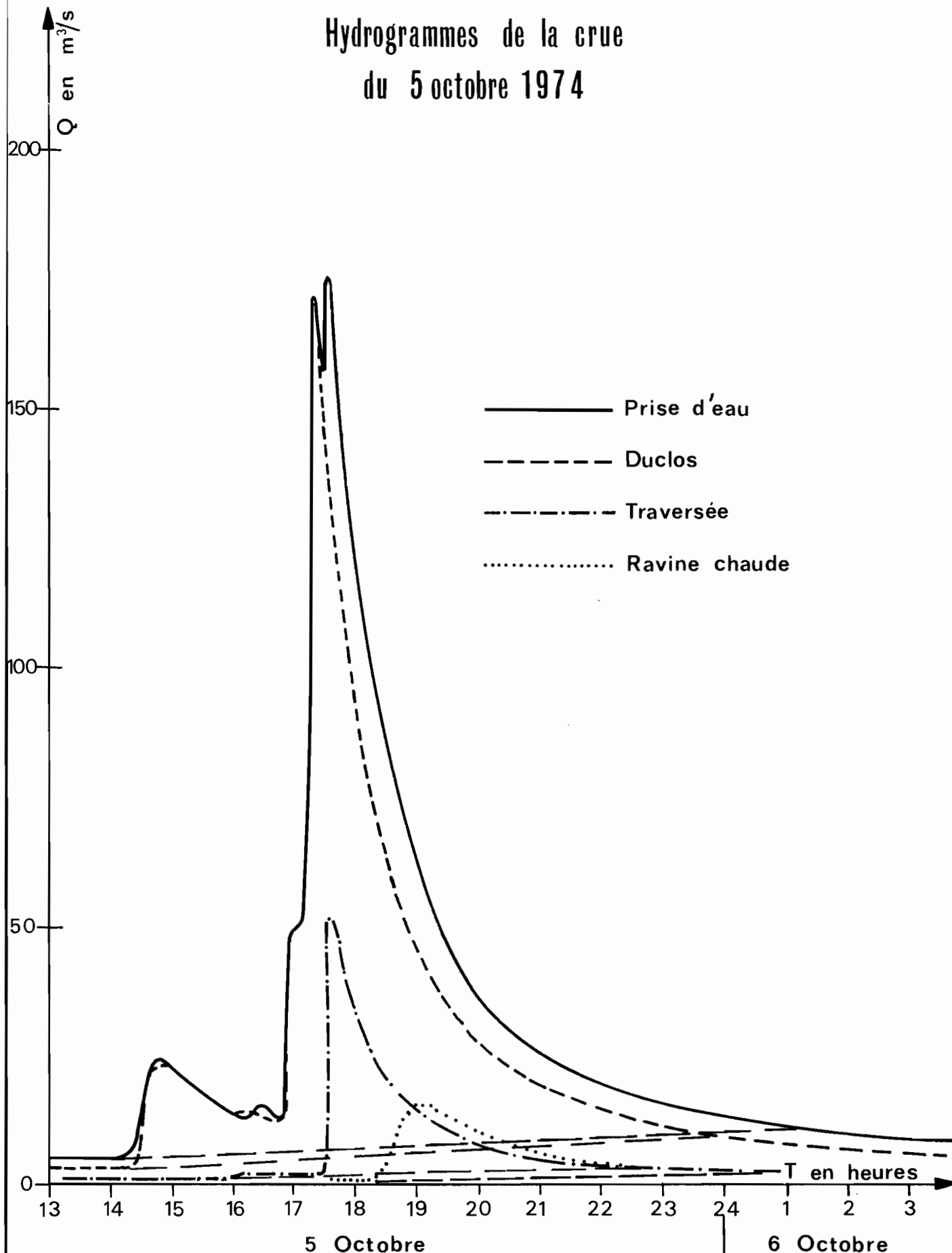
Fig-2-4-4a

Averse du 5 octobre 1974



# BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

Hydrogrammes de la crue  
du 5 octobre 1974



Pluviographe	15 mn	30 mn	60 mn	90 mn
Parc de la Traversée	(46,5)	46,5	38,0	33,3
Bouillante	83,5	76,2	63,0	51,7
Crête Lézarde	(39,8)	39,8	39,8	36,9
Morne Léger	(115,0)	84,7	70,0	61,9
Petite Plaine	21,6	17,6	14,4	12,3

Après avoir tracé le réseau des isohyètes de l'averse (fig 2.4.4.a) et l'avoir planimétré, on obtient les hauteurs de l'averse sur chaque bassin versant :

- 36,5 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES au Pont de la Traversée.
- 60,5 mm sur le bassin du Bras David à Duclos.
- 51,6 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES à Prise d'Eau.
- 47,7 mm sur le bassin du Bras de Sable à Ravine Chaude.
- 31,8 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES à La Boucan.

On a tracé les hydrogrammes de la crue résultante sur la figure 2.4.4.b.

A la Boucan, la crête du limnigraphe s'étant partiellement bouchée en cours de la crue, l'hydrogramme n'a pu être reconstitué.

Les débits de pointe et les heures de passage à chaque stations ont pris les valeurs suivantes :

- 52,6 m<sup>3</sup>/s à 17h 30' au Pont de la Traversée.
- 170,0 m<sup>3</sup>/s à 17h 10' à Duclos.
- 175,6 m<sup>3</sup>/s à 17h 35' à Prise d'Eau.
- 15,3 m<sup>3</sup>/s à 19h 0' à Ravine Chaude.

L'heure de passage de la pointe de crue à la Boucan peut être estimée aux alentours de 20h.

Après séparation des écoulements et planimétrages des hydrogrammes de ruissellement, on obtient les hauteurs ruisselées au droit de chaque station, qui, comparées aux hauteurs de l'averse, fournissent les coefficients de ruissellement de l'averse :



! S T A T I O N !	! Volume (m <sup>3</sup> ) !	! Lane !ruisselée! (mm) !	! Hauteur- d'averse (mm) !	! Coefficient de ! ruissellement- ! % !
! Pt de la Tra- ! versée !	! 219 000 !	! 15,2 !	! 36,5 !	! 42 !
! Duclos !	! 936 000 !	! 25,0 !	! 60,5 !	! 41 !
! Prise d'Eau !	! 1 170 000 !	! 21,5 !	! 51,6 !	! 42 !
! Ravine Chaude !	! 159 800 !	! 9,9 !	! 47,7 !	! 21 !

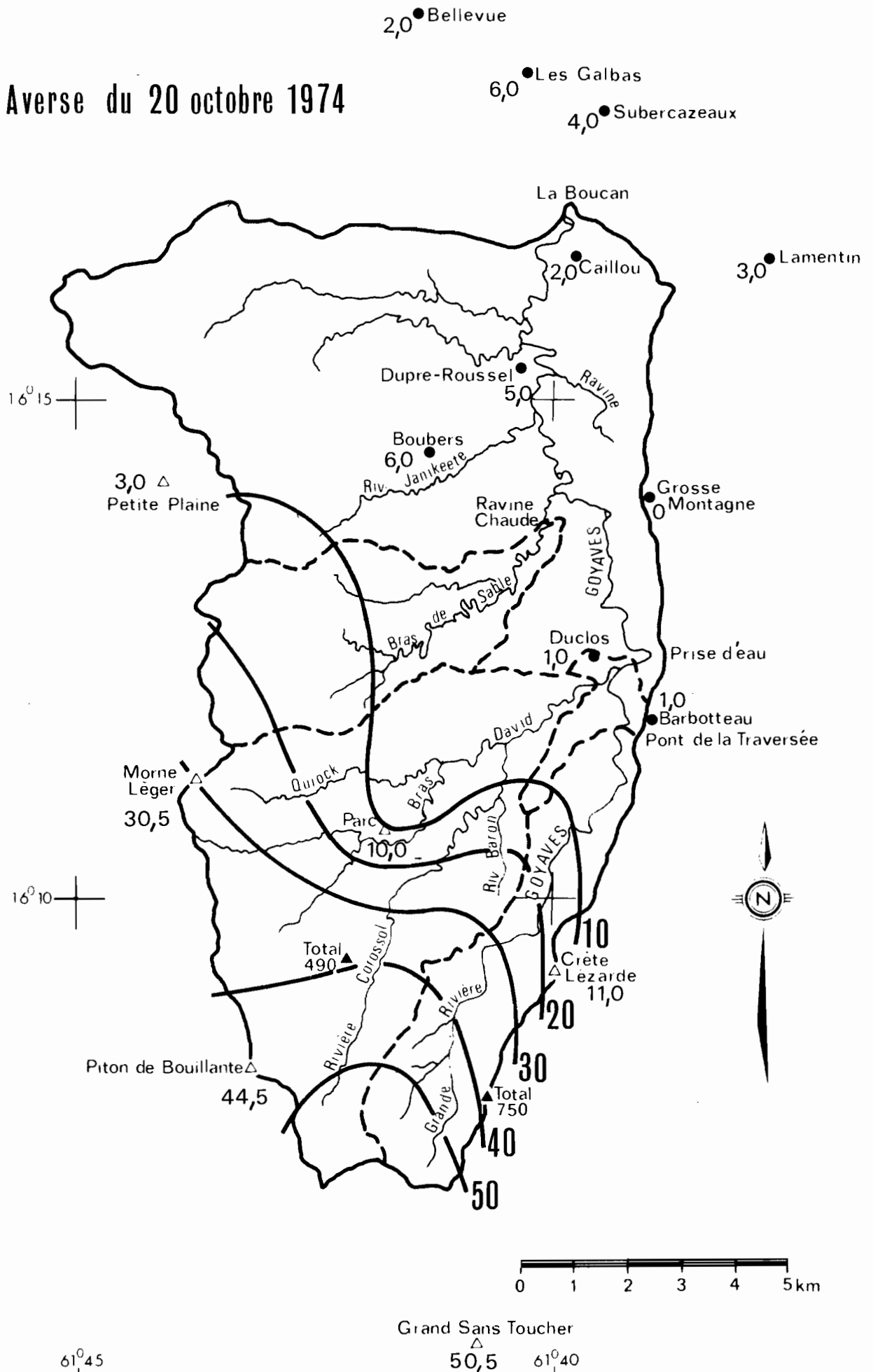
2.4.5. Crue du 20.10.1974.

Les 6 pluviographes ont enregistré l'averse génératrice en milieu de journée du 20 octobre. Les précipitations semi-horaires se sont élevées à :

! Heure !	! Parc- ! Traversée !	! Morne ! Léger !	! Petite ! Plaine !	! Grd-Sans- ! Toucher !	! Bouillante !	! Crête Lézarde !
! 8 !						
! 9 !	! 0 !					! 0 !
	! 1,8 !					! 1,4 !
! 10 !	! 1,7 !	! 0 !				! 0,1 !
	! 1,0 !	! 4,5 !				! 6,0 !
! 11 !	! 2,4 !	! 0 !		! 13,7 !	! 0 !	! 0 !
	! 1,6 !	! 1,3 !	! 0 !	! 8,2 !	! 4,2 !	! 2,8 !
! 12 !	! 0,5 !	! 10,7 !	! 2,0 !	! 8,1 !	! 11,9 !	! 0,7 !
	! 1,0 !	! 4,8 !	! 0 !	! 3,9 !	! 8,0 !	! 0 !
! 13 !	! 0 !	! 4,6 !	! 1,0 !	! 1,1 !	! 6,7 !	
		! 3,6 !	! 0 !	! 0 !	! 8,4 !	
! 14 !		! 1,0 !		! 10,8 !	! 4,6 !	
		! 0 !		! 2,2 !	! 0,3 !	
! 15 !				! 0 !	! 0,4 !	
				! 0,8 !	! 0 !	
! 16 !				! 0,2 !		
				! 1,2 !		
! 17 !				! 0,3 !		
				! 0 !		
! 18 !						
! Total !	! 10,0 !	! 30,5 !	! 3,0 !	! 50,5 !	! 44,5 !	! 11,0 !
! P !						
! Jour !	! 11,3 !	! 30,5 !	! 3,5 !	! 56,9 !	! 45,5 !	! 15,0 !

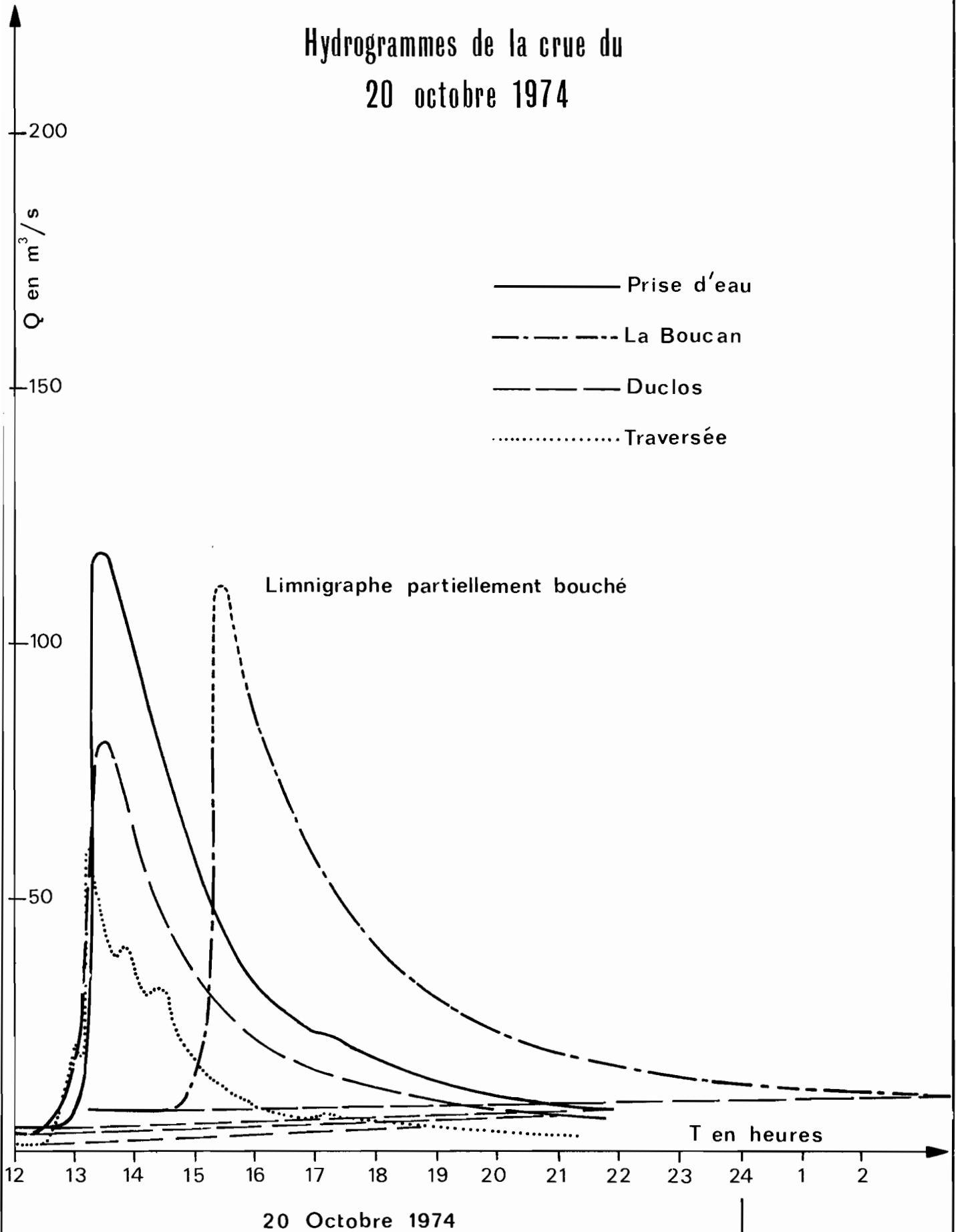
# LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

Averse du 20 octobre 1974



# BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

Hydrogrammes de la crue du  
20 octobre 1974



On a noté les intensités maximales en 15, 30, 60 et 90 mn suivantes (en mm/heure) :

Pluviographe	15 mn	30 mn	60 mn	90 mn
Parc de la Traversée	(14,0)	7,0	4,7	3,9
Bouillante	44,0	29,0	21,9	20,0
Crête Lézarde	(24,0)	12,0	8,0	6,0
Morne Léger	(24,3)	22,2	20,7	16,5
Petite Plaine	4,0	2,0	1,3	1,0

En planimétrant le réseau d'isohyètes de la figure 2.4.5.a, on obtient les hauteurs d'averses sur chaque bassin versant :

31,6 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES au Pont de la Traversée.

27,0 mm sur le bassin du Bras David à Duclos.

27,2 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES à Prise d'Eau.

12,1 mm sur le bassin du Bras de Sable à Ravine Chaude.

13,7 mm sur le bassin de la Grande Rivière à GOYAVES à La Boucan.

On a tracé les hydrogrammes enregistrés sur la figure 2.4.5.b.

Le Bras de Sable n'a pas ruisselé.

La crépine du limnigraphe de la Boucan ayant été partiellement bouché lors du passage de la pointe de crue, la reconstitution de l'hydrogramme à cette station, dans sa partie la plus aigue, ne prête pas à une trop grande incertitude quant à la détermination de la lame ruisselée.

Au Pont de la Traversée, le débit de pointe a atteint 59,4 m<sup>3</sup>/s à 13 h 15', à Duclos 80,6 m<sup>3</sup>/s à 13h 30', à Prise d'Eau 119,0 m<sup>3</sup>/s à 13h 35', à La Boucan le passage de la pointe de crue s'est fait vers 16h.

Le planimétrage des hydrogrammes de ruissellement conduit aux lames ruisselées, que l'on compare aux hauteurs d'averses pour avoir le coefficient de

ruissellement de chaque bassin versant :

! S T A T I O N !	Volume (m <sup>3</sup> )	Lame ruisselée (mm)	Hauteur- d'averse (mm)	Coefficient de ruissellement- %
! Pt Traversée !	! 315 000 !	! 21,8 !	! 31,6 !	! 69 !
! Duclos !	! 618 000 !	! 16,5 !	! 27,0 !	! 61 !
! Prise d'Eau !	! 964 800 !	! 17,8 !	! 27,2 !	! 66 !
! Ravine Chaude !	! 0 !	! 0 !	! 12,1 !	! 0 !
! La Boucan !	! 957 600 !	! 7,4 !	! 13,7 !	! 54 !

- CHAPITRE III -

UTILISATION DES CANAUX D'ARNOUVILLE ET DU LAMENTIN.

Une fraction notable des interventions au cours du 1er semestre 1974 sur la GRANDE RIVIERE A GOYAVES au titre de la seconde tranche d'étude a été consacrée à l'exécution de mesures de débit sur les différentes branches des canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN afin de préciser la répartition de l'eau entre les divers utilisateurs potentiels. Les éléments d'enquête relatifs à l'utilisation effective de cette eau demandant quelques compléments avant l'élaboration d'un schéma final satisfaisant.

La nécessité par ailleurs de mieux connaître les débits du Canal d'ARNOUVILLE, lesquels échappent définitivement au bassin, a conduit en début d'année à renforcer les jaugeages sur la branche-mère du canal. Ces mesures ont confirmé la nécessité d'un enregistreur. L'ORSTOM a donc mis en route le 25 mai un limniographe rendant compte de toutes les fluctuations des débits du canal. Le plan et les 2 schémas des figures 3.1, 3.2. et 3.3. résument l'utilisation des canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN.

3.1. - Le canal d'ARNOUVILLE :

Hormis les besoins domestiques de quelques riverains le canal sert actuellement à satisfaire les besoins en eau d'irrigation de la SAG (Société Agricole de la Guadeloupe) et dans une moindre mesure du CTCS (Centre Technique de la Canne et du Sucre) pour ses parcelles d'essais.

Le canal dans sa partie amont subit un curage général en fin d'année ce qui lui assure un débit relativement élevé pendant la période de carême. Lors des crues assez fortes pour détruire l'entassement des blocs barrant la rivière en tête de canal, ce "barrage de prise" est tant bien que mal reconstitué par un préposé de la SAG afin de rétablir une cote suffisamment élevée du plan d'eau à l'entrée du canal. En fin de carême, le dispositif est laissé plus ou moins à l'abandon et les débits soutirés par le canal tombent à des valeurs très basses entre les crues.

Pendant les crues plusieurs points bas dans la berge du canal, en particulier celui constitué par le muret dans lequel est encastrée une vanne de chasse, écrêtent fortement les débits.

A la route de la TRAVERSEE, le débit du canal plafonne à quelque 500 ou

550 l/s, pour des débits en tête du canal supérieurs au m<sup>3</sup>/s. Il nous est signalé qu'en période d'hivernage et surtout en cas d'annonce de cyclone l'ouverture du canal serait réduite par le préposé, afin d'éviter un débit d'entrée par trop élevé qui entraînerait la détérioration des berges.

A partir du franchissement de la route de la TRAVERSEEE (cote 152 environ) on peut considérer que le débit soutiré échappe totalement au bassin de la GRANDE RIVIERE (les fuites éventuelles autres que l'infiltration rejoindront l'une des rivières du nord-est : ravines MAHAULT, la DIGUE et du COIN).

Le débit à cet endroit permet donc de comparer les soutirages effectifs avec l'autorisation de prise de 130 l/s accordée par l'Administration.

La reconstitution des débits journaliers faite pour la période du 24 mars 1973 au 31 décembre 1974 conduit aux débits moyens mensuels de prélèvements suivants :

	1973	1974
Janvier		343 l/s
Février		187
Mars		203
Avril	276 l/s	176
Mai	253	152
Juin	217	140
Juillet	68	104
Août	108	63
Septembre	162	88
Octobre	129	51
Novembre	56	39
Décembre	168	69
Moyenne Annuelle		135 l/s

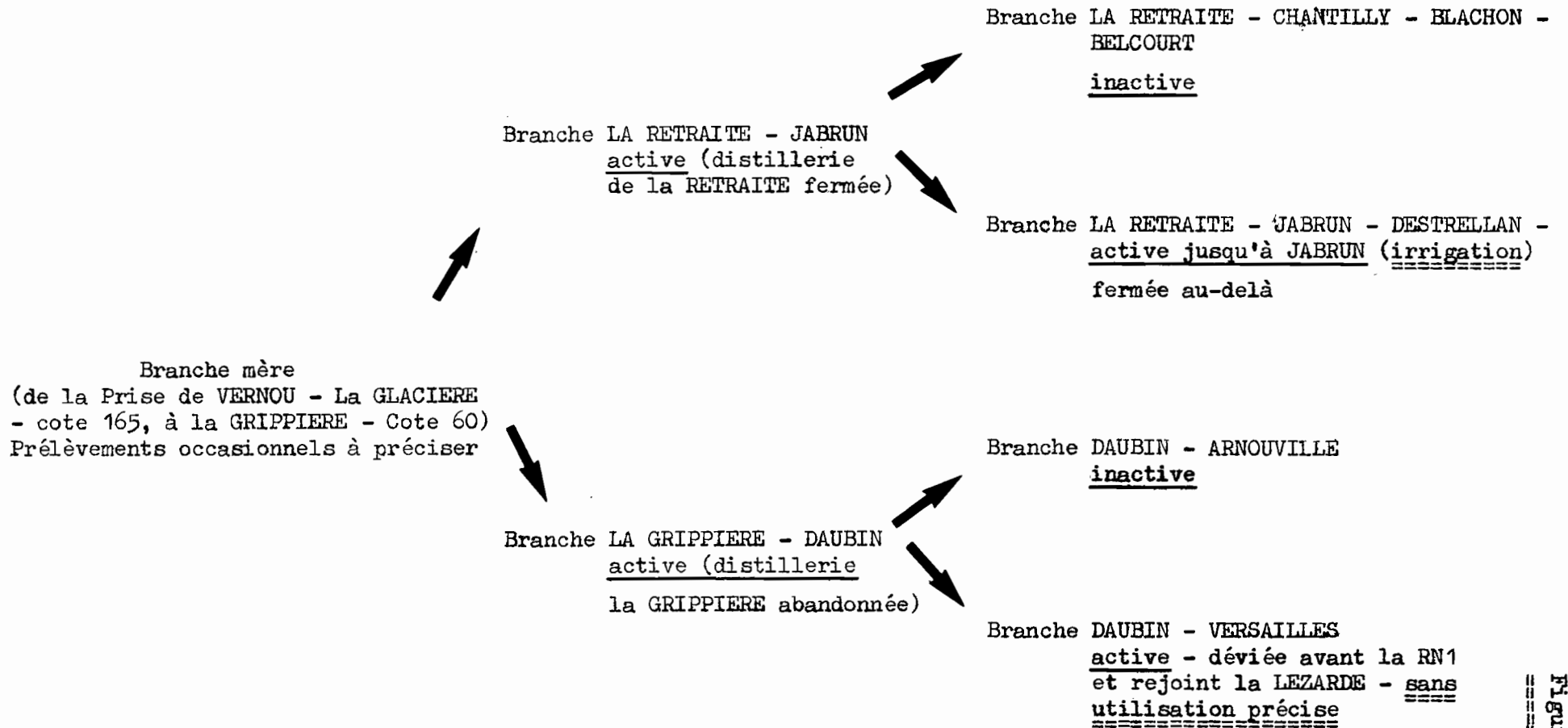
Les nettoyages annuels du Canal ont eu lieu entre les 17 novembre et 17 décembre 1973 et les 21 novembre et 6 décembre 1974.

Ces valeurs sont bien de l'ordre de 130 l/s mais dans le détail les valeurs journalières attestent une grande variabilité (débit nul en phase de nettoyage et atteignant 550 l/s certains jours de crues).

On notera qu'en début de carême, après la phase de nettoyage, le débit

Canal d'ARNOUVILLE

Schéma d'utilisation du canal en 1974

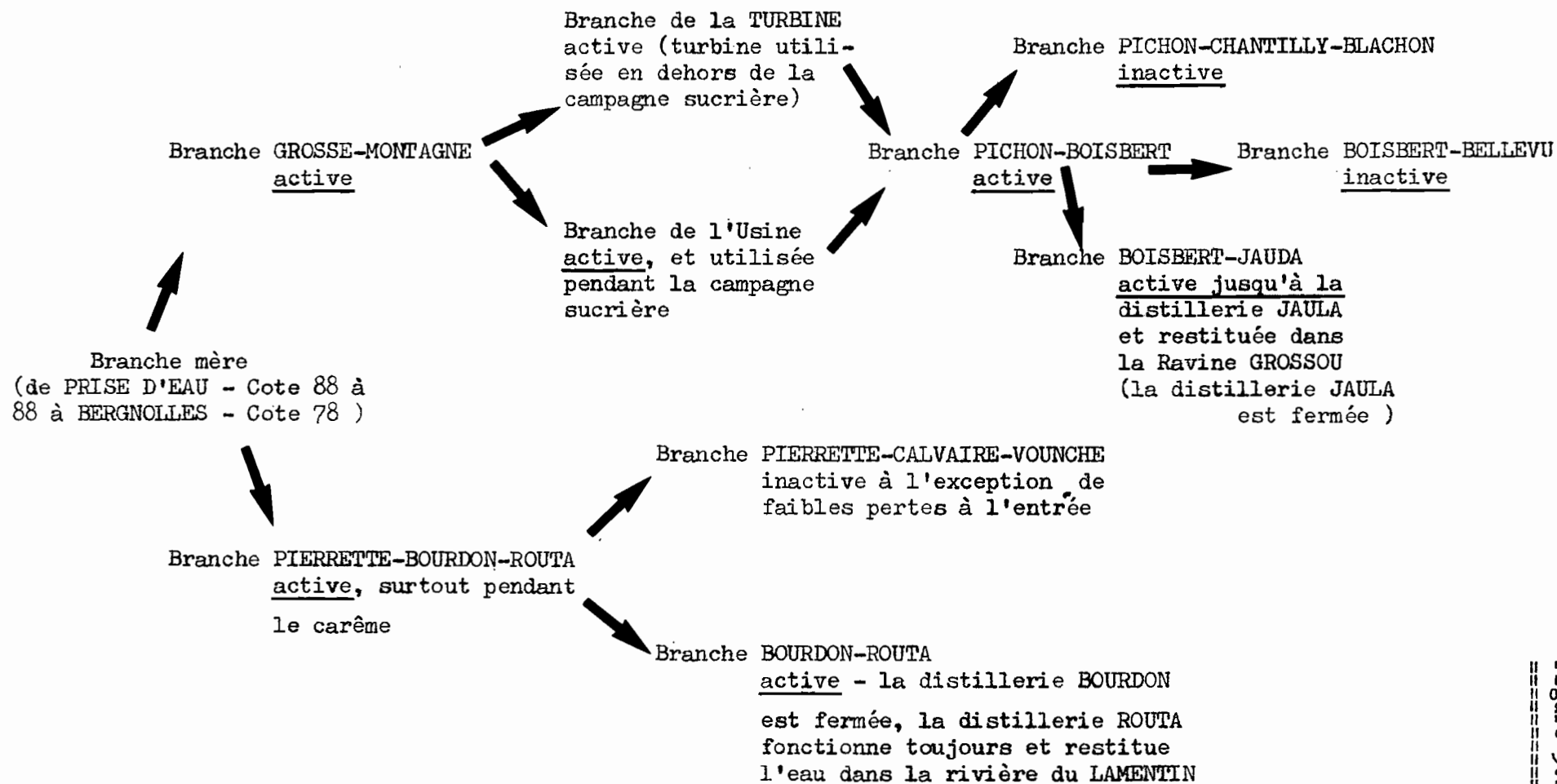


=====  
Figure 3.1.  
=====



## Canal du L A M E N T I N

## Schéma d'utilisation du canal en 1974



# Canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN

Fig- 3-3

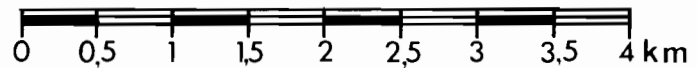
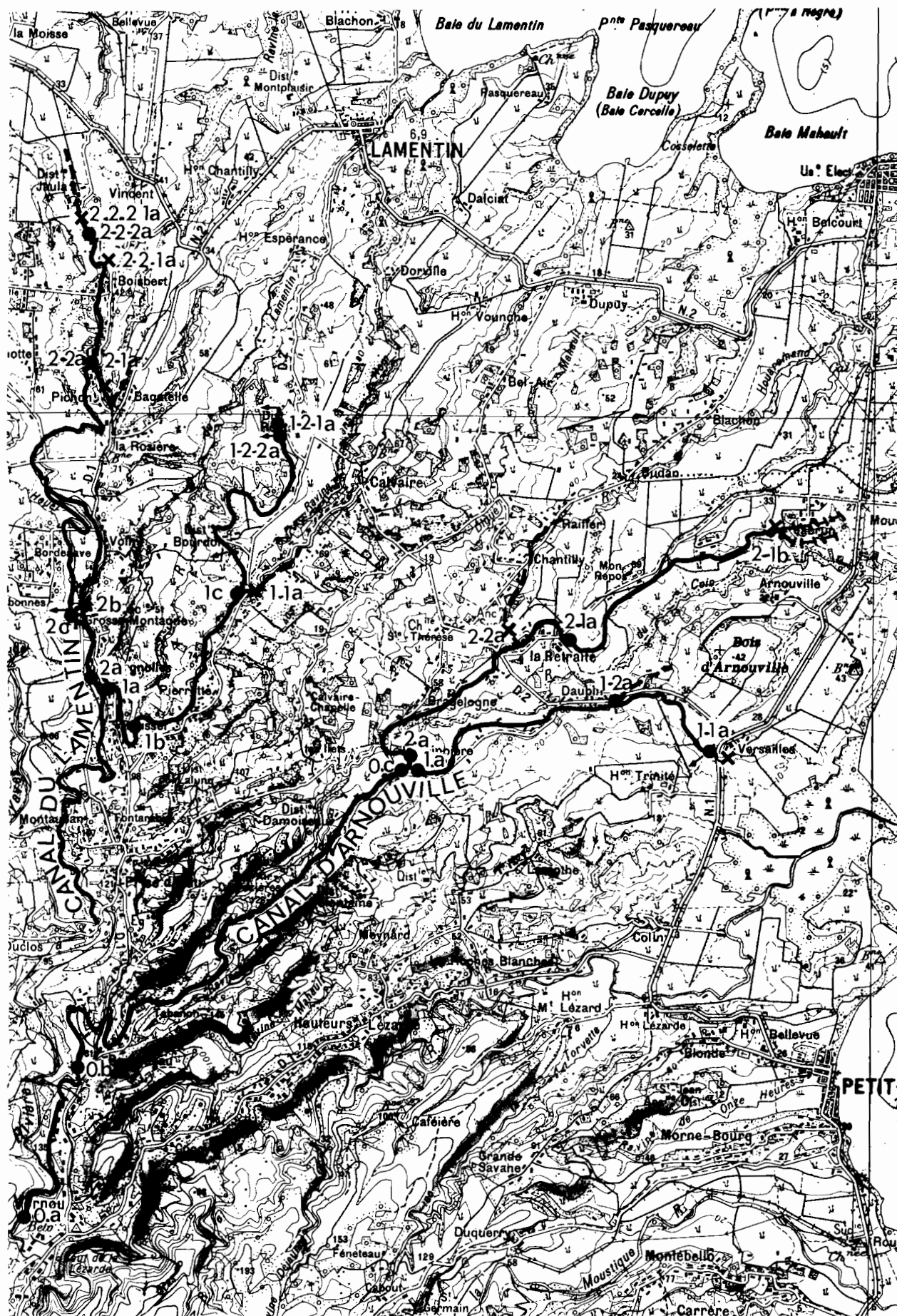


TABLEAU 3.1.

CANAL D'ARNOUVILLE

REPARTITION DU DEBIT DANS LES DIVERSES BRANCHES  
(en l/s)

N° d'identification	Branche	Lieu-dit	Cote approximative	12-2-1974	14-2-1974	1-3-1974	5-3-1974	5-4-1974	20-12-1974
0.a	-Branche-mère	Prise de VERNOU - GLACIERE	165			990	1 250	175	
0.b	-Branche-mère	Pont de la TRAVERSEE	152	221	180	439	447	160	80
0.c	-Branche-mère	La GRIPPIERE	60		174				
1.a	-Branche DAUBIN - VERSAILLES - ARNOUVILLE	La GRIPPIERE	50	67	70		21	61	0
1.1.a	-Branche DAUBIN- VERSAILLES	VERSAILLES	24					(30)	
1.2.a	-Branche DAUBIN- ARNOUVILLE	DAUBIN	32	0				0	
2.a	-Branche la RETRAITE-JABRUN CHANPILLY	La GRIPPIERE	48	120	105		345	24	(33)
2.1.a	-Branche la RETRAITE-JABRUN	La RETRAITE	43					(15)	
2.1.b	-Branche la	JABRUN	30					0,005	
2.2.a	RETRAITE-JABRUN								
2.2.a	-Branche La RETRAITE - CHANPILLY	La RETRAITE	45	0				0	

atteint plus du double du débit autorisé. Le tableau (3.1.) récapitule les jauges effectués en 1974 sur les 3 branches du Canal (branche-mère jusqu'à LA GRIPPIERE puis branche droite de DAUBIN-VERSAILLES et branche gauche de LA RETRAITE-JABRUN).

Deux branches sont totalement en désuétude à l'heure actuelle (le tracé du canal est encore apparent mais son lit est plus ou moins comblé) :

- la branche DAUBIN - ARNOUVILLE
- la branche LA RETRAITE - CHANTILLY.

La branche active DAUBIN - VERSAILLES au lieu de rejoindre la mangrove comme l'indique la carte au 1/20 000, oblique actuellement une centaine de mètres avant la route nationale et rejoint l'affluent aval de la LEZARDE à la hauteur de l'Habitation TRINITE.

La branche LA RETRAITE-JABRUN est définitivement coupée vers la cote 35, 200 m avant la route JABRUN-LA RETRAITE. Sur quelque 300 m à l'aval d'un petit bassin de prise en béton, le canal est une langue d'eau stagnante bordée de bambous et d'ajoncs. L'ouvrage de prise communique quelques mètres en contrebas de la berge du canal, avec une vanne qui est le point de départ d'un réseau d'irrigation des champs de canne de la SAG s'étendant au pied de l'ouvrage.

L'ouvrage répartiteur de la GRIPPIERE permet par l'adjonction ou l'enlèvement d'une simple planche, de modifier à volonté la répartition du débit dans les deux branches effluentes et cela aussi souvent en pratique que le souhaite l'un quelconque des utilisateurs du canal.

Les observations faites en 1974 permettent d'esquisser le régime de fonctionnement du canal suivant :

- au cours des 3 premiers mois de l'année 1974 la majeure partie du débit est dirigée vers la branche gauche (LA RETRAITE - JABRUN), probablement en vue de l'irrigation (répartition de l'ordre de 60 % du débit dans la branche gauche et 40% dans la branche droite en basses-eaux ; lorsque le canal était plein - le 5 mars - 95 % du débit empruntait la branche gauche mais c'était peut-être simplement dû au fait que l'entrée de la branche droite, étroite et surélevée, s'était obstruée).

- le 5 avril la situation s'est inversée : seul 30 % environ du débit est dirigé vers la RETRAITE et JABRUN contre 70 % en direction de DAUBIN. Cela corres-

pond à l'arrêt des irrigations au bout de canal vers JABRUN (le débit au petit déversoir de prise était un simple débit de fuite de l'ordre de 5 cm<sup>3</sup>/s). Il est intéressant de noter qu'entre la GRIPPIERE et JABRUN les 24 l/s qui disparaissent dans le canal ont toute chance de correspondre aux seules pertes naturelles par infiltration dans les berges du canal (aucune fuite ou ponction n'a été relevée sur cette portion), ce qui sur les 5 km de cours fournit une infiltration moyenne de 5 l/s/km en période assez sèche ;

- en fin d'année, à l'issue de la période humide, et malgré son récent curage, le canal débite très faiblement (33 l/s le 20 décembre). Ce faible débit est sans doute à mettre en rapport avec des besoins en eau d'irrigation nuls à cette période de l'année.

- la comparaison des débits à la route de la TRAVERSEE et à la GRIPPIERE indique des pertes particulièrement importantes certains jours.

L'écart de 6 l/s manifesté le 14 février correspond tout naturellement aux pertes par infiltration, l'écart de 81 l/s du 5 mars peut correspondre au fait qu'en crue l'écoulement n'est pas permanent, ou résulter simplement de pertes par déversements latéraux d'un canal plein (à la GRIPPIERE par exemple il a été noté sur la branche mère un trop plein de 5 à 7 l/s s'écoulant sur la route au niveau du ponceau).

Par contre la diminution du débit est de 34 l/s le 12 février et surtout de 75 l/s le 5 avril. Il s'agit de pertes nettement supérieures à l'infiltration et aux petits prélèvements clandestins possibles par tuyau de faible calibre (pompe manuelle ou siphonnage), lesquels sont de toute façon nettement moins nombreux sur le canal d'ARNOUVILLE que sur celui du LAMENTIN. Il y a donc sur la branche mère du canal un prélèvement non identifié (par vanne de décharge ou pompage ?), assez fréquent ou simplement occasionnel.

### 3.2. Le Canal du LAMENTIN.

Le canal du LAMENTIN au débit nettement plus important que celui du canal d'ARNOUVILLE, malgré une autorisation de prélèvement équivalente (130 l/s), se divise également à l'heure actuelle en 2 branches actives

Au lieu dit BERGNOLLES, la branche droite PIERRETTE-ROUTA rejoint la

distillerie ROUTA, toujours en activité. De la distillerie, l'eau rejoint la rivière du LAMENTIN en deux bras, l'un d'eux étant créé par l'orifice d'une vanne actuellement toujours ouverte.

Une petite perte de quelques litres/seconde existe sur cette même branche en amont sur une vanne de la hauteur de la distillerie BOURDON, laquelle est arrêtée depuis une quinzaine d'années.

L'ancienne branche de CALVAIRE-VOUNCHE-DALCIAT, non entretenue, est pratiquement inactive (débit compris entre 0 et 6 l/s au cours du 1er semestre, mais pourrait le redevenir après curage.

La branche gauche à BERGNOLLES dessert l'usine de GROSSE-MONTAGNE, et se divise juste avant l'usine en deux bras :

- celui de droite consacré à l'eau de refroidissement et de lavage (une faible fraction de l'eau de refroidissement, inférieurs le plus souvent à 10 l/s, quitte cette branche et le bassin de la GRANDE RIVIERE pour rejoindre la rivière du LAMENTIN à l'Est,

- celui de gauche, entraînant par une chute de 13 m une turbine qui alimente l'usine en électricité ; lorsque le débit turbiné est important une fraction du débit restitué déborde du canal au niveau du ponceau de DESBONNES pour se jeter dans la ravine HOUEL. Le débouché du ponceau permet, à partir des trois jaugeages effectués à cet emplacement, d'estimer à 450 ou 500 l/s au maximum, le débit évacuable sans débordement. Comme ces débordements sont tout à fait occasionnels on a ainsi une idée du débit maximal turbiné.

Ces deux branches enserrant l'usine se rejoignent 1 km en aval. A PICHON l'ancienne branche BAGATELLE - CHANTILLY - BLACHON est inactive, mais pourrait redevenir active après curage. Il en est de même, 1 km plus au nord à BOISBERT, pour la branche de BELLEVUE - le RAIZET SAINTE MARIE dont l'entrée sert de dépôt d'immondices.

Le bras actif est dérivé 500 m avant la distillerie JAULA, qui ne fonctionne plus, pour permettre la construction de pont de la nouvelle route de BOISBERT à CAILLOU. De toute façon la restitution de l'eau du canal s'effectue dans la ravine GROSSOU et l'ancienne branche JAULA - La MOISSE qui conduisait l'eau à la GRANDE RIVIERE en aval du pont de la BOUCAN est inactive.

On constate bien que les débits effectivement soutirés par le canal sont considérablement plus forts que le débit de prélèvement théoriquement concédé aux usagers du canal.

Le tableau 3.2 fournit les sept séries de jaugeages effectués en 1974 sur le canal du LAMENTIN. Il récapitule aussi les quelques mesures isolées sur la ravine GROSSOU qui ramène l'essentiel du débit de la branche gauche à la rivière. Les éléments dégagés à partir de ces valeurs sont les suivants :

Plus nettement que le canal d'ARNOUVILLE, le canal du LAMENTIN a présenté lors des mesures quelques singularités dans la répartition des débits, probablement liées à la propagation de l'onde de crue lorsque le débit de la rivière n'est pas permanent, ou encore au fait qu'au partiteur de BERGNOLLES la moindre intervention lors des jaugeages, sur les corps obstruant plus ou moins, l'orifice modifiait la répartition de l'écoulement et la perturbation se propageait lentement vers l'aval. Les traits qui se dégagent sont cependant assez nets.

La branche-mère, comme pour le canal d'ARNOUVILLE, subit des pertes assez élevées par déversement latéral lorsque la rivière est en crue et que le débit d'entrée s'élève, et on peut considérer qu'à la division de BERGNOLLES le débit plafonne à 1 300 l/s alors que le canal peut absorber en tête plus de 2 000 l/s lors des crues. En basses eaux, lorsque le canal absorbe un débit voisin du  $m^3/s$ , on peut retenir une perte globale comprise entre 50 et 150 l/s, une fraction de ce débit pouvant retourner à la rivière par de petites ravines de rive droite.

L'anomalie constatée sur la branche droite (branche ROUTA) lors des séries de mesures des 7 février 1974, 14 février 1974, 1er Mars 1974 et 3 décembre 1974 (augmentation du débit vers l'aval en l'absence de tout apport visible et le canal cheminant presque toujours en crête de colline) trouve son explication ci-dessus. Les mesures intermédiaires (point 1 b sur le schéma) des 3 avril et 3 décembre 1974 attestent bien un écoulement non permanent. La mesure du 12 juin est faite au contraire en régime rigoureusement permanent, les pertes sur 2,7 km de cours ont un ordre de grandeur analogue à celui d'ARNOUVILLE (5 à 10 l/s/km) ce qui traduirait à peu près exclusivement des infiltrations dans les berges du canal. Par contre en aval du point 1 c et jusqu'à la distillerie ROUTA les pertes sont importantes (180 l/s environ

La reconstitution des débits journaliers soutirés à PRISE d'EAU par le canal pendant les années 1973 et 1974 a conduit aux estimations suivantes du prélèvement mensuel moyen :

	1973	1974
Janvier	1 200 l/s	1 420 l/s
février	1 170 l/s	1 300 l/s
Mars	1 140 l/s	1 440 l/s
Avril	940 l/s	1 330 l/s
Mai	980 l/s	1 180 l/s
Juin	910 l/s	1 120 l/s
Juillet	690 l/s	1 080 l/s
Août	950 l/s	1 110 l/s
Septembre	1 270 l/s	1 280 l/s
Octobre	400 l/s	550 l/s
Novembre	770 l/s	1 090 l/s
Décembre	1 190 l/s	960 l/s
Moyenne annuelle	970 l/s	1 155 l/s

Les valeurs basses d'octobre-novembre 1973 et d'octobre 1974 correspondent au nettoyage du canal, habituel à cette époque de l'année. Les débits mensuels d'avril à août 1973 sont tombés au-dessous du  $m^3/s$  par suite de la sévérité de l'étiage 1973. Les prélèvements de juillet 1973 sont particulièrement bas (débit moyen estimé à 690 l/s mais c'est qu'à la relative faiblesse des débits dans la rivière s'ajoute une obturation partielle de l'entrée du canal due à la crue du 12 juin 1973, le nettoyage n'intervenant qu'après la forte crue du 15 août.)

On peut considérer que chaque fois que les ressources sont suffisantes et en pratique toute l'année pour les années de carême normal ou excédentaire, le débit soutiré par le canal reste en permanence égal ou supérieur à 900 l/s (hormis les périodes de fermeture pour nettoyage).

La cote d'entrée et l'ouverture du canal sont d'ailleurs telles que ce dernier prélève encore un débit de 400 à 500 l/s quand le barrage de prise s'arrête de déverser, c'est-à-dire quand la rivière s'arrête de couler juste à l'aval de prise d'EAU (le débit de la station de PRISE D'EAU est alors de l'ordre de 650 l/s, dont 190 l/s environ vont alimentés la conduite de POINTE-A-PITRE et celle du LAMENTIN).



TABLEAU 3.2

CANAL DU LAMENTIN REPARTITION DU DEBIT DANS LES DIVERSES BRANCHES

(en l/s)

N°	Branche	Lieu-dit	Cote	7-2-74	14-2-74	28-2-74	1-3-74	2-3-74	3-4-74	9-4-74	12-6-74	3-12-74
d'identi-	Branche	Lieu-dit	Cote	7-2-74	14-2-74	28-2-74	1-3-74	2-3-74	3-4-74	9-4-74	12-6-74	3-12-74
fication :	Branche	Lieu-dit	Cote	7-2-74	14-2-74	28-2-74	1-3-74	2-3-74	3-4-74	9-4-74	12-6-74	3-12-74
0.a	Branche-mère	PRISE D'EAU	88	1 240	(1 210)		1 970	(1490)	1120		1 030	914
1.a	Branche ROUTA -	BERGNOLLES	77	272	252		271		205		167	141
	: CALVAIRE											
1.b	" "	PIERRETTE	75						228		151	177
1.c	" "	" "	66	317	299		339		198		145	155
1.1.a	Branche CALVAIRE	" "	66	5			5		0,5		0	0
	: VOUNCHE											
1.2.1.a	Branche ROUTA	Distillerie ROUTA	50				50					
1.2.2.a	" "	" "	50				103					
2.a	Branche GROSSE -	BERGNOLLES	76	920	814		979		678		749	623
	: MONTAGNE											
2.b	Branche GROSSE -	Usine GROSSE-MON-	70	570				438	395			
	: MONTAGNE droite	TAGNE							(varia-			
									ble)			
2.c	Branche GROSSE -	" "	65	267				321	261			
	: MONTAGNE gauche											
2.1.a	Branche PICHON -	PICHON	60	0				0	0			
	: BAGATELLE											
2.2.a	Branche PICHON	PICHON	60	787				700	646			
	: BOISBERT											
2.2.1.a	Branche BOISBERT-	BOISBERT	50	0				0	0			
	: BELLEVUE											
2.2.2.a	Br. BOISBERT-JAULA	" "	40									
2.2.2.1.a	" "	Distillerie JAULA	35	0								
2.2.2.2.a	Ravine GROSSOU	CAILLOU	5		776	720				890		
	: Ravine GROSSOU	Pont de BOISBERT	25	80								
	: amont											

le 1er mars 1974 sur 2,5 km de cours) et résultent probablement là des fuites, en particulier en aval de la distillerie BOURDON où le canal serpente à flanc de pente. Il semble bien que la distillerie ROUTA en période de fonctionnement ne reçoive qu'à peine la moitié du débit dérivé à l'embranchement de BERGNOLLES.

Sur la branche-gauche, GROSSE-MONTAGNE - PICHON - BOISBERT - JAULA, les pertes et les petits prélèvements des riverains avant la restitution dans la Ravine GROSSOU, sont difficiles à fixer avec précision. Nous les estimons de manière très approximative à 150 ou même 200 l/s dont plus d'une centaine de l/s peuvent rejoindre la GRANDE RIVIERE par les Ravines HOUEL et GROSSOU AMONT (ce qu'attestent plusieurs jaugeages de l'ordre de 75 l/s sur la Ravine HOUEL au franchissement de la route de DOHILLARD, alors qu'1 km en amont à la hauteur de l'usine GROSSE MONTAGNE cette ravine est encore indigente -2 à 3 l/s- ; ainsi qu'un jaugeage de 80 l/s le 7.2.1974 sur la Ravine GROSSOU à la hauteur de BOISBERT donc avant la restitution de la branche GROSSE-MONTAGNE dans la Ravine GROSSOU). A partir de BERGNOLLES seuls donc une cinquantaine de l/s échapperaient à la station aval de la BOUCAN sur la GRANDE-RIVIERE, perdus par infiltration ou petites pertes vers la Rivière du LAMENTIN.

Le débit qui échappe à la GRANDE-RIVIERE est donc constitué par :

- 1°/ les pertes le long de la branche mère s'infiltrant sans regagner la rivière.
- 2°/ le débit de la branche BERGNOLLES-ROUTA ;
- 3°/ les pertes par infiltration sur le tronçon BERGNOLLES - BOISBERT ainsi que la petite restitution saisonnière (toujours inférieure) à 10 l/s ?) de l'usine GROSSE-MONTAGNE vers la rivière du LAMENTIN.

On peut sans erreur flagrante estimer que les pertes 1 et 3 sont comprises entre 100 et 150 l/s.

Les jaugeages effectués cette année montrent que la répartition du débit dans les diverses branches a été la suivante :

- le débit de la branche ROUTA se maintient entre 200 et 300 l/s jusqu'en avril. Il y a fléchissement en fin de carême (167 l/s le 12 juin) correspondant à l'arrêt complet de la distillerie et ce débit continue de décroître en cours d'hivernage (141 l/s le 3 décembre), l'essentiel du débit étant alors dirigé vers GROSSE-MONTAGNE (les modifications de la répartition GROSSE-MONTAGNE -

- ROUTA se font très simplement après accord téléphonique entre l'usine et la distillerie) ;

- le débit de la branche GROSSE-MONTAGNE est toujours resté supérieur à 600 l/s en 1974. Il semble que le débit de la dérivation de gauche dans l'usine, qui passe par la turbine et collecte éventuellement l'eau de lavage de la distillerie de l'usine (débit de 20 à 25 l/s le 3 avril), ait été peu variable pendant le 1er semestre, restant compris entre 260 et 320 l/s. La turbine ne fonctionnant pas pendant la marche de l'usine, ce débit doit être considéré comme un simple trop-plein, le débit effectivement utilisé étant celui de l'usine proprement dite (branche droite), lequel mesuré à trois reprises (570, 438 et 395 l/s) s'est montré élevé et assez variable (la mesure du 3 avril montre un débit de refroidissement variant d'une cinquantaine de l/s en 30 minutes).

La turbine est remise en fonctionnement en dehors de la récolte lorsque l'énergie électrique n'est plus fournie par la combustion de la bagasse. La branche droite, inutile, doit voir son débit tomber au profit du débit de la dérivation gauche qui est turbiné. Il n'y a pas pour l'instant d'indication directe sur l'importance de ce débit turbiné.

On peut en fonction du débit d'entrée du canal à PRISE D'EAU schématiser très simplement ainsi les quantités d'eau transitant effectivement à l'heure actuelle dans les 2 branches GROSSE-MONTAGNE et ROUTA :

1°/ Premier semestre (Coincédant en gros avec la récolte sucrière et le fonctionnement de l'Usine de GROSSE-MONTAGNE et de la distillerie ROUTA) :

La répartition à BERGNOLLES entre les 2 branches est environ de 75% et 25%.

Pour un débit à l'entrée du canal de 1 000 l/s la branche GROSSE-MONTAGNE soutire 670 l/s et celle de ROUTA 230 l/s.

Pour un débit à l'entrée du canal de 2 000 l/s ces deux débits passent à 980 l/s et 320 l/s.

2°/ Second trimestre :

D'après la série de jaugeages du 12 juin et du 5 décembre, la répartition des débits transitant à BERGNOLLES se fait dans la proportion 20 % - 80 % entre les branches ROUTA et GROSSE-MONTAGNE.

Pour un débit à l'entrée du canal de 1 000 l/s, la branche GROSSE - MONTAGNE soutire 720 l/s et celle de ROUTA 180 l/s

Pour un débit, à l'entrée du canal de 2 000 l/s, ces 2 débits passent respectivement à 1 000 l/s et 300 l/s.

Cette répartition du second semestre ne s'applique bien sûr qu'à la période où le canal n'est pas fermé pour nettoyage. Il est évident que pendant toute cette période de l'année l'eau du canal est beaucoup moins utile, sa seule utilisation importante étant l'entraînement de la petite turbine de GROSSE-MONTAGNE.

## **ANNEXES**

A N N E X E

=====

PLUVIOMETRIE JOURNALIERE EN 1974.

STATION NUMERO 620070

GUADELOUPE HABITATION CAILLON

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.	.	.	.	.	.	.	25.0	45.0	.	.
2	11.0	.	8.0	2.0	.	.	.	.	30.0	2.0	.	.
3	6.0	.	3.0	1.0	.	.	.	.	5.0	.	30.0	3.0
4	3.0	.	4.0	7.0	.	.	.	8.0	.	3.0	56.0	.
5	2.0	3.0	7.0	9.0	.	.	.	.	.	.	1.0	.
6	6.0	.	1.0	6.0	1.0	.	15.0	5.0	.	.	2.0	.
7	1.0	10.0	3.0	14.0	.5	.	6.0	13.0	.	.	14.0	.
8	6.0	14.0	2.0	2.0	.	.	.	.	5.0	.	29.0	.
9	5.0	4.0	.5	5.0	.	.	.	.	27.6	8.0	.	.
10	6.0	.	1.0	.	.	.	.	.	.	.	3.0	.
11	.	.	1.0	3.0	3.0	.	.	.	.	.	2.0	.
12	.	2.0	2.0	.	.	.	.	.	6.0	14.0	2.0	3.0
13	.	3.0	.	.	.	2.0	.	2.0	16.0	8.0	.	.
14	2.0	4.0	.	2.0	.	52.0	.	1.0	54.0	2.0	3.0	.
15	1.0	7.0	.5	3.0	.	.	.	.	26.0	4.0	8.0	.
16	2.0	6.0	.5	.	32.0	.	.	.	8.0	.	.	.
17	.	20.0	.	.	.	.	34.5	.	4.0	7.0	.	.
18	.	.	.	7.0	.	3.0	.	.	8.0	.	2.0	7.0
19	3.0	11.0	2.0	.	.	.	.	.	.	15.0	1.0	.
20	4.0	10.0	8.0	.	.	.	.	.	30.0	3.0	1.0	1.0
21	.	2.0	.	.	.	.	.	.	22.0	3.0	.	.
22	1.0	1.0	.	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.
23	12.0	.	.	.	16.0	.	.	.	.	8.0	2.0	.
24	25.0	.	.	.	.	.	6.0	.	2.0	1.0	.	2.0
25	2.0	.	18.0	2.0	.	.	.	6.0	4.0	7.0	.	10.0
26	1.0	.	1.0	.	.	25.0	.	12.0	.	.	.	.
27	2.0	.	.	.	.	.	6.0	7.0	4.0	5.0	.	6.0
28	4.0	12.0	2.0	.	.	.	14.0	6.0	.	20.0	.	9.0
29	15.0	.	.	1.0	.	.	.	49.0	.	.	.	.
30	12.0	.	.	.	.	.	.5	71.0	.	.	1.0	.
31	2.0	.	3.0	.	.	.	14.0	92.0	.	3.0	.	4.0
TOT.	134.0	109.0	67.5	64.0	52.5	82.0	96.0	272.0	276.6	158.0	157.0	45.0

HAUTEUR ANNUELLE 1513.6 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620098

GUADELOUPE

PETIT BOURG

DUCLOS

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	10.0	1.9	5.6	1.9	.	.	.1	13.3	17.8	3.0	.	.
2	9.1	17.5	.5	5.7	.	.	.	3.2	22.8	11.1	7.9	.3
3	7.2	.1	14.2	1.2	.	.	.1	.	14.8	20.0	25.1	.
4	4.8	3.3	46.0	.1	.	.	1.1	30.4	.	7.5	31.0	3.6
5	30.0	1.8	2.5	12.7	.	22.6	2.8	1.2	.	7.9	.2	9.7
6	7.9	3.5	.	3.4	6.1	.	13.0	.	.	10.9	42.1	.
7	7.5	9.6	8.7	14.0	.	.	10.2	1.3	18.3	.	1.1	.
8	.	2.0	.	6.7	.	.8	.	2.2	10.1	.	.	.
9	2.5	4.6	.3	.	7.5	11.8	.	8.9	23.0	30.2	27.5	1.0
10	4.3	4.0	1.7	3.6	1.2	.	.	.2	12.2	.	.	10.5
11	.	.	.6	3.0	33.0	.	.7	.	10.8	.5	1.7	10.0
12	1.8	22.3	.2	3.4	.	.	.	32.2	3.6	21.0	1.5	10.0
13	.9	1.3	.	.	.	.1	.	24.5	32.0	8.6	.	5.1
14	22.0	5.0	2.7	.	.	2.5	.	.	44.0	5.2	2.8	3.6
15	4.0	7.0	2.5	.	.	2.0	3.3	.	22.8	5.5	6.3	.9
16	.7	4.3	1.0	.4	39.0	9.3	4.4	.	7.6	11.7	7.3	1.7
17	1.3	9.5	7.3	4.5	4.5	.	7.5	.	34.0	.4	6.8	.6
18	14.5	14.3	.	15.6	.	1.6	.7	3.7	24.0	3.6	11.3	15.9
19	17.3	21.7	.	16.8	.4	1.8	.	7.1	7.2	4.4	.1	.5
20	7.3	4.0	4.0	.2	1.9	.	16.2	.4	7.9	1.1	2.3	.6
21	.2	2.0	.	2.2	24.0	.	9.0	.	4.1	12.0	.4	.3
22	.8	3.3	20.2	1.4	.	.	1.3	.4	.	.1	3.2	.
23	22.7	1.8	.2	18.8	30.6	.	5.4	2.0	25.3	11.8	.6	.
24	4.6	2.7	.	2.2	13.7	.	7.6	.	11.0	7.6	1.5	12.7
25	12.7	.	21.3	5.7	.5	.	.	.9	3.9	22.8	2.7	8.9
26	5.5	.	4.5	.	.	17.6	.	3.9	.	.2	.	5.4
27	.	.1	.3	.	.	.8	8.9	11.7	20.4	.	7.3	.
28	5.8	20.8	5.4	.3	.	.	.8	1.1	.	21.4	2.4	1.3
29	28.0	.	.	.	10.0	.	.	33.3	3.6	1.5	.	.4
30	5.2	.9	.	.	.1	.2	.8	140.3	2.0	1.6	7.5	.
31	7.5	.	2.3	.	.	.	7.9	137.0	.	16.3	.	19.0

TOT. 246.1 168.4 152.9 123.8 172.5 71.1 101.8 459.2 383.2 247.9 200.6 122.0

HAUTEUR ANNUELLE 2449.5 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)



STATION NUMERO 620000

GUADELOUPE LES GALBAS DE STE ROSE

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVF	DECE
1	8.0	.	5.0	1.0	.	3.0	.	10.0	51.0	21.0	.	.
2	17.0	.	.	9.0	.	.	.	.	9.0	.	.	.
3	8.0	.	3.0	1.0	.	.	.	.	8.0	3.0	53.0	1.0
4	4.0	.	9.0	5.0	.	.	.	5.0	.	4.0	30.0	.
5	11.0	2.0	.	3.0	.	.	.	6.0	.	.	1.0	.
6	6.0	2.0	.	5.0	.	.	21.0	.	.	.	12.0	.
7	.	.	5.0	11.0	.	.	2.0	2.0	.	.	15.0	.
8	7.0	6.0	2.0	.	.	.	.	.	3.0	3.0	.	.
9	3.0	.	.	.	.	.	.	10.0	17.0	12.0	18.0	.
10	5.0	7.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.
12	.	7.0	.	.	.	.	.	22.0	7.0	32.0	.	6.0
13	.	.	.	5.0	.	.	.	8.0	23.0	13.0	.	.
14	4.0	9.0	.	.	.	109.0	.	.	27.0	5.0	4.0	.
15	1.0	15.0	.	.	.	.	.	.	56.0	7.0	.	.
16	.	16.0	.	.	23.0	1.0	8.0	.	6.0	.	1.0	.
17	.	1.0	.	.	6.0	.	15.0	.	8.0	.	7.0	.
18	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	3.0	6.0
19	5.0	2.0	.	2.0	.	6.0	.	.	5.0	6.0	.	.
20	1.0	1.0	2.0	.	.	.	.	.	39.0	8.0	2.0	2.0
21	.	1.0	.	.	.	.	.	.	6.0	.	.	6.0
22	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0	.	.
23	6.0	.	13.0	.	48.0	.	46.0	.	.	.	.	.
24	17.0	.	1.0	2.0	1.0	.	13.0	.	3.0	.	.	10.0
25	.	.	6.0	.	.	.	.	.	.	15.0	.	.
26	1.0	.	.	.	.	17.0	.	9.0	.	.	.	6.0
27	.	.	.	.	.	4.0	35.0	12.0	.	3.0	.	9.0
28	.	10.5	.	.	.	.	.	2.0	.	10.0	.	.
29	14.0	.	.	.	.	.	.	37.0	.	.	.	.
30	13.0	.	8.0	1.0	.	.	.	114.0	.	.	.	.
31	.	.	4.0	.	.	.	1.0	43.0	.	.	.	4.0
TOT.	134.0	79.5	58.0	45.0	78.0	140.0	141.0	280.0	270.0	150.0	147.0	50.0

HAUTEUR ANNUELLE 1572.5 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620000

GUADELOUPE LAMENTIN CHANTILLY

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVF	DECE
1	.	.	3.0	1.2	.	.	.	9.9	47.0	42.0	.	1.0
2	.	.	.	.	.	.	.	.	12.0	23.0	6.8	1.9
3	.	.	5.4	1.8	.	2.1	.	1.4	14.5	3.0	32.0	2.8
4	.	.2	2.2	6.5	.	.	.	6.6	2.1	.	88.0	.
5	.	1.5	6.6	2.4	.	1.6	2.6	1.0	.	2.5	3.0	.
6	.	.	2.0	7.5	.5	.	6.8	.	.	.	9.0	.
7	.	.	.	.	.	.	1.6	10.2	6.6	.	16.1	.
8	.	15.2	3.7	9.9	.	.	.	.	72.0	.5	.	.
9	.	.	7.0	6.3	.	.	.	3.5	.	16.0	26.0	.
10	.	.	.5	.1	.	.	.	.	7.7	.	.	.
11	.	.	2.5	2.9	5.0	.	.	.	.	.	.9	3.3
12	.	.	1.6	.2	.	.	.	.1	5.4	19.5	8.2	.
13	.	7.4	.5	.	.	.	.	.5	22.4	8.9	.	4.0
14	37.0	3.0	.	.	.	19.2	.	.	24.0	4.9	2.9	.
15	2.0	8.4	.	.	.	1.4	.	.	10.5	5.5	3.7	.
16	4.0	6.8	1.0	.	32.5	3.2	.	.	8.0	3.2	1.0	.
17	.	7.0	.	.7	.	.	33.5	.	2.5	.	.	.
18	2.0	18.8	3.0	.	.	3.1	.5	.	8.0	.	7.2	5.2
19	3.8	4.0	5.0	16.0	.	.	.	.	.	14.2	.	.
20	2.0	.	10.0	.	.	.	.	.	16.0	3.7	2.8	.
21	.	.	.	.	.	.	.	.	55.6	1.8	.	1.3
22	.	.	.8	.	.	.	.	.	.	17.7	.	.
23	14.0	.	.	.	22.0	.	.	.	.8	1.2	.	.
24	29.0	.	.8	2.7	1.0	.	7.3	.	.3	1.6	.	6.5
25	.	.5	20.5	1.0	.	.1	.8	2.1	1.7	6.9	.	10.5
26	1.8	.	.5	.	.	30.0	.	9.0	.9	.	.	5.2
27	.	.	1.0	.	.	1.5	11.5	5.7	5.5	.	.	.
28	3.0	3.0	4.2	.	.	.	6.7	6.7	.	20.0	.	.
29	16.0	.	.5	.	.	.	.	51.0	1.1	.	.	.
30	5.4	.	.	.	.	.	.	83.7	.	3.8	.	.
31	.	.	1.2	.	.	.	9.9	83.1	.	8.0	.	.
TOT.	120.0	75.8	83.5	59.2	61.0	62.2	81.2	274.5	324.6	207.9	207.6	41.7

HAUTEUR ANNUELLE 1599.2 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)

RELEVES COMPLETES

COMPLETE EN JANV

RELEVES NON QUOTIDIENS UTILISABLES A PARTIR DES TOTAUX MENSUELS EN  
JANV

STATION NUMERO 620025

GUADELOUPE HABITATION BARBOTTEAU

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVF	DECE
1	.	.	2.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	22.3	.	1.2	.	.	.	.	.	.	12.0	.	.
3	.	19.4	12.4	.	.	.	.	24.4	60.0	.	42.3	.
4	.	4.3	54.3	.	.	.	.	.	.	31.0	52.3	.
5	53.2	.	.	18.7	2.3	24.3	.	.	.	.	.	.
6	.	14.5	.	.	.	.	21.0	.	.	.	.	.
7	.	2.3	.	21.3	.7	.	11.2	.	.	18.2	.	.
8	7.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	7.3	9.2	.	2.6	.	.	.	55.2	.	65.3	.
10	.	.	.	.	4.7	.	.	50.9	.	.	.	.
11	4.6	.	.	.	28.6	.	.	.	.	.	1.8	.
12	1.5	17.2	.	.	.	.	.	.	.	48.9	.	61.9
13	.	.	.	16.0	.	.	.	62.3	65.5	5.8	.	.
14	34.8	12.0	.	.	.	.	.	.	62.5	.	.	9.0
15	.	.	.	.	3.6	.	.	.	.	.	.	.
16	.	.	.	.	32.4	12.0	.	.	28.0	.	39.6	.
17	.	22.3	.	.	4.1	.	8.9	.	.	.	.	.
18	.	.	.	23.3	.	.	.	.	54.3	.	12.3	22.8
19	41.4	36.2	.	.	.	11.3	.	8.7	.	31.5	.	2.3
20	2.3	2.9	.	.	.5	.	16.0	.	20.5	1.7	.	.
21	.	3.4	.	.	.	.	.	.	.	8.0	.	1.2
22	.	4.5	18.4	.	6.8	.	.	.	.	.	.	.
23	26.4	2.2	.	.	34.8	.	.	.	35.4	.	6.0	.
24	5.5	.	.	.	8.3	.	.	.	.	.	.	.
25	.	.	30.3	.	2.6	.	.	.	9.0	46.7	.	.
26	.	.	.	.	.	17.2	.	.	.	.	.	33.6
27	.	.	.	30.4	.7	.	39.2	.	.	.	15.7	.
28	25.7	30.5	.	.	.	.	.	68.2	.	.	.	2.2
29	35.2	.	.	.	18.4	.	.	134.5	22.0	.	7.3	.
30	16.9	.	6.9	.	.6	.	6.0	66.2	.	.	.	.
31	.	.	.	.	.	.	.	117.0	.	17.0	.	.

TOT. 277.2 179.0 135.1 109.7 151.7 64.8 102.3 532.2 412.4 220.8 242.6 133.0

HAUTEUR ANNUELLE 2560.8 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)

COMPLETE EN AOUT

RELEVES NON QUOTIDIENS UTILISABLES A PARTIR DES TOTAUX MENSUELS EN AOUT

STATION NUMERO 620045

GUADELOUPE HABITATION BOUBERS

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	9.2	.	2.9	.	.	.	.	1.6	.	.	.	.
2	15.3	.	.5	.5	.	.	.	.	12.0	28.1	.	.
3	4.8	.1	7.2	3.9	.	1.0	1.1	1.0	23.5	7.3	45.0	3.0
4	4.5	.	26.8	.	.	.3	.	29.5	1.9	8.7	60.0	.
5	2.8	2.3	3.0	10.4	.	10.7	2.2	3.1	.	22.1	.	.
6	1.6	1.0	.	15.2	3.1	.	7.3	.	.	1.1	.	.
7	3.5	1.1	3.2	10.7	.	.	9.8	4.8	5.1	.	19.0	.
8	2.5	5.0	4.8	3.9	.8	.	.	.	46.0	.2	9.5	.
9	5.2	1.8	.8	1.1	4.0	6.4	.	.	8.3	12.2	78.5	.
10	3.7	.	.	1.7	.5	.	.	.	1.3	1.4	1.5	.
11	.	.	.	.	32.0	.	.	.	.8	.3	.	10.0
12	.	7.1	.	.	.	.	.	26.7	7.3	36.5	4.5	.
13	1.5	.	.	.	.	.	.	.	28.1	3.5	.	9.0
14	13.9	2.0	.	.	.	3.4	.	.	.	5.9	14.0	.
15	2.7	4.1	.	5.6	.	.4	.	.	.	5.4	.	.
16	.9	21.0	.	1.0	34.4	.	.	.	.	29.9	10.0	.
17	3.2	4.3	.1	.	7.4	.	46.2	.	33.2	.	9.0	.
18	.	10.5	.	14.8	.	.	.	.	20.0	.	.	19.0
19	.	8.8	.5	3.5	.	20.2	.	.	.8	19.2	.	.
20	.	4.8	1.0	.	.7	2.5	.	.	8.1	7.9	6.0	.
21	23.8	1.6	.	.	3.8	3.6	2.1	.	5.8	22.0	.	.
22	.1	1.3	.	.	.	.	.	.	.	7.4	.	.
23	22.3	1.7	4.1	7.2	28.3	.	.	2.8	15.3	1.9	.	12.0
24	28.9	3.6	1.3	.	6.5	.	26.5	.	3.5	7.8	.	.
25	3.4	2.5	46.8	1.9	.9	.	.	1.5	5.0	17.2	.	30.0
26	.	.2	2.0	.	.	22.9	.	12.2	.1	.	8.0	8.0
27	5.6	.	.8	.	.	1.1	27.9	9.1	12.7	6.4	.	.
28	10.6	13.9	1.1	.	.	.	.9	9.1	.	32.1	.	3.0
29	14.0	.	.	.	10.5	.	.	60.8	.4	.	6.0	.
30	8.9	.	.	.	.	.1	.	74.0	.5	3.2	.	.
31	9.6	.	.4	.	.	.	14.6	110.6	.	15.0	.	.
TOT.	202.5	98.7	107.3	81.4	132.9	72.6	138.6	346.8	239.7	302.7	271.0	94.0

HAUTEUR ANNUELLE 2088.2 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620050

GUADELOUPE DUPRE ROUSSEL

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAT	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	8.0	.	1.0	.	.	.	.	.	50.0	6.0	.	.
2	9.0	.	7.0	.	.	.	.	.	10.0	3.0	.	5.0
3	5.0	.	2.0	.	.	.	.	.	4.0	12.0	20.0	2.0
4	4.0	3.0	5.0	1.0	.	.	.	15.0	2.0	2.0	34.0	.
5	10.0	6.0	9.0	11.0	.	.	2.0	14.0	.	6.0	.	.
6	9.0	2.0	.	10.0	.	.	8.0	3.0	.	.	29.0	.
7	7.0	5.0	4.0	15.0	.	.	.	10.0	.	.	.	.
8	2.0	9.0	3.0	12.0	.	.	.	.	40.0	.	11.0	.
9	3.0	7.0	.	9.0	.	.	.	.	2.0	5.0	17.0	.
10	6.0	2.0	.	5.0	.	.	.	.	3.0	.	.	.
11	15.0	.	.	1.0	4.0	.	.	4.0	14.0	2.0	.	.
12	6.0	7.0	.	5.0	.	.	.	3.0	2.0	17.0	.	1.0
13	4.0	4.0	.	8.0	.	6.0	.	.	25.0	15.0	5.0	4.0
14	5.0	2.0	.	1.0	.	22.0	.	.	30.0	5.0	.	6.0
15	3.0	12.0	.	.	.	.	.	.	15.0	4.0	25.0	.
16	2.0	21.0	.	.	34.0	.	.	.	1.0	7.0	6.0	.
17	.	9.0	.	.	6.0	.	42.0	.	3.0	.	30.0	.
18	6.0	7.0	.	14.0	.	1.0	2.0	.	31.0	.	.	20.0
19	18.0	14.0	1.0	7.0	.	.	.	.	.	10.0	4.0	.
20	6.0	25.0	10.0	.	.	.	.	.	9.0	6.0	15.0	4.0
21	.	4.0	9.0	1.0	.	.	.	.	.	4.0	4.0	.
22	2.0	2.0	.	3.0	.	.	.	.	3.0	7.0	5.0	.
23	6.0	.	.	2.0	14.0	.	.	.	4.0	.	3.0	2.0
24	50.0	.	1.0	.	.	.	.	.	21.0	9.0	.	5.0
25	3.0	.	10.0	.	.	.	.	4.0	.	12.0	7.0	15.0
26	1.0	.	6.0	.	.	14.0	.	10.0	.	.	1.0	.
27	2.0	.	5.0	.	.	.	8.0	8.0	28.0	.	.	.
28	9.0	15.0	1.0	.	.	.	6.0	18.0	.	.	.	4.0
29	15.0	.	3.0	.	.	.	.	35.0	2.0	.	.	.
30	10.0	.	9.0	.	.	.	.	58.0	4.0	.	25.0	.
31	9.0	.	6.0	.	.	.	15.0	72.0	.	3.0	.	.
TOT.	235.0	156.0	92.0	105.0	58.0	43.0	83.0	254.0	303.0	135.0	241.0	68.0

HAUTEUR ANNUELLE 1773.0 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620050

GUADELOUPE

GROSSE MONTAGNE

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	7.3	.	.	.	.	.	.	.	4.4	14.0	.	3.7
2	10.0	.	.	.	.	.7	.	.	13.3	14.0	.	.
3	2.9	1.5	7.8	4.5	.	.	.	.	25.8	.	40.7	.
4	1.0	1.5	30.6	.	.	.	.	31.5	2.7	15.1	57.7	.
5	5.8	.	3.4	6.2	.	14.8	2.4	.	.	.	.	.
6	2.1	4.0	.	7.0	3.8	.	17.5	4.2	.	13.5	21.5	.
7	1.8	1.2	3.4	8.3	.	.	.	.	.	.	6.0	.
8	1.4	2.3	3.8	2.8	.8	.	.	.	.	.	13.2	.
9	1.7	.	.	.	.4	6.9	.	.	68.7	18.6	.	6.2
10	3.1	5.8	1.0	3.6	1.0	.	.	1.2	4.9	.	.	23.2
11	.	.	.	1.8	25.2	.	.	.	.	.	6.2	.
12	.	10.3	.	2.0	.	.	.	26.8	3.4	33.4	1.8	.
13	9.5	.	.	.	.	.	.	5.5	33.0	6.0	.	3.2
14	10.2	.	.	.	.	.	.	.	72.0	8.3	2.0	2.5
15	.	6.0	.	.	.	2.2	8.3	.	.	1.7	24.1	1.0
16	.3	.	.	.	29.0	4.7	8.0	.	.	31.5	.	.7
17	2.2	6.0	.	.	14.9	3.4	12.8	.	4.3	.	2.5	8.6
18	.4	22.0	.	13.8	12.2	8.2	.	.	20.8	.	11.9	.
19	16.3	6.1	.	3.3	.	5.6	.	.	7.5	21.1	.	12.4
20	1.8	1.2	.	.	.	1.6	2.6	.	1.8	.	2.5	.2
21	6.4	3.2	.	.	2.2	.	1.2	.	.	.8	.	.
22	.	5.8	.	.	3.2	.	3.0	3.8	.	.	.	.
23	16.1	2.2	.	7.0	36.0	.	5.0	1.5	25.0	2.7	.	1.0
24	34.5	5.4	.	6.0	5.0	.	9.3	.	.	13.1	.	10.6
25	4.1	3.2	35.5	.	.	.	.	16.0	9.3	28.0	.	15.7
26	7.3	.	8.6	.	.	22.7	.	.8	.	.	.	11.0
27	.	2.4	1.2	.	3.1	.	14.1	8.2	11.6	16.3	6.2	.8
28	10.5	12.4	.	.	.	.	.	4.0	2.4	1.6	.	.
29	28.8	.	.	1.5	10.5	.	.	43.5	.	.2	.	.2
30	15.4	.	5.0	.	.	.	.	104.5	.	3.2	.	.
31	.	.	.	.	.	.	23.2	158.5	.	.	.	10.6

TOT. 200.9 102.5 100.3 68.3 147.3 70.8 107.4 410.0 310.9 243.1 196.3 111.6

HAUTEUR ANNUELLE 2069.4 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620075

GUADELOUPE

SUBERCAZEUX

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVF	DECE
1	9.0	.	11.0	5.0	.	4.0	.	9.0	43.0	28.0	.	.
2	18.0	.	.	6.0	.	.	.	.	15.0	.	2.0	.
3	7.0	.	3.0	3.0	.	.	.	.	6.0	3.0	67.0	5.0
4	2.0	.	10.0	1.0	.	.	.	4.0	.	4.0	40.0	.
5	12.0	5.0	.	4.0	.	.	.	8.0	.	.	4.0	.
6	4.0	2.0	.	8.0	.	.	20.0	.	.	.	15.0	.
7	.	2.0	8.0	13.0	.	.	2.0	4.0	.	.	11.0	.
8	7.0	3.0	4.0	.	.	.	.	.	3.0	3.0	.	.
9	5.0	.	.	3.0	.	.	.	14.0	24.0	12.0	13.0	1.0
10	5.0	12.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.
12	.	6.0	.	2.0	.	.	.	16.0	5.0	28.0	.	2.0
13	1.0	.	.	2.0	.	.	.	5.0	20.0	11.0	.	.
14	6.0	20.0	.	.	.	110.0	.	.	17.0	7.0	.	.
15	2.0	13.0	.	.	.	.	.	.	40.0	5.0	12.0	.
16	.	15.0	.	2.0	30.0	3.0	7.0	.	7.0	.	.	.
17	.	4.0	2.0	.	6.0	.	12.0	.	11.0	.	4.0	.
18	.	.	.	.	.	.	1.0	.	3.0	.	4.0	10.0
19	6.0	3.0	.	7.0	.	5.0	.	.	5.0	3.0	.	.
20	1.0	2.0	9.0	.	.	.	.	.	40.0	5.0	1.0	4.0
21	.	1.0	.	.	.	.	.	.	10.0	.	.	9.0
22	1.0	2.0	.	.	.	.	.	.	.	5.0	.	.
23	5.0	1.0	16.0	.	25.0	.	25.0	.	.	.	.	.
24	16.0	.	2.0	4.0	4.0	.	13.0	.	4.0	2.0	.	11.0
25	1.0	.	11.0	.	.	.	.	.	2.0	12.0	.	.
26	2.0	.	.	.	.	118.0	.	11.0	.	.	.	5.0
27	.	1.0	.	.	.	6.0	35.0	9.0	.	2.0	.	5.0
28	1.0	7.0	.	.	.	.	.	2.0	.	6.0	.	.
29	15.0	.	3.0	.	.	.	.	40.0	.	.	.	.
30	13.0	.	13.0	7.0	.	.	.	100.0	.	.	.	.
31	.	.	4.0	.	.	.	4.0	52.0	.	.	.	4.0
TOT.	140.0	99.0	96.0	67.0	65.0	246.0	119.0	274.0	255.0	136.0	175.0	56.0

HAUTEUR ANNUELLE 1728.0 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUE PAR DES POINTS (.)  
 ERREUR DE STATION

STATION NUMERO 620035

GUADFLOUPE BELLEVUE

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVF	DECE
1	7.0	.	25.0	.	.	.	.	2.0	50.0	42.0	.	.
2	23.0	.	15.0	3.0	.	.	.	.	15.0	.	32.0	.
3	5.0	.	2.0	.	.	.	.	.	17.0	4.0	15.0	6.0
4	4.0	.	.	6.0	.	.	.	10.0	5.0	.	22.0	.
5	7.0	4.0	25.0	7.0	.	.	5.0	13.0	.	.	9.0	.
6	5.0	3.0	3.0	9.0	.	.	15.0	.	.	.	20.0	.
7	4.0	.	8.0	.	.	.	.	20.0	10.0	.	4.0	.
8	6.0	5.0	5.0	17.0	.	.	.	.	8.0	.	.	.
9	5.0	3.0	2.0	8.0	.	.	.	7.0	30.0	.	20.0	.
10	6.0	6.0	.	11.0	.	.	.	.	.	15.0	.	.
11	.	.	6.0	.	.	.	.	3.0	.	.	3.0	2.0
12	.	15.0	.	.	.	.	.	4.0	7.0	24.0	.	5.0
13	.	.	.	.	.	.	.	.	20.0	10.0	6.0	.
14	10.0	7.0	.	.	.	25.0	.	.	29.0	5.0	.	.
15	4.0	17.0	.	.	.	3.0	.	.	30.0	7.0	.	2.0
16	.	15.0	4.0	.	30.0	.	.	.	.	10.0	12.0	.
17	.	4.0	.	.	10.0	.	25.0	.	10.0	.	4.0	.
18	5.0	10.0	.	15.0	.	3.0	.	.	5.0	.	6.0	10.0
19	15.0	5.0	.	5.0	.	4.0	.	6.0	.	13.0	.	.
20	.	6.0	15.0	.	.	1.0	.	.	41.0	2.0	3.0	.
21	.	.	.	.	.	.	.	.	15.0	6.0	.	.
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30.0	.	4.0
23	10.0	1.0	15.0	.	15.0	.	5.0	.	1.0	.	4.0	.
24	25.0	.	4.0	.	12.0	.	8.0	.	.	.	.	7.0
25	3.0	.	20.0	.	.	.	.	3.0	3.0	15.0	.	10.0
26	5.0	2.0	.	.	.	25.0	.	11.0	.	3.0	.	6.0
27	.	.	.	.	.	10.0	14.0	10.0	7.0	.	.	4.0
28	2.0	10.0	3.0	.	.	.	3.0	7.0	.	30.0	.	.
29	25.0	.	.	.	.	.	.	48.0	2.0	.	2.0	.
30	9.0	.	6.0	.	.	.7	.	70.0	.	3.0	.	.
31	2.0	.	5.0	.	.	.	15.0	60.0	.	6.0	.	2.0
TOT.	187.0	113.0	163.0	81.0	67.0	71.7	95.0	274.0	305.0	225.0	162.0	58.0

HAUTEUR ANNUELLE 1801.7 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)



STATION NUMERO 620050

GUADELOUPE

PLU. GRAPH PARC TRAVERSEE

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVF	DECE
1	13.5	1.0	22.2	2.5	.	8.0	.5	19.1	24.0	2.5	.5	2.0
2	21.5	9.0	4.0	3.5	.	.5	1.0	8.9	9.9	24.0	5.1	1.5
3	13.7	.	16.4	3.0	.	2.5	.	1.5	41.1	22.9	25.4	.5
4	23.2	6.0	54.6	7.5	.	1.5	1.5	34.3	5.5	9.6	47.0	2.5
5	44.0	1.0	21.5	29.0	.	67.1	7.5	3.7	.	52.5	.	2.0
6	10.5	11.5	.	9.8	6.0	2.4	27.0	.	.	2.5	32.6	.5
7	13.0	13.0	15.0	21.7	1.0	1.5	6.0	4.0	48.5	.	9.4	.
8	.5	8.5	5.0	23.5	2.8	.	.	2.0	36.5	.	.	.
9	8.5	3.5	1.0	2.5	14.2	20.0	.	.	15.0	18.0	38.5	1.5
10	6.5	5.5	1.0	4.4	3.5	.	.	3.8	6.0	.5	.	2.5
11	2.5	13.5	.	3.6	17.5	.	9.0	2.7	36.5	11.5	.5	18.5
12	9.5	8.0	4.0	5.5	.	.	4.5	36.5	4.5	28.8	10.5	28.5
13	2.0	2.5	.	.5	12.0	1.5	.	7.0	40.5	15.7	.	8.5
14	50.0	4.0	1.5	.5	.5	14.0	1.0	4.0	76.0	12.5	17.5	7.0
15	.5	6.1	1.0	3.0	3.0	18.2	3.0	2.2	11.5	8.5	30.5	5.5
16	1.0	19.9	19.1	1.0	33.5	19.7	10.0	.8	42.0	23.5	14.9	1.0
17	2.5	9.5	4.9	7.0	16.0	9.1	8.0	.	43.5	3.0	10.1	.5
18	15.0	9.3	1.0	24.5	2.0	4.0	.5	.	54.5	.5	11.5	19.0
19	10.0	43.2	.	21.5	2.3	6.5	5.5	1.5	6.2	12.2	5.5	3.9
20	8.5	2.5	6.5	.	2.7	9.0	14.5	.	21.7	11.3	19.0	3.1
21	2.0	2.5	1.0	4.5	24.0	.5	7.0	.	7.0	15.5	20.5	4.0
22	4.0	10.5	17.9	9.0	.5	.	.	.	3.7	17.5	13.7	.5
23	30.0	4.0	14.6	15.0	25.5	.5	3.6	3.5	22.9	4.5	2.8	.
24	19.0	4.0	3.4	2.0	6.5	.5	14.7	.	37.0	27.0	16.6	15.5
25	12.5	1.9	15.6	3.0	4.0	3.5	1.7	1.0	8.5	14.0	3.7	11.0
26	9.4	1.1	7.0	.	.	24.9	1.0	9.0	.4	10.0	5.7	11.6
27	5.6	3.5	1.5	.5	.	2.1	4.5	12.5	27.6	6.5	24.6	1.8
28	8.0	35.8	12.5	.	.	1.0	7.5	4.9	.	19.5	11.9	9.6
29	59.7	.	2.5	.	25.5	.	6.0	30.6	3.0	3.0	.	24.0
30	10.8	.	4.0	.5	.	.	2.0	191.9	2.5	.	4.0	.5
31	38.0	.	4.5	.	1.0	.	23.0	78.1	.	1.0	.	14.5

TOT. 455.4 240.8 263.2 209.0 204.0 218.5 170.5 463.5 636.0 378.5 382.0 201.5

HAUTEUR ANNUELLE 3822.9 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)

RELEVES COMPLETES

COMPLETE EN SEPT

RELEVES NON QUOTIDIENS UTILISABLES A PARTIR DES TOTAUX PENTADAIRES EN SEPT

STATION NUMERO 620000

GUADELOUPE

PLU.GRAPH CRETE LEZARDF

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	11.0	1.5	36.4	3.0	1.0	18.4	2.0	18.8	47.0	19.1	.	6.0
2	28.5	28.2	12.8	.5	.	.	1.5	2.1	20.0	19.9	11.1	1.5
3	23.5	2.3	11.2	3.5	.	12.5	4.0	1.1	32.5	28.0	31.9	3.0
4	32.5	.	59.4	6.6	.	2.0	6.0	32.0	1.5	28.0	19.5	2.0
5	70.2	.	20.1	39.4	.	69.0	7.0	6.0	.	57.5	1.5	4.0
6	8.4	19.0	1.0	17.5	19.5	.5	28.0	.	.	2.4	27.1	.
7	15.3	2.1	10.5	32.0	.	1.5	13.0	.5	41.0	.1	17.9	.
8	1.0	21.4	3.5	26.0	1.5	3.1	.5	4.5	63.5	.	.	.
9	5.5	4.5	.5	4.0	15.0	14.9	.	2.5	34.5	17.5	45.0	4.1
10	15.5	7.5	3.0	9.0	1.0	.	.	3.0	23.5	.	.	2.9
11	2.5	21.0	.	8.5	24.0	.	13.5	5.5	42.0	12.5	1.0	9.5
12	3.0	16.5	1.0	4.0	.	.	2.5	24.5	8.2	34.5	1.0	27.0
13	.9	4.0	.	2.0	4.5	.	.	10.5	46.8	20.0	.	4.5
14	47.6	1.0	6.0	.	.	6.5	.5	4.0	63.0	21.5	20.3	21.3
15	2.0	8.8	.	5.0	3.4	12.5	13.5	.3	32.0	15.5	13.8	8.2
16	.5	23.2	7.5	7.0	30.6	16.0	25.0	5.2	34.5	32.5	8.6	1.5
17	5.5	15.0	6.5	8.0	22.5	6.0	18.5	.	43.6	9.5	11.6	1.3
18	7.5	5.5	7.0	15.5	2.0	3.5	.7	.5	53.9	.5	7.1	24.7
19	26.0	31.5	2.0	31.0	.	19.4	2.8	.5	5.5	16.0	2.5	2.0
20	12.5	8.5	5.0	.5	1.5	10.1	19.9	.	30.0	15.0	9.3	1.5
21	2.0	1.0	.5	3.3	26.0	.	11.6	1.5	11.5	21.5	15.3	3.7
22	3.5	9.5	1.0	5.7	.5	.	3.5	1.5	8.4	11.0	6.5	2.3
23	34.3	.5	21.0	16.9	43.5	2.0	2.5	1.5	27.6	4.0	4.3	.
24	47.7	7.0	2.0	6.1	7.0	.5	13.4	.5	44.5	40.5	41.3	14.0
25	.5	3.5	15.0	11.5	11.0	5.5	2.6	9.5	2.0	17.0	5.2	12.6
26	22.0	.	6.5	.	.5	42.0	.5	16.9	.5	10.0	10.0	8.9
27	7.5	15.5	1.0	.	.	8.5	5.5	21.1	18.5	17.5	28.5	5.0
28	4.5	59.6	8.5	.	.	.5	3.5	14.3	.	17.5	13.0	.5
29	41.4	.	7.5	.	28.6	.	5.0	33.2	4.0	12.5	.	34.5
30	8.6	.	6.0	1.5	.9	.	5.0	167.0	1.0	.	5.0	.
31	9.5	.	10.5	.	.6	.	11.5	113.5	.	2.0	.	19.5

TOT. 500.9 318.1 272.9 268.0 245.1 254.9 223.5 502.0 741.0 503.5 358.3 226.0

HAUTEUR ANNUELLE 4414.2 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)

RELEVES COMPLETES

COMPLETE EN JANV NOVE

RELEVES NON QUOTIDIENS UTILISABLES A PARTIR DES TOTAUX MENSUELS EN  
JANV NOVE

STATION NUMERO 620000

GUADELOUPE PLU. GRAPH MORNE LEGER

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECF
1	14.0	2.0	17.3	3.0	.	5.0	.	12.4	4.1	1.5	.	2.0
2	17.5	3.5	5.0	7.5	.	.	.	5.6	7.7	12.1	13.6	.5
3	.5	.	17.5	5.0	.	1.5	.5	1.0	22.7	5.4	27.4	1.5
4	15.0	3.5	54.3	1.9	.	2.0	.5	36.5	5.6	19.0	40.5	1.6
5	46.5	3.5	25.2	26.3	.	48.5	5.5	7.5	.	85.5	.	2.4
6	7.0	11.5	.	9.7	8.0	1.5	21.5	.	.	.5	19.2	.5
7	15.5	15.0	10.5	24.1	.	.5	8.0	1.5	5.2	.5	.9	.
8	2.0	6.5	5.5	16.5	1.1	.	1.0	1.5	6.4	.	.4	.
9	5.0	7.0	2.5	1.0	6.4	18.5	.	.5	2.7	15.5	5.0	3.0
10	14.0	5.0	2.5	5.5	3.0	.5	.	3.2	5.5	.	.5	1.0
11	1.5	5.0	1.0	6.0	11.5	.	3.5	.8	15.5	8.5	25.5	13.5
12	12.5	16.5	2.5	4.5	2.0	.	2.0	17.0	6.0	19.0	4.5	25.0
13	3.0	9.0	.	.	12.0	9.0	.5	14.5	37.5	20.5	.	8.5
14	43.5	.5	.5	2.0	.	3.5	.5	2.0	45.0	14.9	9.0	9.1
15	2.0	3.5	2.0	2.3	6.8	12.3	2.0	1.5	16.5	12.1	23.5	4.4
16	11.5	12.0	9.1	3.7	31.7	18.1	10.0	.	22.5	21.0	8.8	1.5
17	3.5	10.5	3.9	6.5	18.0	6.6	1.0	.	12.6	13.5	6.7	.5
18	20.0	6.5	.3	17.1	.	5.5	9.0	.	19.9	.8	11.0	19.5
19	13.0	26.0	.2	31.4	1.0	5.5	.	.5	3.0	18.2	2.5	4.0
20	5.5	3.0	5.0	.	2.0	5.0	14.5	.	16.4	30.5	18.0	2.5
21	.5	3.0	.	3.5	14.5	3.0	2.5	.	2.1	22.0	17.5	6.1
22	4.5	9.5	1.8	10.7	.	.	.	.	1.0	14.0	8.5	1.4
23	30.0	2.5	17.2	11.8	28.0	.5	1.5	3.0	4.3	1.0	3.0	.
24	10.5	4.5	1.0	3.0	5.0	.5	9.7	3.0	2.7	13.5	12.5	25.5
25	10.0	2.0	26.0	2.0	1.0	4.3	1.3	6.5	1.0	4.0	1.5	12.5
26	8.0	.	7.5	.	.	32.7	.	16.0	.5	3.4	3.5	7.6
27	7.0	1.5	2.5	13.0	.	4.0	7.5	14.5	33.0	4.6	17.5	1.9
28	11.0	22.2	14.0	.	.	.5	6.0	1.5	.	10.5	8.5	6.0
29	35.4	.	1.5	.	8.0	1.5	12.5	36.0	7.0	2.0	.5	26.0
30	20.0	.	2.0	.	.	.	.5	164.5	5.5	.	1.5	.
31	10.0	.	5.0	.	.5	.	11.0	58.4	.	.5	.	9.5

TOT. 399.9 195.2 243.3 218.0 160.5 190.5 132.5 409.4 311.9 374.5 291.5 197.5

HAUTEUR ANNUELLE 3124.7 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)

RELEVES COMPLETES

COMPLETE EN SEPT

RELEVES NON QUOTIDIENS UTILISABLES A PARTIR DES TOTAUX PENTADAIRES EN SEPT

STATION NUMERO 620050

GUADELOUPE PLU.GRAPH BOUILLANTE

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	20.9	1.0	15.4	8.3	.	16.4	.5	12.6	3.0	9.5	.	3.9
2	37.1	23.0	19.0	8.7	.5	1.5	1.5	4.4	4.9	42.5	5.5	2.0
3	31.0	.	30.8	6.9	.	15.5	.5	2.2	18.8	21.0	27.5	6.5
4	38.3	1.5	132.9	10.2	1.0	3.0	3.0	27.5	14.3	12.0	23.0	12.2
5	91.8	3.5	36.3	47.2	.5	48.5	12.2	4.9	.5	89.5	1.0	8.3
6	19.3	31.0	4.0	21.3	5.0	5.5	64.8	.1	.	.5	10.4	.5
7	31.3	16.2	28.0	42.9	.	.5	15.5	2.1	1.0	1.0	.1	.
8	8.2	23.7	7.0	39.7	6.5	1.0	.5	1.4	8.5	.	.	1.0
9	17.8	22.1	4.0	5.9	11.4	22.6	1.1	.8	6.5	10.5	9.0	2.5
10	40.0	7.5	3.6	11.1	6.6	8.4	.	2.6	12.5	1.0	.5	1.0
11	10.9	.5	.4	8.0	17.0	.	13.0	2.2	5.0	8.0	19.5	16.0
12	7.1	5.2	3.5	10.0	5.0	.	6.6	20.8	5.0	34.5	6.3	29.0
13	3.0	3.8	.	4.5	9.4	1.0	.7	22.0	65.0	11.0	.6	10.5
14	61.0	2.5	11.0	5.5	.6	2.0	2.1	7.0	8.2	25.0	30.2	29.0
15	2.5	6.1	1.5	7.1	20.7	10.0	19.1	3.0	14.1	22.0	29.2	7.5
16	1.4	33.9	12.5	5.9	40.3	23.1	28.5	1.0	84.7	46.0	17.3	1.5
17	7.1	8.5	10.5	20.0	8.5	5.9	12.1	.5	13.0	35.5	21.2	2.5
18	13.5	3.0	1.0	12.5	1.5	4.0	4.0	.5	17.5	.5	11.8	22.3
19	38.1	16.5	2.5	32.2	2.0	12.5	1.8	1.0	2.4	9.0	5.1	7.7
20	18.4	11.1	10.4	1.3	3.5	2.5	10.8	.5	42.1	45.5	21.3	2.3
21	6.0	4.9	.6	6.1	3.5	2.0	11.7	.5	8.5	24.8	22.5	10.7
22	3.0	11.5	7.5	13.2	1.5	.5	1.3	.	10.0	5.2	3.4	6.5
23	37.0	12.5	46.5	17.7	50.5	6.5	4.2	3.2	5.5	.	7.6	1.0
24	35.5	9.5	9.0	6.5	2.5	2.0	10.8	1.1	.5	13.0	47.2	22.5
25	5.5	10.5	33.0	3.5	1.7	24.3	3.0	6.7	.5	.8	18.3	18.5
26	15.5	1.0	7.0	.5	.3	69.7	1.1	17.5	1.0	2.2	11.5	9.5
27	15.0	14.0	16.5	1.0	.5	15.6	5.8	24.1	25.1	3.0	16.2	8.5
28	14.5	30.1	16.0	.	1.0	2.2	8.7	3.9	1.4	4.9	11.3	1.0
29	40.8	.	8.5	.	10.5	.7	8.1	33.5	3.0	8.1	.5	17.0
30	42.2	.	7.5	.5	.5	.5	3.3	161.9	2.0	12.5	1.1	.5
31	7.0	.	11.8	.	4.6	.	13.2	53.6	.	.5	.	36.5

TOT. 720.7 314.6 498.2 358.2 217.1 307.9 269.5 423.1 384.5 499.5 379.1 298.4

HAUTEUR ANNUELLE 4670.8 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDICUES PAR DES POINTS (.)

RELEVES COMPLETES

COMPLETE EN JANV MARS AVRI JUIL AOUT NOVE

RELEVES NON QUOTIDIENS UTILISABLES A PARTIR DES TOTAUX MENSUELS EN  
JANV MARS AVRI JUIL AOUT NOVE

STATION NUMERO 620075

GUADELOUPE

PLU.GRAPH GD SS TOUCHER

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	36.2	1.0	52.8	29.7	.5	13.5	.5	15.6	6.7	38.7	1.0	9.0
2	72.9	26.0	31.4	19.8	.5	1.5	1.0	6.4	25.9	81.3	9.0	3.5
3	45.4	1.0	53.2	11.2	.5	58.5	1.0	8.0	32.6	43.1	38.5	5.0
4	36.0	2.0	104.0	21.8	1.0	1.5	5.5	41.0	14.5	10.9	13.5	9.0
5	68.2	13.5	47.3	38.8	.5	73.7	21.0	8.5	.	8.0	5.5	19.0
6	22.7	27.0	1.9	36.2	13.3	11.8	42.5	.5	.5	12.5	22.2	1.0
7	30.5	25.0	66.5	58.0	8.2	1.0	18.5	5.0	.5	.	3.8	.5
8	13.3	46.8	13.0	71.0	32.6	3.5	.5	2.0	13.8	.5	1.0	1.0
9	33.7	11.2	2.5	18.5	12.4	30.2	.5	1.5	34.2	15.5	23.0	22.8
10	29.0	27.5	4.5	19.7	22.0	4.8	.	3.4	50.5	2.5	.5	6.7
11	8.5	7.0	2.0	32.8	32.0	.5	3.8	2.6	28.9	24.0	2.0	33.0
12	17.5	8.3	2.5	2.0	1.5	.	6.2	29.9	21.1	55.2	2.5	40.5
13	44.0	9.2	.5	12.7	34.0	.5	1.0	11.1	69.5	11.3	2.0	33.5
14	38.5	4.5	28.5	5.3	5.0	4.0	3.0	2.0	18.0	10.3	43.5	37.1
15	3.0	13.8	2.0	10.5	46.7	16.4	25.5	2.7	16.0	21.2	27.0	31.6
16	1.5	51.2	31.5	3.0	61.8	25.1	20.5	3.2	41.5	71.5	17.5	5.1
17	17.5	15.0	12.0	13.0	11.0	17.3	35.5	.6	44.9	25.5	36.7	4.7
18	8.9	1.0	34.0	30.7	5.5	10.8	10.5	.9	34.9	4.5	10.3	48.5
19	51.1	31.6	12.3	59.8	4.9	16.4	1.0	1.1	8.2	44.6	6.0	13.0
20	31.9	16.9	29.7	2.0	3.1	5.5	7.5	.5	54.2	56.9	22.0	11.0
21	7.0	17.5	2.5	20.5	5.5	3.0	40.0	1.5	25.1	16.0	50.0	7.5
22	14.1	16.8	5.0	18.9	1.6	2.0	3.5	.5	61.2	22.5	13.0	3.5
23	63.7	6.2	52.8	24.1	68.7	20.5	14.5	1.1	3.0	4.9	16.5	.5
24	52.3	5.2	21.1	36.0	9.7	1.5	18.7	3.7	5.0	11.6	52.4	35.5
25	32.5	10.8	48.8	9.0	2.0	22.7	9.8	.7	4.5	10.0	14.1	21.3
26	28.5	2.0	13.8	.5	7.5	73.6	4.0	29.7	2.7	9.0	11.5	5.2
27	3.0	35.0	24.6	1.0	.5	11.7	13.0	48.3	19.3	5.0	21.5	13.5
28	17.0	42.4	38.8	.	.5	1.5	28.0	4.5	2.5	38.5	17.5	12.0
29	76.0		9.2	.5	34.0	.5	19.0	47.0	2.0	11.5	.5	18.5
30	83.0		16.3	.	.5	.5	10.3	193.5	1.5	1.0	5.5	.5
31	4.5		22.6		4.5		23.2	63.3		1.5		21.5

TOT. 991.9 475.4 787.6 607.0 432.0 434.0 389.5 540.3 643.2 669.5 490.0 475.0

HAUTEUR ANNUELLE 6935.4 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620000

GUADELOUPE PLU.GRAPH PETITE PLAINE

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	14.5	4.5	7.7	3.5	.	.	.	.	21.0	2.0	2.0	2.5
2	33.3	2.0	1.0	7.5	.	.	.	4.8	26.0	31.5	5.5	.
3	9.6	.	12.0	10.1	.	.5	.5	68.7	17.5	3.0	24.5	2.0
4	4.0	2.5	48.0	.4	.	.	5.0	1.5	2.0	11.0	42.5	6.0
5	29.5	4.0	6.0	8.5	.5	29.9	2.0	1.5	.	15.5	.	1.0
6	6.0	5.4	.	17.4	5.5	.6	17.0	.	.	.	20.2	.
7	14.5	7.1	13.0	13.6	.	.	15.0	2.4	1.5	.	.8	.
8	4.0	11.7	10.5	7.5	.5	.	.	.1	25.0	.	.	.
9	35.5	2.8	1.0	3.0	8.5	12.0	.	3.0	11.4	16.5	17.5	.
10	10.0	2.0	1.0	6.5	4.0	.5	.	.5	4.6	.	.	.
11	2.5	.	.5	20.5	20.0	.	.	7.5	1.0	8.5	1.0	15.0
12	6.0	1.5	.5	2.0	.	.	.	25.5	12.0	20.5	.	35.0
13	.7	2.0	.	1.0	1.0	6.0	.5	28.5	34.5	17.5	.	3.9
14	29.3	1.0	.	9.5	.	3.0	3.5	1.0	50.5	4.0	6.5	6.9
15	10.0	5.5	1.0	1.5	.5	2.6	16.0	.	4.5	3.5	8.5	.7
16	6.5	18.0	1.0	1.5	24.3	17.9	.	.	5.0	24.0	4.5	1.2
17	1.0	6.0	9.2	11.0	8.2	.	21.0	.	53.8	6.0	7.0	4.3
18	2.5	14.0	.5	13.7	.	5.5	2.5	.	41.2	1.0	11.5	19.0
19	14.7	24.0	.3	25.8	.	1.0	.	8.5	.5	2.0	1.0	1.0
20	11.8	3.5	5.5	3.0	.	5.0	16.0	.	6.5	3.5	6.0	2.5
21	5.5	2.5	.	10.0	11.0	.	3.5	.	5.5	39.0	10.0	1.5
22	.5	1.5	.	.	.	.	2.0	.	.	5.5	3.0	1.5
23	24.3	11.5	4.5	16.6	30.4	.	2.0	4.5	7.0	1.5	1.0	.
24	28.2	6.5	4.2	3.9	9.6	.5	11.5	.	2.0	6.8	10.5	17.0
25	8.0	4.5	45.3	1.0	1.5	.5	1.4	3.5	.	6.7	1.0	27.0
26	10.3	.	5.0	.	.	49.5	.1	17.5	.4	.	.	9.0
27	7.2	.	10.0	2.0	.	4.0	26.7	15.0	37.6	.	.	8.0
28	4.0	7.8	14.5	8.0	.	.	.8	6.5	1.0	10.5	.	.
29	38.1	.	.5	.	2.1	1.0	2.0	31.5	10.0	.	2.0	.
30	19.4	.	.	.	2.4	2.0	19.5	102.0	69.0	5.5	2.0	.
31	13.5	.	3.0	.	.	.	6.0	92.0	.	.	.	24.0

TOT. 404.9 151.8 205.7 209.0 130.0 142.0 174.5 425.0 451.0 245.5 188.5 189.0

HAUTEUR ANNUELLE 2917.9 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUS PAR DES POINTS (.)

A N N E X E

=====

DEBITS\_MOYENS JOURNALIERS EN 1974.

STATION : GUADELOUPE

GOYAVES

PONT DE LA TRAVERSEE

NUMERO : 62310125

## DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1974 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.771	1.61	4.99	.690	.393	.685	.379	.493	7.38	.832	.838	1.12
2	1.45	1.38	2.03	.594	.350	.519	.352	1.08	1.38	1.57	.802	1.00
3	1.13	1.64	1.51	.536	.342	.394	.341	.513	1.21	5.06	1.63	.860
4	2.80	.954	3.76	.500	.320	.817	.311	.775	2.89	3.76	1.36	.790
5	2.91	.769	11.5	1.28	.321	.405	.343	.823	.969	4.19	1.68	.780
6	6.92	1.21	2.02	1.37	.311	4.48	3.00	.589	.701	1.73	.953	.680
7	1.89	.932	2.08	4.95	.415	.816	1.02	.436	1.63	1.09	3.81	.590
8	1.83	1.14	1.44	2.28	.318	.532	.791	.405	3.34	.896	1.06	.570
9	1.19	1.19	1.09	2.56	.341	.503	.442	.348	1.96	.769	2.83	.560
10	1.11	.797	.864	1.11	.680	.965	.396	.326	2.02	.970	1.26	.590
11	2.47	1.78	.773	.924	.416	.563	.357	.346	2.64	.900	.891	.540
12	1.07	.938	.693	.793	1.72	.461	.426	.327	2.14	1.03	.782	.760
13	.840	1.25	.637	.647	.508	.410	.354	.920	4.73	3.66	.753	1.01
14	4.17	.845	.590	.551	.744	.347	.344	.588	7.41	1.22	.789	2.04
15	1.62	.687	.606	.468	.445	.453	.333	.425	2.04	2.43	1.91	1.11
16	.893	1.50	.539	.588	2.15	.478	.736	.383	5.95	2.18	1.96	.829
17	.716	1.16	.817	.462	2.12	.457	1.04	.346	5.12	3.40	2.61	.714
18	.806	1.02	.774	.632	1.02	.436	.688	.289	5.48	1.42	1.45	1.01
19	1.08	1.26	.661	2.35	.472	.415	.475	.252	3.32	1.80	1.42	1.27
20	2.00	2.09	.600	1.12	.417	.394	.436	.269	2.70	6.38	1.13	.799
21	1.54	1.04	.673	.631	.372	.373	.447	.235	2.29	1.84	2.40	.806
22	.877	.755	.508	.572	.914	.355	.578	.248	1.70	2.86	3.33	.665
23	1.44	.948	.500	.687	1.22	.337	.347	.227	1.65	1.57	1.66	.584
24	5.34	.740	2.07	1.29	2.78	.746	.344	.228	2.99	1.61	1.66	.537
25	2.03	.663	1.22	1.41	.679	.335	.609	.244	1.53	1.58	5.05	.964
26	1.68	.637	1.13	.772	.598	.903	.360	.252	1.08	1.46	1.69	1.14
27	1.60	.547	.857	.566	.431	2.68	.334	.385	.956	1.24	1.56	.761
28	1.06	.746	.669	.489	.362	.796	.379	.573	1.70	1.77	3.21	.664
29	2.08		.838	.451	.313	.523	.531	1.54	.983	1.35	1.84	1.40
30	3.54		.844	.409	2.78	.436	.459	9.33	.856	1.06	1.26	.950
31	2.50		.671		.499		.428	19.0		.898		1.20
MOY	1.98	1.08	1.55	1.06	.798	.734	.561	1.36	2.69	2.02	1.79	.880

DEBIT MOYEN ANNUEL

1.38

M3/S



STATION : GUADELOUPE GDE RIV GOYAVES BRAS DAVID DUCLOS

NUMERO : 62311501

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1974 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	2.22	4.27	8.60	2.07	1.57	1.81	1.41	1.66	15.5	2.17	2.00	2.32
2	3.76	3.53	3.97	1.89	1.49	1.63	1.33	2.47	3.89	3.12	1.89	2.18
3	3.29	3.87	3.33	1.79	1.44	1.34	1.32	1.52	2.96	7.41	3.35	2.01
4	5.27	2.84	10.1	1.80	1.39	2.03	1.32	3.12	8.66	8.74	3.79	1.98
5	6.59	2.62	22.1	2.88	1.36	1.44	1.44	2.46	2.67	13.8	6.62	2.03
6	16.0	3.79	5.46	3.75	1.33	10.4	4.52	1.80	2.11	4.22	2.41	1.95
7	4.76	4.16	4.74	9.22	1.45	1.58	2.39	1.39	4.32	2.45	7.90	1.86
8	4.66	3.37	3.94	4.39	1.37	1.58	2.22	1.32	7.60	2.14	2.41	1.80
9	3.42	3.50	3.14	7.01	1.35	1.59	1.66	1.18	3.55	2.07	7.32	1.74
10	3.04	2.83	2.78	2.88	1.65	2.16	1.47	1.13	3.49	2.45	2.98	1.79
11	4.68	3.69	2.57	2.59	1.45	1.59	1.38	1.12	4.44	2.15	2.47	1.77
12	3.18	2.80	2.41	2.34	2.27	1.44	1.52	1.10	3.58	2.28	2.18	4.87
13	2.85	2.98	2.25	2.18	1.46	1.30	1.34	2.30	5.76	6.12	2.09	2.63
14	10.8	2.72	2.14	2.05	1.58	1.26	1.31	2.04	27.3	2.55	2.12	3.43
15	4.51	2.49	2.08	1.97	1.36	1.64	1.26	1.40	5.54	4.30	3.93	2.26
16	2.96	3.96	2.01	2.26	2.93	1.80	2.23	1.24	11.5	6.34	4.31	2.01
17	2.67	3.07	2.44	1.90	4.47	2.40	2.38	1.19	10.1	6.52	5.17	1.90
18	3.13	2.86	2.12	2.24	2.79	1.83	1.93	1.12	10.5	3.20	3.22	2.77
19	3.11	3.46	1.97	6.03	1.65	1.68	1.76	1.10	9.50	3.70	2.93	2.28
20	4.55	7.09	1.95	3.22	1.41	1.87	1.55	1.07	7.20	12.5	2.44	1.98
21	3.83	3.04	1.87	2.08	1.34	1.51	1.60	1.04	6.24	3.77	5.18	1.98
22	2.66	2.69	2.51	1.85	2.17	1.37	1.63	1.00	3.82	5.38	7.24	1.86
23	4.31	3.10	1.96	2.14	2.92	1.30	1.37	.971	3.21	3.18	3.23	1.76
24	10.5	2.50	4.33	3.22	5.61	1.41	1.36	.971	5.62	3.44	2.77	2.49
25	5.03	2.32	3.59	2.28	2.04	1.24	1.62	.971	3.15	3.16	8.87	2.67
26	4.09	2.28	2.96	1.97	1.78	1.95	1.28	.971	2.67	2.94	3.05	2.49
27	4.37	2.10	2.40	1.84	1.54	5.47	1.20	.971	2.39	2.70	2.92	2.05
28	3.16	2.24	2.15	1.78	1.42	2.02	1.23	1.42	4.51	4.36	6.30	2.01
29	8.03		2.64	1.73	1.35	1.64	1.69	4.19	2.46	2.70	3.42	2.87
30	9.93		2.29	1.66	3.16	1.49	1.51	22.2	2.25	2.27	2.49	2.37
31	7.21		2.10		1.54		1.36	39.4		2.08		2.55
MOY	5.12	3.22	3.84	2.83	1.96	2.07	1.68	3.41	6.22	4.33	3.90	2.28

DEBIT MOYEN ANNUEL 3.40 M3/S

STATION : GUADELOUPE GDE RIV GOYAVES PRISE D EAU

NUMERO : 62310115

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1974 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	2.97	6.55	15.3	2.84	1.91	2.26	1.58	1.97	22.7	3.22	2.84	3.49
2	5.57	5.09	7.10	2.52	1.85	1.91	1.53	3.49	5.24	4.14	2.66	3.17
3	4.88	6.08	5.70	2.31	1.77	1.56	1.46	1.94	4.12	12.3	4.96	2.87
4	8.71	4.08	14.8	2.18	1.69	2.81	1.40	3.86	11.3	11.1	5.38	2.77
5	10.0	3.69	37.1	4.32	1.64	1.76	1.47	3.26	3.71	20.2	7.85	2.81
6	24.4	5.56	9.11	5.28	1.60	16.8	7.67	2.28	2.86	6.61	3.51	2.63
7	7.22	5.72	7.89	15.2	1.78	2.91	3.05	1.67	5.22	4.12	11.7	2.45
8	7.00	5.00	6.05	7.03	1.59	2.10	2.66	1.56	10.5	3.50	3.72	2.37
9	4.88	5.41	4.62	9.90	1.55	2.07	1.69	1.45	5.32	3.19	10.0	2.30
10	4.42	4.24	4.05	4.07	2.28	3.18	1.53	1.37	5.12	4.09	4.44	2.38
11	7.63	6.39	3.58	3.47	1.70	2.14	1.42	1.38	6.60	3.41	3.51	2.31
12	4.68	4.23	3.26	3.08	3.98	1.78	1.61	1.38	5.61	3.58	3.13	5.63
13	4.07	4.71	3.13	2.81	1.82	1.63	1.50	3.39	9.29	10.6	2.99	3.64
14	17.4	3.87	2.91	2.49	2.14	1.53	1.46	2.62	32.5	4.55	3.00	5.14
15	8.51	3.24	2.86	2.19	1.63	1.66	1.44	1.73	7.53	7.11	5.68	3.32
16	3.86	5.72	2.70	2.65	5.09	1.91	2.80	1.58	17.2	7.07	6.27	2.80
17	3.07	4.42	3.60	2.16	6.87	2.87	3.30	1.46	14.5	12.0	7.34	2.56
18	3.56	4.12	3.15	2.73	4.12	1.93	2.44	1.37	15.6	4.96	4.61	3.14
19	4.27	5.00	2.93	8.44	2.02	1.69	1.98	1.34	12.4	5.30	4.32	3.99
20	7.36	10.1	2.63	4.58	1.80	2.26	1.76	1.27	9.62	17.7	3.53	2.79
21	5.92	4.36	2.73	2.88	1.07	1.78	1.78	1.14	8.17	5.32	6.68	2.68
22	3.85	3.57	3.34	2.55	3.33	1.53	1.99	1.13	5.60	7.58	9.78	2.50
23	6.22	4.16	2.77	2.91	4.02	1.44	1.50	1.13	5.00	4.58	4.82	2.31
24	17.4	3.32	7.79	4.87	9.69	1.91	1.53	1.15	8.52	4.82	4.13	2.27
25	7.96	3.08	5.54	3.82	2.90	1.41	2.03	1.17	4.93	4.63	13.2	3.52
26	6.19	2.95	4.78	2.86	2.30	2.68	1.54	1.20	3.97	4.35	4.69	3.86
27	6.37	2.80	3.72	2.38	1.86	8.41	1.47	1.48	3.58	3.86	4.38	3.00
28	4.50	3.29	3.15	2.17	1.65	2.72	1.60	1.88	6.17	5.64	8.97	2.77
29	10.9		3.87	2.09	1.55	1.94	2.12	6.12	3.66	4.06	5.26	4.22
30	14.6		3.21	1.99	6.30	1.73	2.02	32.1	3.35	3.36	3.85	3.53
31	10.6		2.86		1.85		1.71	59.2		3.04		3.93
MOY	7.71	4.67	6.01	3.96	2.77	2.74	2.03	4.78	8.66	6.45	5.57	3.13

DEBIT MOYEN ANNUEL

4.87 M3/S

STATION : GUADELOUPE GDE RIV GOYAVES BRAS DE SABLE RAVINE CHAUDE

NUMERO : 62312501

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1974 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.477	.959	1.22	.455	.365	.268	.243	.378	7.62	.795	.593	.551
2	.770	.823	.605	.509	.353	.268	.224	.354	1.26	1.01	.558	.537
3	.791	.825	.534	.547	.342	.261	.202	.314	1.25	1.22	.865	.515
4	.700	.719	.925	.425	.332	.252	.185	.734	1.68	3.39	4.25	.494
5	.838	.681	4.66	.426	.332	.245	.183	1.10	.800	2.34	3.18	.493
6	2.52	.713	.906	.527	.332	.558	.277	.431	.596	1.24	.803	.486
7	.896	.735	.694	.999	.360	.346	.461	.276	1.09	.855	2.65	.470
8	1.03	.735	.755	.782	.359	.267	.418	.240	3.56	.758	.862	.452
9	1.96	.700	.644	.487	.353	.254	.275	.227	1.32	.710	1.64	.438
10	1.00	.659	.588	.452	.456	.351	.235	.214	.886	.935	.950	.436
11	.766	.702	.571	.441	.387	.275	.209	.202	1.62	.724	.753	.436
12	.679	.687	.553	.527	.628	.245	.195	.190	.998	.676	.730	1.51
13	.641	.782	.526	.446	.364	.224	.184	.572	1.27	1.00	.693	.695
14	1.78	.673	.512	.420	.332	.371	.183	1.23	10.8	.791	.651	.616
15	1.04	.614	.512	.398	.307	.268	.190	.379	1.75	.850	.696	.562
16	.748	.689	.512	.380	.377	.282	.254	.269	2.06	.860	.718	.500
17	.769	.652	.513	.375	1.17	.449	.272	.246	2.91	.784	1.01	.473
18	.832	.904	.532	.388	.446	.357	.341	.227	3.02	.720	.800	.487
19	.732	.908	.481	1.11	.367	.304	.247	.226	2.45	.698	.771	.668
20	.918	2.17	.474	.835	.325	.290	.213	.243	1.28	.739	.643	.490
21	.739	.808	.462	.617	.309	.285	.250	.190	1.19	.722	.637	.457
22	.654	.708	.617	.509	.456	.268	.275	.183	.969	.784	1.67	.431
23	.619	.671	.541	.425	.340	.258	.221	.183	.888	.650	.744	.401
24	1.85	.621	.436	1.17	1.07	.249	.234	.184	1.14	.664	.632	.400
25	1.24	.605	1.13	.564	.513	.240	.244	.195	.932	.820	.607	.562
26	.918	.581	.815	.454	.372	.248	.204	.214	.820	.806	.586	1.19
27	.792	.521	.605	.404	.323	.710	.193	.332	.750	.623	.567	.610
28	.709	.512	.609	.399	.292	.391	.252	.280	1.73	1.75	.608	.481
29	1.06		.585	.389	.277	.272	.223	2.29	.806	.887	.622	.515
30	1.73		.472	.377	.306	.255	.210	7.16	.764	.682	.544	.605
31	1.18		.453		.278		.215	17.1		.611		.488
MOY	1.01	.763	.756	.541	.414	.310	.242	1.17	1.94	.971	1.03	.563

DEBIT MOYEN ANNUEL .808 M3/S

STATION :        GUADELOUPE        GDE RIV GOYAVES        BOUCAN

NUMERO : 62310101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1974 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	3.82	12.3	14.6	4.07	2.90	2.91	2.42	3.23	65.7	7.93	5.11	5.52
2	6.76	7.63	7.64	3.92	2.93	3.62	2.31	3.25	12.1	7.13	4.71	5.00
3	7.21	8.13	6.32	3.80	2.88	2.75	2.17	3.02	10.3	15.5	6.16	4.76
4	9.03	6.30	10.3	3.58	2.82	3.32	2.15	3.08	17.4	15.0	19.9	4.60
5	10.4	5.69	42.5	4.13	2.62	3.18	2.08	2.99	7.68	21.9	22.1	4.58
6	26.7	6.23	10.4	6.70	2.55	15.1	6.01	1.58	6.04	12.7	7.05	4.68
7	8.85	7.41	7.73	14.3	2.93	4.41	4.83	1.64	8.40	7.45	19.9	4.30
8	8.66	6.91	7.50	10.1	2.78	3.11	3.99	2.16	16.5	6.48	7.74	4.11
9	7.84	6.78	6.14	10.3	2.68	2.70	2.65	2.08	13.0	6.08	19.4	3.89
10	6.73	5.83	5.28	5.67	3.06	3.70	2.34	1.91	8.52	7.18	9.40	3.88
11	8.63	6.56	4.97	5.02	3.06	3.37	2.14	1.81	10.4	6.05	6.58	3.75
12	5.96	6.08	4.70	4.74	5.32	2.77	2.15	1.73	8.67	6.32	6.34	7.17
13	5.74	5.99	4.38	4.24	3.62	2.71	2.17	3.57	9.46	13.6	5.87	7.34
14	16.1	5.71	4.22	3.83	3.28	2.87	2.05	4.29	62.5	8.02	5.52	6.10
15	9.87	4.95	4.13	3.54	3.07	2.75	1.95	2.67	16.1	9.10	8.73	6.04
16	5.88	9.19	3.92	3.72	4.84	2.72	2.66	2.15	20.7	10.5	9.37	4.56
17	5.15	7.08	4.30	3.73	9.01	3.95	3.87	1.94	22.7	14.7	10.8	4.16
18	5.23	6.97	4.14	3.82	5.69	3.35	4.15	1.84	20.2	8.40	7.92	4.37
19	5.70	7.32	4.14	8.93	3.60	2.88	2.71	1.88	25.6	8.51	7.45	6.69
20	8.42	13.5	3.89	6.81	3.20	3.05	2.66	1.71	13.7	19.4	6.39	4.50
21	6.99	6.67	4.10	4.31	3.13	2.90	2.74	1.70	14.9	9.44	7.83	4.25
22	5.57	5.60	3.96	3.90	4.33	2.42	2.82	1.61	10.2	11.5	12.8	4.17
23	4.80	5.76	4.40	3.75	4.22	2.20	2.47	1.60	8.68	8.54	7.21	3.71
24	24.0	5.28	6.94	6.05	13.0	2.56	2.32	1.60	11.6	7.30	6.25	3.63
25	13.4	4.83	7.97	5.03	5.10	2.01	2.70	1.60	9.63	8.13	14.5	5.24
26	6.12	4.63	7.40	4.18	3.73	2.60	2.46	1.70	7.35	8.41	6.83	7.57
27	8.34	4.28	4.76	3.66	3.30	8.90	2.43	2.06	6.73	6.68	6.38	5.53
28	6.61	4.51	4.52	3.42	2.93	4.17	2.96	2.26	10.6	10.4	9.52	4.77
29	11.7		4.97	3.32	2.81	3.02	2.53	9.93	6.99	8.01	7.49	4.11
30	21.2		4.36	3.11	6.34	2.57	3.10	42.9	6.85	6.12	5.80	6.18
31	14.1		4.22		3.45		2.46	124.		5.21		3.81
MOY	9.60	6.72	7.06	5.15	4.04	3.62	2.79	7.74	15.6	9.73	9.37	4.93

DEBIT MOYEN ANNUEL

7.19 M3/S