

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

Service Hydrologique

DÉPARTEMENT de la GUADELOUPE

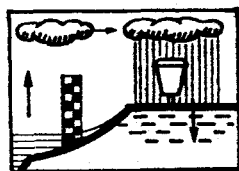
**Direction Départementale
de l'Agriculture**

ETUDE HYDROLOGIQUE DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

RAPPORT TERMINAL

TOME I

ETUDE DU BASSIN DE LA GRANDE - RIVIERE



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

RAPPORT TERMINAL

par

J.C. KLEIN

TOME I

ETUDE DU BASSIN DE LA
GRANDE RIVIERE

UNION FONDS DOCUMENTAIRE

N° : 33626 ex2

Cote : A

Mission Hydrologique aux ANTILLES
Bureau Central Hydrologique - PARIS

Paris, Mai 1977

SOMMAIRE DU TOME I

<u>INTRODUCTION</u>	Page
<u>Chapitre I : Elaboration des données de base</u>	1
- Description et équipement du bassin versant.....	1
* Situation du bassin	1
* Géologie, sols et couverture végétale.....	1
* Aspects du climat.....	2
* Réseau hydrographique.....	4
* Equipement hydropluviométrique.....	5
* Caractéristiques morphologiques des divers bassins.....	8
- Consistance des données	9
* Données acquises avant l'étude	9
* Campagnes 1973 et 1974.....	10
* Campagnes 1975.....	11
* Actualisation des données 1973-1975.....	13
- Bilan des trois campagnes.....	22
* Données pluviométriques.....	22
* Données hydrométriques.....	22
* Bilan des écoulements	25
* Débits naturels de la période 1951-1975.....	26
* Débits de basses-eaux en divers points du bassin.....	40
* Fonctionnement des canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN..	44
 <u>CHAPITRE II : Etude des écoulements</u>	 47
- Bilan annuel.....	47
- Corrélations mensuelles pluies-écoulements.....	48
- Corrélations interstations.....	51
* Corrélations entre pluies mensuelles moyennes.....	51
* Corrélations entre lames écoulées mensuelles.....	52
* Déficits d'écoulement mensuels.....	53
- Etude statistique des écoulements de PRISE D'EAU.....	54
* Qualité de l'échantillon hydrométrique et problème de..	
l'extension des données.....	54
* Statistique des modules.....	56
* Statistique des débits moyens mensuels.....	58

- Extension des résultats aux autres stations.....	61
*Stations de tête.....	61
*Station aval et BRAS de SABLE.....	62
<u>CHAPITRE III : Etude des étiages.....</u>	63
- Analyse des débits caractéristiques d'étiage et du débit....	
mensuel minimal.....	64
* Statistique des divers débits d'étiage.....	64
* Corrélation entre débits.....	67
* Position de l'étiage.....	67
- Analyse du débit minimal journalier de chaque mois.....	70
* Etude des déficiences.....	72
* Durées des déficits.....	73
* Volumes des déficits.....	73
* Distribution statistique des déficits.....	82
<u>CHAPITRE IV : Etude des crues</u>	85
- Correspondance entre les crues des divers bassins.....	85
* Relation entre les débits de pointe.....	85
* Relation entre les volumes de crue.....	88
* Forme des crues.....	88
- Etude statistique des crues de la GRANDE-RIVIERE à PRISE D'EAU	93
* Etude hydrométrique (étude des débits de pointe).....	94
* Etude hydropluviométrique (débits de pointe et volumes)	106
* Crues annuelle à millennale.....	119
* Répartition des crues dans l'année.....	122
- Crues du Bras de la GRANDE RIVIERE et du Bras DAVID.....	122
<u>ANNEXES :</u>	
-Pluviométrie journalière en 1973, 1974, 1975	
-Fichier 1951-1972 des débits journaliers observés à PRISE D'EAU	
-Débits moyens journaliers, réels et naturels en 1973, 1974, 1975	
à l'exutoire des cinq bassins	
-Prélèvements journaliers, estimés ou mesurés des canaux	
d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN en 1973, 1974, 1975	
-Graphiques illustrant les liaisons mensuelles pluies-écoulements	
des cinq bassins	
-Tableaux des pluies mensuelles disponibles pour POINTE A PITRE -	
LE RAIZET (45 ans) et PETIT BOURG-DUCLOS (16 ans)	
-Application de l'hydrogramme unitaire aux différentes averses	
(listing de sortie).	

LISTE DES TABLEAUX

<u>Numéro</u>	<u>Page</u>
<u>CHAPITRE I</u>	
1.1	Jaugeages de la GRANDE RIVIERE au PONT de la TRAVERSEE..... 15
1.2	Jaugeages du BRAS DAVID à DUCLOS..... 16
1.3	Jaugeages de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU..... 17
1.4	Jaugeages du BRAS de SABLE à RAVINE CHAUDE..... 18
1.5	Jaugeages de la GRANDE RIVIERE au PONT de la BOUCAN 19
1.6	Jaugeages du Canal d'ARNOUVILLE à la TRAVERSEE..... 20
1.7	Jaugeages du Canal du LAMENTIN à la PRISE..... 21
1.8	Pluviométrie mensuelle et annuelle 1973..... 23
1.9	" " " 1974..... 24
1.10	" " " 1975..... 25
1.11	Débits des prises en conduite de 1973 à 1975..... 30
1.12	Débits écoulés, dérivés et naturels sur le bassin en 1973..... 31
1.13	" " " en 1974 32
1.14	" " " en 1975 33
1.15	Répartition mensuelle des précipitation et des lames d'eau en 1973..... 34
1.16	" " " en 1974 35
1.17	" " " en 1975 36
1.18	Bilan annuel des bassins étudiés 37
1.19	Estimation des débits mensuels dérivés de 1951 à 1975 38
1.20	Débits naturels mensuels de la période 1951-1975 39
1.21	Liste des jaugeages hors-station 41 à 43
<u>CHAPITRE II</u>	
2.1	Expression des lames d'eau écoulées en fonction... des pluies mensuelles..... 50
2.2	Ajustement statistique des débits moyens annuels... 57
2.3	Ajustement statistique des débits moyens mensuels.. 60
<u>CHAPITRE III</u>	
3.1	Débits d'étiage observés à PRISE D'EAU..... 65
3.2	Distribution statistique des débits d'étiage..... 66
3.3	Liaisons entre les divers débits d'étiage..... 68
3.4	Position de l'étiage au cours de la période 1951-1975..... 69
3.5	Débits minima mensuels de la période 1951-1975..... 71
3.6.1	Décompte des débits journaliers n'ayant pas à dépassé 1,2,3 ou 4 m ³ /s à PRISE D'EAU de
3.6.4	1951 à 1975.....74 à 77
3.7	Déficits semestriels observables de 1951 à 1975 aux 3 stations d'amont pour un prélèvement fictif global de 1, 2, 3 ou 4 m ³ /s..... 78 à 80
3.8	Statistique des déficits semestriels et annuels 83

CHAPITRE IV

4.1	Correspondance entre les débits de pointe de PRISE D'EAU et des deux stations amont	86
4.2	Forme des crues de la GRANDE RIVIERE au PONT de la TRAVERSEE.....	89
4.3	" " du BRAS DAVID à DUCLOS.....	90
4.4	" " de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU.....	91
4.5	Recensement des débits maximums de 1951 à 1975.....	96 à 98
4.6	Reconstitution de l'échantillon de crues "complet" de janvier 1951 à novembre 1970.....	101
4.7	Débits maximums annuels observés et corrigés.....	103
4.8	Récapitulation des ajustements effectués sur l'échantillon des débits de pointe.....	104
4.9	Calcul de l'intervalle de confiance à 70% dans l'ajustement des crues à une loi de GALTON.....	107
4.10	Relations hauteur-durée-fréquence extraites des averses d'altitude de MARTINIQUE.....	112
4.11	Relations hauteurs-durées sur le bassin de la GRANDE-RIVIERE à PRISE D'EAU.....	115
4.12	Analyse du ruissellement des cinq bassins pour une quinzaine de crues.....	116 à 118
4.13	Calcul des crues de PRISE D'EAU relatives aux pluies de t heures de périodes T années.....	120
4.14	Synthèse des déterminations des pointes et volumes des crues (stations de PRISE D'EAU, DUCLOS, PONT DE LA TRAVERSEE).....	121

LISTE DES FIGURES

<u>Numéro du graphique</u>	
<u>CHAPITRE I</u>	
I.1	Plan de situation
I.2	Plan du bassin versant
I.3	Profils en long de la GRANDE RIVIERE et ses affluents
I.4	Etalonnage de la GRANDE RIVIERE au Pont de la TRAVERSEE
I.5	" du BRAS DAVID à DUCLOS
I.6	" de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU
I.7	" du BRAS de SABLE à RAVINE CHAUDE
I.8	" de la GRANDE RIVIERE au PONT de la BOUCAN
I.9	" du Canal d'ARNOUVILLE à la TRAVERSEE
I.10	" du Canal du LAMENTIN à PRISE D'EAU
I.11	Isohyètes 1973
I.12	" 1974
I.13	" 1975
I.14	Plan des canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN
I.15	Schéma d'utilisation du Canal d'ARNOUVILLE
I.16	Schéma d'utilisation du Canal du LAMENTIN
<u>CHAPITRE II</u>	
II.1	Relation annuelle pluie-écoulement
II.2	Relation entre les lames mensuelles tombées et écoulées du Pont de la TRAVERSEE et de PRISE D'EAU
II.3	" " de DUCLOS et PRISE D'EAU
II.4	" " de RAVINE CHAUDE et PRISE D'EAU
II.5	" " du PONT de la BOUCAN et PRISE D'EAU
II.6	Comparaison des déficits d'écoulement à PRISE D'EAU et LA BOUCAN
<u>CHAPITRE IV</u>	
IV.1	Relation entre les débits de pointe de PRISE D'EAU et des deux bras amont
IV.2	Relation entre les débits de pointe de PRISE D'EAU, RAVINE CHAUDE et la BOUCAN
IV.3	Relation entre les volumes de crue de PRISE D'EAU et des deux bras amont
IV.4	Répartition des débits de pointe en cours de journée
IV.5	Relation moyenne entre les pointes de crue diurnes et les pointes de crue observées sur échantillon complet
IV.6	Distributions des débits de pointe 1951-75, corrigés ou non (loi de GALTON)
IV.7	Distributions des débits de pointe 1971-75 (loi de GALTON), et des maxima annuels 1951-75
IV.8	Hydrogramme unitaire du bassin à PRISE D'EAU
IV.9	Exemple de corrélation entre les hauteurs maximales en 1 heure et 3 heures au sein d'une même averse
IV.10	Estimation de la pluie journalière de fréquence annuelle au PARC de la TRAVERSEE
IV.11	Correspondance entre la pluie moyenne sur le bassin et la pluie enregistrée au PARC de la TRAVERSEE
IV.12.1	Application de l'hydrogramme unitaire de PRISE D'EAU aux à averses annuelles, décennales, centennales et millennales
IV.12.4	
IV.13	Répartition des crues dans l'année.

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. Cette étude a comporté trois tranches annuelles (campagnes de terrain 1973, 1974 et 1975). Un rapport préalable de valorisation des données hydrométriques anciennes a été remis en début d'étude, suivi des rapports intérimaires interprétant les résultats des deux premières campagnes. La troisième tranche a adjoint à l'étude de la Grande Rivière à GOYAVES l'étude des crues des deux bassins de GARDEL et GACHET, en GRANDE TERRE, où a été prévu le stockage de l'eau dérivée de la Grande Rivière. Les divers rapports de synthèse consécutifs à cette dernière campagne ont été remis sous forme provisoire à l'Administration, ainsi qu'à la SCET-International, maître d'oeuvre du projet d'aménagement.

Le présent rapport reprend ces documents sous leur forme définitive, en y annexant les données de base recueillies.

Il comporte un premier tome consacré à l'étude de la Grande-Rivière à GOYAVES proprement dite, et un second tome dans lequel ont été regroupées les deux études de crue des bassins de GRANDE-TERRE.

CHAPITRE I

ELABORATION DES DONNEES DE BASE

1.1 Description et équipement du bassin versant

Ces deux aspects de l'étude ont fait l'objet des chapitres I et II du rapport de la campagne 1973. Certains des points développés sont simplement résumés ici.

1.1.1. Situation du bassin (cf. graphique I.1)

Avec un bassin de quelque 150 km² à l'embouchure la GRANDE RIVIERE à GOYAVES draine environ le sixième de l'île volcanique de la Basse-Terre. Occupant le flanc nord-est de la chaîne montagneuse et s'étageant du littoral, au N.N.E, jusqu'à 1100 m d'altitude à son extrémité S.S.W, le bassin est typiquement "au vent", l'île calcaire de la Grande-Terre qu'il domine étant trop plate pour constituer un obstacle.

1.1.2 Géologie, sols et couverture végétale

Les divers appareils volcaniques constituant la chaîne montagneuse et la bordure ouest du bassin ont recouvert ce dernier de coulées et brèches andésitiques, de lapillis et ponces dacitiques. Au centre subsistent des formations du complexe de base anté-miocène (argiles et conglomérats argilisés) et quelques indices de rares lambeaux calcaires.

Une tectonique cessante affecte le bassin, dont témoigne essentiellement le tracé en gouttière de la Grande Rivière elle-même : empruntant le couloir faillé de direction nord-sud qui borde le bassin à l'est, elle recoupe l'ancien réseau hydrographique orienté primitivement au nord-est. Cette dissymétrie du réseau s'accompagne de quelques singularités décelées sur le terrain :

D'une part une petite anomalie dans la température des deux formateurs de tête (en basses -eaux l'eau du Bras de la GRANDE RIVIERE est un peu plus chaude que l'eau du BRAS DAVID à proximité du confluent'), d'autre part présence par endroits dans le cours moyen de la rivière de miroirs de faille créant à proximité du lit des terrasses d'allure alluviale.

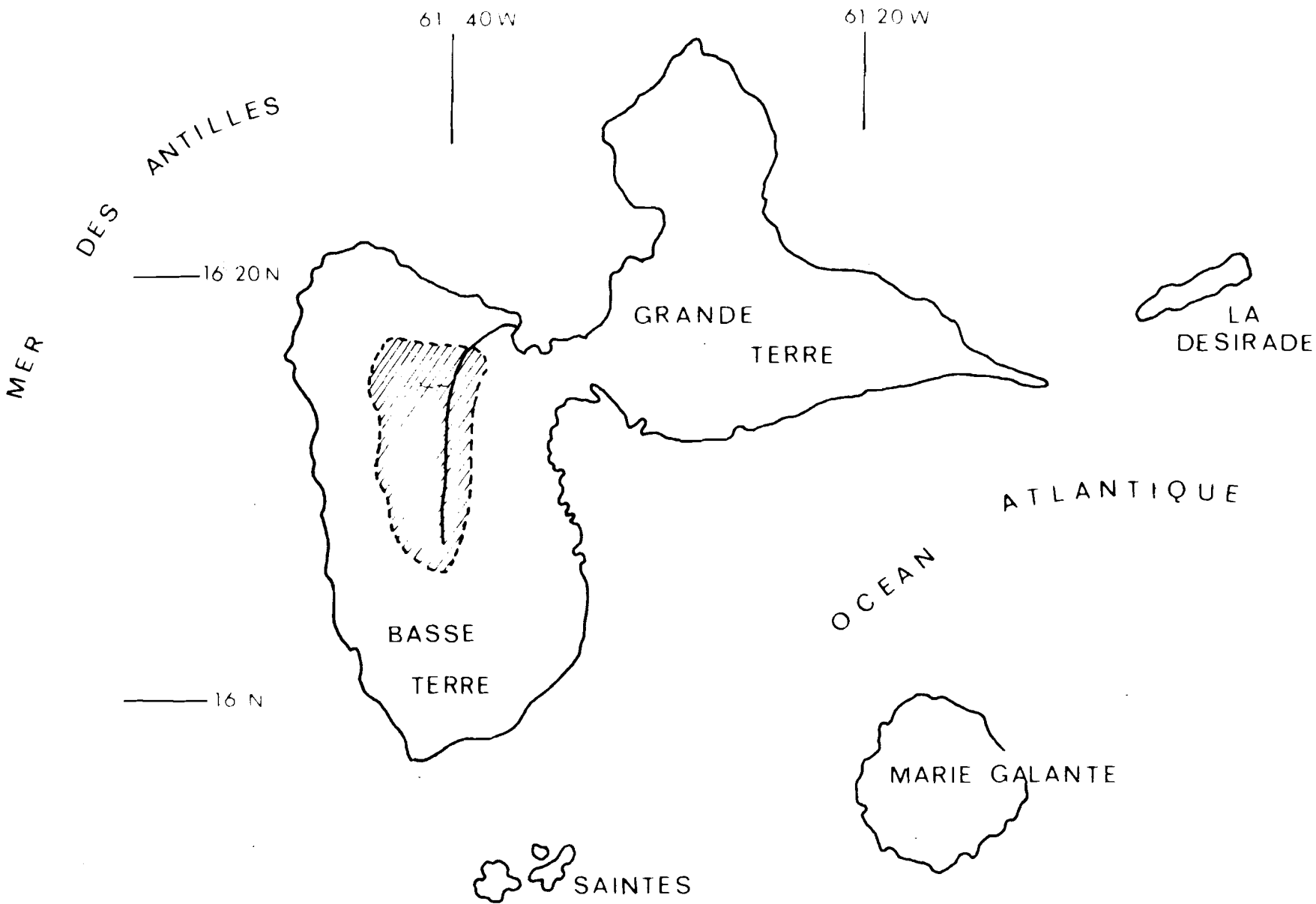
Les altérations de surface sont importantes et la majeure partie du bassin est recouverte par des sols argileux brun-rouge épais (sols ferrallitiques), relativement friables et perméables.

La couverture végétale est dense sur l'ensemble du bassin. Si l'on excepte la "savane d'altitude", végétation herbacée et arbustive touffue, répartie en plages de quelques dizaines d'hectares à partir de 800 m, la forêt dense règne au dessus de 150 m et recouvre un peu plus des 3/4 du bassin. Au-dessous de cette cote persistent quelques lambeaux forestiers passant rapidement aux vastes champs de canne à sucre entrecoupés de pâturages et de jardins vivriers. Le travail du sol dans cette zone basse et la forte réduction du couvert végétal plusieurs mois par an ont quelque peu modifié le régime des eaux mais la majeure partie du bassin-bras de tête et affluents de rive gauche a conservé son régime naturel.

1.1.3 Aspects Humain

L'insularité et le régime d'alizés créent sur ce bassin montagneux une forte pluviosité allant de 1500 mm par an environ en bord de mer à 7000 mm et parfois plus au sommet du bassin. Une saison relativement déficitaire s'étendant de janvier à mai ("carême") alterne avec la période plus arrosée d'hivernage (juillet à novembre). Les mois de transition, mai à juillet et novembre à janvier, sont les plus irréguliers. Les mois de juillet à novembre ont une pluviosité moyenne très comparable par suite de l'alternance d'années à hivernage régulier, à hivernage précoce (juillet est le mois le plus arrosé sur la côte sous-le vent) ou à hivernage tardif (novembre est le maximum sur la façade atlantique de la Grande-Terre).

Localisation du bassin versant de la GRANDE RIVIERE A GOYAVES
en GUADELOUPE



Les moyennes mensuelles (mm) calculées pour 17 ans au poste de DUCLOS, au centre du bassin et au pied du massif, rendent assez bien compte du contraste, saisonnier assez peu marqué :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
144	82	119	143	238	212	288	290	326	313	268	174

Les faibles variations saisonnières exprimées par ces moyennes masquent une variabilité très grande des valeurs isolées. Certains mois surabondants en particulier résultent d'une averse pouvant atteindre plusieurs centaines de millimètres et souvent engendrée par le passage d'une dépression tropicale atteignant parfois le stade cyclonique. De telles perturbations météoriques, sans leur être totalement liées, ont cependant une fréquence d'apparition comparable à celle des cyclones caractérisés, et elles engendrent à des intervalles variant de quelques années à 30 ou 50 ans des crues suffisamment fortes pour remanier des tronçons de lit ou endommager des ouvrages.

Outre les précipitations qui constituent ici l'aspect climatique essentiel on résume brièvement les autres caractéristiques qu'on peut déduire d'observations météorologiques faites en zone côtière, notamment à POINTE à PITRE-LE RAIZET.

Les vents du secteur Est sont très largement prépondérants. Les calmes de fin de nuit sont très fréquents mais en cours de journée la brise de mer renforce l'alizé, et l'agitation de l'air sur le bassin est assez forte (vitesses comprises le plus souvent entre 5 et 20 km/h).

Les températures, très régulières, varient de 25° en moyenne à l'exutoire du bassin, à quelque 19 ou 20° à 1100 m d'altitude. La moyenne du bassin avoisine 23°. Elle est proche de 22° pour la moitié amont.

L'humidité relative de l'air, peu variable selon les mois, est forte. Proche de celle de POINTE à PITRE (81%) sur la moitié inférieure du bassin elle s'élève probablement à 85 ou même 90% sur la moitié supérieure. La nébulosité est corrélativement très importante.

L'évapotranspiration potentielle mesurée à la station climatologique de l'INRA à DUCLOS est proche de 1450 mm/an.

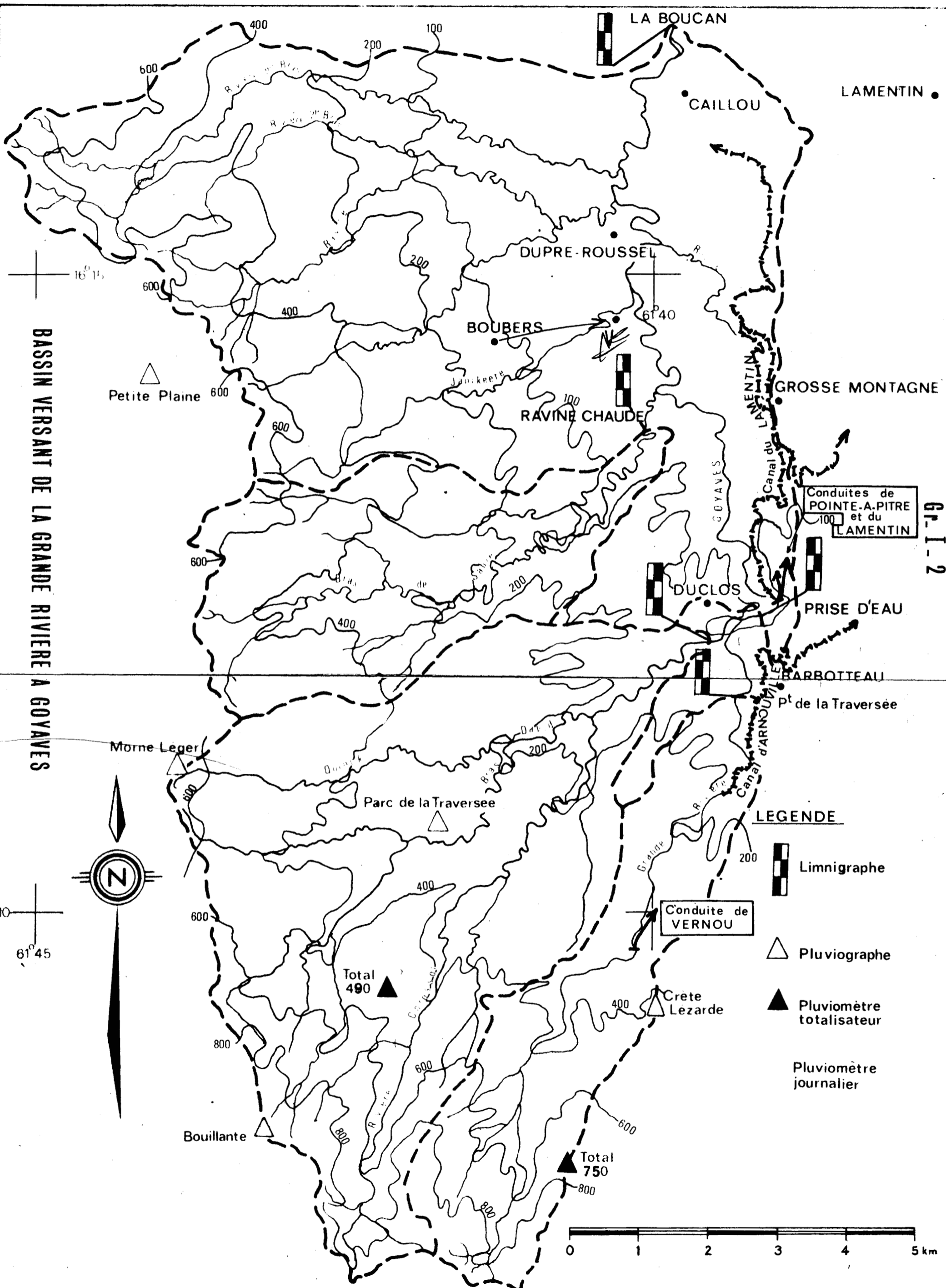
1.1.4 Réseau hydrographique

Le plan du bassin (graphique I.2) limité vers l'aval à la route nationale 2 (Pont de la Boucan), illustre la configuration des principaux affluents. Le bras supérieur de la GRANDE RIVIERE a creusé un couloir étroit sur la bordure Est du bassin, le long de la Piste Merwart et la Crête Lézarde. Après 13 km de cours il reçoit à Prise d'Eau, vers la cote 90, le Bras DAVID qui, grossi des rivières COROSSOL et QUIOCK, draine un bassin en éventail nettement plus important. Le cours aval reçoit de nombreux affluents de rive gauche (surtout le Bras de SABLE, la Rivière JANIKEETE, les PREMIER et DEUXIEME BRAS) et quelques maigres affluents de rive droite. En aval du Pont de la BOUCAN la rivière, influencée par la marée, serpente à travers ses dépôts alluviaux envahis par la mangrove. Le profil en long de la rivière et de ses principaux affluents a été représenté sur le graphique I.3.

Divers canaux ou conduites, certains très anciens, dérivent l'eau de la rivière ou d'affluents du cours aval. On a fait figurer sur le graphique I.2 les prélèvements échappant au bassin, en totalité ou partiellement, et dont il a été nécessaire de tenir compte dans l'étude des écoulements. Il s'agit d'amont en aval :





-de la prise de VERNOU à la cote 268 qui dessert le Syndicat des Eaux de Petit-Bourg;

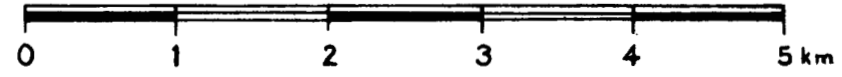
BASSIN VERSANT DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES



Gr. I - 2

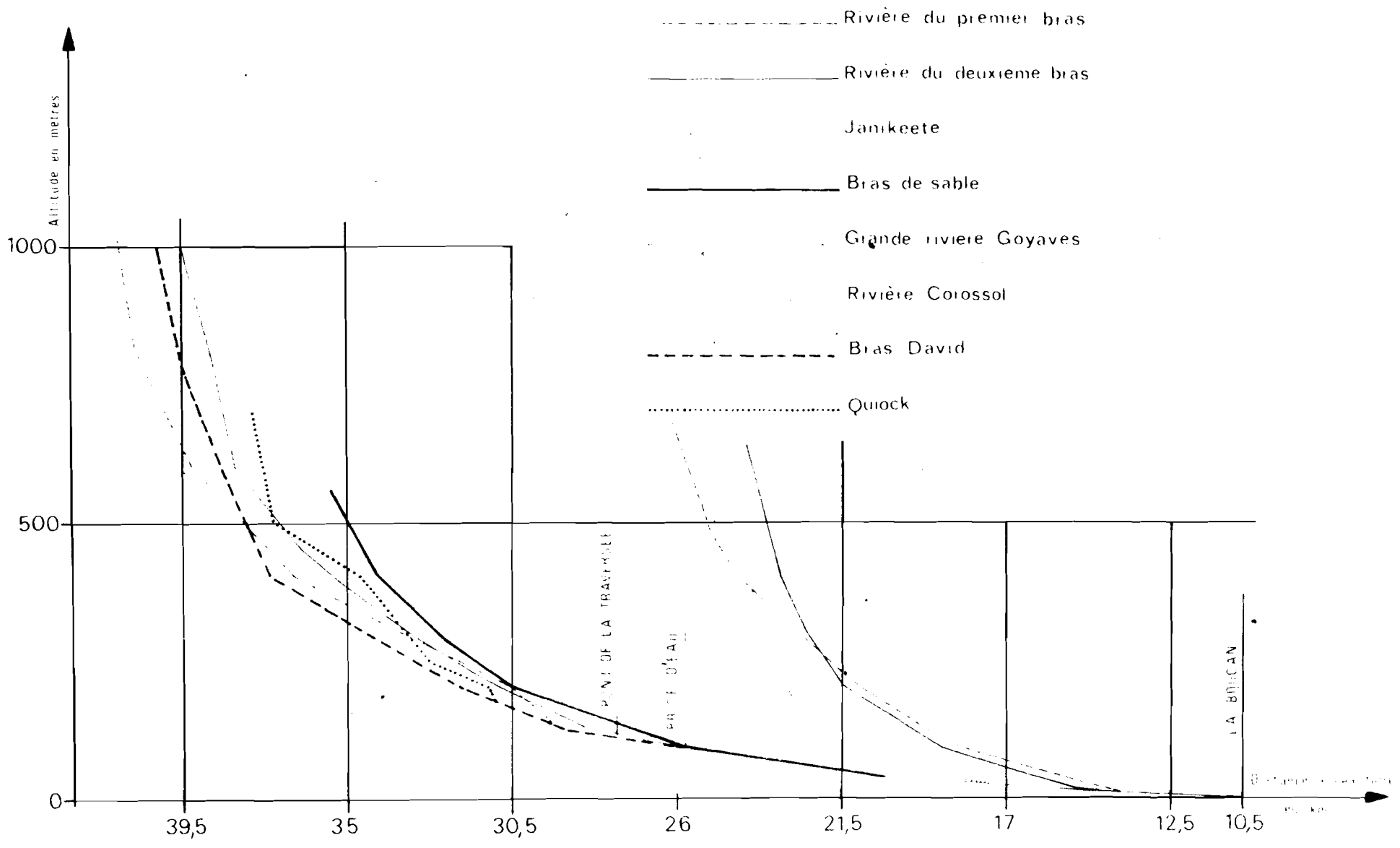
LEGENDE

-  Limnigraphe
-  Pluviographe
-  Pluviometre totalisateur
-  Pluviometre journalier



PROFILS EN LONG DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES ET DE SES AFFLUENTS

D'après la carte régulière au 1/50 000



-du Canal d'ARNOUVILLE à la Cote 168 qui dessert divers riverains et irrigue des parcelles de Canne;

-des trois prélèvements confondus constituant la "PRISE D'EAU" :

1° l'ancienne conduite desservant POINTE à PITRE et sa région

2° la conduite alimentant le bourg du LAMENTIN

3° le canal du LAMENTIN dont les principales branches, toujours actives, sont utilisées à des fins industrielles et domestiques, et dont une fraction de l'eau revient à la rivière par la ravine GROSSOU en amont du pont de la BOUCAN.

1.1.5 Equipement hydropluviométrique (cf. Graphique I.2)

1.1.5.1. Stations hydrométriques

Cinq stations limnigraphiques ont été exploitées au cours des trois années d'étude, complétées par des mesures sur les canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN. Une sixième station a permis en cours d'étude le renforcement des mesures sur le Canal d'ARNOUVILLE.

-La GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU - L'historique de cette station, ouverte le 1 janvier 1951 par l'Electricité de France, a été dressé dans le rapport préliminaire établi en 1973. Les observations étaient de simples lectures quotidiennes jusqu'au 4 décembre 1970, date de mise en route d'un limnigraphe à flotteur OTT X au 1/10. La station est à 300 m environ du confluent du Bras GRANDE RIVIERE et du Bras DAVID, à 90 m d'altitude et la superficie du bassin versant est de 54,3 km².

-La GRANDE RIVIERE au PONT DE LA TRAVERSEE - La station mise en service le 24 mars 1973 comporte un limnigraphe OTT X et son échelle de crue. Elle est à une altitude approximative de 125 m et draine un bassin de 14,4 km².

-Le Bras DAVID à DUCLOS - Le limnigraphe OTT X mis en service le 24 mars 1973, à 500 m environ en amont du confluent, est sensiblement à la cote 110. Le bassin s'étend sur 37,5 km².

-Le Bras de SABLE à RAVINE CHAUDE - Installée à un peu plus de 500 m du confluent, vers la cote 50, la station est stable et hors de l'influence des crues de la GRANDE RIVIERE. Le limnigraphe OTT X a été mis en place le 3 mai 1973. Il contrôle un bassin de 16,2 km².

-La GRANDE RIVIERE au Pont de la BOUCAN - Installée à l'amont immédiat du pont routier le limnigraphe OTT X a été mis en service le 23 mai 1973. En dépit de l'enquête préliminaire effectuée il s'est avéré que le contrôle hydraulique bien visible constitué par les deux travées du pont était influencé certains jours par la marée. Le remous occasionnel ainsi provoqué, clairement identifiable sur les enregistrements, a été corrigé au dépouillement mais quelques valeurs du débit journalier peuvent néanmoins être entachées d'une erreur de 10 ou 20 %. Cette cause d'erreur est insignifiante au niveau mensuel. Le bassin versant est de 130 km² à cette station.

L'affluent de rive gauche (Ravine GRAND BOUCAN) qui se jette dans la rivière en aval du pont, a fait l'objet de quelques jaugeages de basses eaux. La station de la BOUCAN contrôle, abstraction faite des prélèvements, plus de 99% du débit apporté à l'embouchure.

-Le Canal d'ARNOUVILLE à la route de la TRAVERSEE - A cette station retenue pour estimer les débits du canal échappant à la rivière on pensait dans un premier temps pouvoir définir les débits avec une précision suffisante par un étalonnage de la section doublé de mesures de cotes à intervalles réguliers. Les quelques dizaines de débits ainsi mesurés la première année ont montré la variabilité plus grande que prévue des débits et la difficulté à les rattacher avec précision à ceux de la station voisine du Pont de la TRAVERSEE. Compte-tenu de

L'importance du débit dérivé pour le bilan du Bras de la GRANDE RIVIERE, il a été possible de mettre en place un limnigraphe OTT X à partir du 25 mai 1974, date à partir de laquelle on connaît avec précision les prélèvements journaliers.

-Le Canal du LAMENTIN à PRISE D'EAU - Les débits dérivés par le Canal du LAMENTIN ont été déterminés à PRISE D'EAU par étalonnage du canal et mesures assez fréquentes des cotes du plan d'eau. Comme pour le Canal d'ARNOUVILLE avant mai 1974 l'ensemble des débits journaliers a été estimé par corrélation avec le débit de la station voisine (PRISE D'EAU). La considération de ces débits n'avait au demeurant d'importance dans le bilan des écoulements que pour la station aval de la BOUCAN, et seule intervient alors la fraction dérivée dans la branche Est du canal qui quitte le bassin. Diverses mesures ont conduit à évaluer en moyenne ce débit soutiré à 0,3 fois le débit à l'entrée du canal.

1.1.5.2 Stations pluviométriques

L'ensemble des relevés pluviométriques effectués sur la moitié aval du bassin a pu être consulté au Service Météorologiques National ; et concerne soit la station de l'INRA (poste de DUCLOS), soit des postes d'usine sur le bassin ou à sa périphérie (postes de BARBOTTEAU, GROSSE MONTAGNE, BOUBERS, DUPRE-ROUSSEL, GAILLOU, LAMENTIN, LES GALBAS, SUBERGAZEUX, BELLEVUE). Il a été tenu compte le mieux possible, après diverses vérifications sur place, des quelques anomalies ou lacunes décelées à l'examen des lectures journalières.

Les résultats des postes pluviographiques d'altitude équipés et suivis par l'ORSTOM sur le massif guadeloupéen et proches du bassin, ont été incorporés à la présente étude. Il s'agit des postes du PITON de BOUILLANTE (1088m) sur la bordure Sud du bassin, du GRAND SANS-TOUCHER (1355 m) à 3 km au sud du bassin, de PETITE PLAINE (350 m) sur le versant occidental du massif, à 1,5 km de la limite du bassin.

Pour compléter cet équipement et dans le cadre de la présente étude trois pluviographes PRECIS MECANIQUE à augets, et autonomie hebdomadaire, ont été installés dans le massif forestier. Il s'agit de la Crête LEZARDE (ou Piste MERWART) à la cote 425 sur la bordure Est du bassin, du Morne LEGER à la cote 595 sur la bordure Ouest et du Parc de la TRAVERSEE au coeur du bassin (cote 310). Ils ont été mis en route les 8 et 9 mai 1973. Pour remédier à la faible densité des postes sur le haut-bassin deux totalisateurs à couche d'huile et de caractéristiques extérieures identiques à celles des pluviographes ont été installés, l'un le 17 juin 1973 à la cote 490 à 2 km au sud du Parc de la TRAVERSEE, l'autre le 11 août 1973 à la cote 750 sur la Crête LEZARDE. Les relevés, effectués à rythme bi-mensuel dans un premier temps, ont fourni avec une assez bonne précision les valeurs mensuelles, par comparaison des hauteurs cumulées avec les enregistrements pluviographiques. Dans un second temps le relevé a été fait mensuellement en s'efforçant de l'assurer le premier jour de chaque mois.

Enfin il a été fait appel pour préciser la forme des averses importantes, à quelques enregistrements du pluviographe à siphon de la station de DUCLOS, obligeamment confiés par l'INRA.

1.1.6. Caractéristiques morphologiques des divers bassins étudiés

On résume dans le tableau ci-dessous les caractéristiques des cinq bassins étudiés, extraites du rapport de la campagne 1973. La forme des bassins est exprimée par le coefficient de compacité de Gravelin, et la pente moyenne par l'indice de pente de ROCHE :

	G. Riv à la TRAVERSEE	Bras DAVID à DUCLOS	G. Riv. à PRISE D'EAU	B. de SABLE à R. CHAUDE	G. Riv. à la BOUCAN
Surface du bassin en Km ²	14,4	37,5	54,3	16,2	130,1
Forme	très allongée	allongée	assez ramassée	allongée	allongée
Coefficient de compacité	1,65	1,36	1,22	1,39	1,35
Pente Dénivelée	Excep. forte	très forte	très forte	très forte	très forte
totale en m	1030	1045	750	1065	1150
Indice de Pente	0,31	0,24	0,23	0,23	0,18
Altitude moyenne en m	490	445	450	355	320
Recouvrement forestier en %	93	100	100	96	81

1.2 Consistance des données

On définit ici rapidement les données disponibles, en suivant l'ordre chronologique de leur élaboration dans les rapports intérimaires successifs, et en précisant quelles sont, à l'issue des trois campagnes, les petites modifications qu'il a fallu apporter aux chiffres antérieurs.

1.2.1 Données acquises avant l'étude

Ces données, exclusivement hydrométriques, ont fait l'objet du rapport de valorisation des débits observés à PRISE D'EAU de 1951 à 1972. Les jaugeages au flotteur effectués en crue au cours de la présente étude ont confirmé la validité des courbes de tarage de moyennes et hautes-eaux adoptées

dans le rapport initial, et le fichier 1951-72 des débits journalier écoulés à PRISE D'EAU doit être conservé. Ce fichier a été annexé au présent rapport. Il était proposé en 1973 de définir les débits naturels en ajoutant aux débits écoulés un débit de 200 à 250 l/s pour tenir compte des prélèvements du canal d'Arnouville, et de la conduite de VERNOU depuis 1964. Une définition un peu plus précise des débits naturels sera proposée ci-après. Il est possible, comme indiquée au chapitre II, que les lectures d'échelle avant 1971 conduisent à sous-estimer les écoulements de crue et que les débits journaliers soient globalement un peu trop faibles de 1951 à 1970, mais une correction précise n'est guère envisageable.

L'hydrogramme de crue proposé dans le rapport de 1973 a été redéfini dans le présent rapport.

1.2.2. Campagnes 1973 et 1974

Ces deux campagnes ont fait chacune l'objet d'un rapport exposant en détail l'élaboration des données.

La lacune occasionnée en 1973 par les délais d'installation des appareils (janvier à mars aux nouvelles stations hydrométriques, janvier à avril aux trois pluviographes) a été comblée à partir des relevés des stations en place. Il a été procédé de manière analogue pour les relevés du premier semestre aux deux pluviomètres totalisateurs, ainsi que pour diverses lacunes ultérieures consécutives à des enregistrements défectueux.

Les mesures faites sur les canaux d'ARNOUVILLE et du LAIENTIN ont permis d'estimer les débits journaliers soutirés par chacun d'eux et, en tenant compte des débits prélevés par les conduites de VERNOU, POINTE à PITRE et du LAIENTIN, de reconstituer les débits naturels. Cela a permis un bilan complet des écoulements aux diverses stations.

Outre la campagne de jaugeages nécessaire au tarage des stations, des jaugeages de basses-eaux ont été effectués en altitude sur les principaux bras ainsi que sur les affluents en aval, pour permettre le cas échéant de préciser les ressources en tous les points du bassin.

La recherche d'une corrélation entre les débits mensuels à PRISE D'EAU et les pluies de POINTE à PITRE - LE RAIZET a permis de combler la lacune existant dans les relevés d'octobre 1963 à août 1964. On a simplement revu ici l'estimation d'octobre 1973 (7,0 m³/s au lieu de 4,2 m³/s), tenant compte des débits observés jusqu'au 25 octobre et du volume supputé de la crue engendrée le 27 par la tempête HELENA.

Une interprétation statistique provisoire des volumes écoulés, des débits d'étiage et des crues a été entreprise après cette première campagne.

La campagne 1974 a permis la poursuite de l'étalonnage des stations, l'exploitation complète du dispositif de mesures, l'exécution de deux nouvelles séries de jaugeages de basses-eaux sur l'ensemble du bassin, ainsi qu'une enquête et des jaugeages sur les diverses branches des canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN. Le rapport de campagne a adjoint au bilan des écoulements un chapitre consacré à l'utilisation de ces canaux.

1.2.3 Campagne 1975

La dernière campagne a permis, malgré un personnel allégé, une exploitation satisfaisante du dispositif de mesures pendant toute l'année 1975. Les 80 jaugeages effectués aux stations visaient essentiellement à préciser l'étalonnage en basses-eaux et à éviter les mécomptes d'un détarage qui aurait pu passer inaperçu comme celui de mai 1975 sur le Canal d'ARNOUVILLE ou celui de novembre 1975 au Pont de la BOUCAN.

Les crues ont été moins nombreuses que celles des deux années précédentes et seules ont été retenues pour l'analyse les 3 crues des 20 mai, 21 octobre et 11 décembre.

Les débits journaliers du Canal d'ARNOUVILLE à la TRAVERSE ont été déterminées grâce aux relevés limnigraphiques, lesquels révèlent accessoirement les modifications - ouvertures, fermetures et curage effectuées en amont sur le Canal. Comme les années précédentes les débits en tête du Canal du LAMENTIN ont été estimés à partir des relevés de la station de PRISE D'EAU et en s'appuyant sur 39 lectures de cotes régulièrement réparties dans l'année.

Une série de jaugeages a été effectuée sur les diverses branches des canaux. Mais les valeurs du canal du LAMENTIN sont difficilement utilisables car faites en régime variable (manoeuvre des vannes au partiteur de BERGNOLLES).

L'ensemble des résultats et le bilan des écoulements ont été incorporés ci-après ou dans les chapitres d'interprétation, à la suite des données 1973 et 1974, ou encore en annexe pour les tableaux de pluie et débits journaliers.

On présente simplement ci-dessous les relevés des totalisateurs de la Cote 490 et de la Cote 750, non repris par ailleurs :

Date	Cote 490	Cote 750
2 janvier 1975	63,2 mm	87,7 mm
1 février 1975	360,7 mm	491,5 mm
3 mars 1975	305,0 mm	515,2 mm
1 avril 1975	318,7 mm	362,5 mm
2 mai 1975	47,5 mm	70,0 mm
31 mai 1975	472,7 mm	488,7 mm
1 juillet 1975	250,7 mm	369,2 mm
1 août 1975	263,3 mm	380,5 mm
1 septembre 1975	22,2 mm	426,7 mm
1 octobre 1975	264,5 mm	347,7 mm
1 (ou 7) nov. 1975	(604,0) mm	820,7 mm
1 décembre 1975	420,0 mm	494,5 mm
2 janvier 1976	610,0 mm	961,0 mm

1.2.4 Actualisation des données 1973-1975

1.2.4.1 Valeurs pluviométriques

Pour rendre parfaitement comparables d'une année à l'autre les résultats pluviométriques on a commencé par établir un tracé définitif des isohyètes annuelles des trois campagnes (voir plus loin les graphiques I.11 à I.13), en particulier pour mieux corriger sur la moitié nord du bassin les déficits ou excédents anormaux de certains postes, révélés à l'examen des relevés journaliers. Ces tracés ont permis par planimétrie le calcul des pluies moyennes annuelles de chaque bassin. Les modalités de calcul des moyennes mensuelles, qui différaient légèrement, ont été uniformisées. Un calcul de ces moyennes a d'abord été effectué par application des coefficients de pondération suivants (méthode de Thiessen) aux valeurs des divers postes :

	G. Riv à la TRAVERSEE	Bras DAVID à DUCLOS	G. Riv. à PRISE D'EAU	E. de SABLE à R. CHAUDE	G. Riv. à la BOUCAN
Caillou					0,047
Dupré-Roussel					0,086
Boubers					0,134
Gse Montagne					0,040
Duclos	0,249	0,085	0,140	0,316	0,136
Pte Plaine				0,216	0,140
Horne Léger		0,125	0,087	0,281	0,071
Pc Traversée		0,367	0,253	0,187	0,129
Cte Lézarde	0,403	0,035	0,132		0,055
Tot. Cote 490	0,039	0,249	0,182		0,076
Tot. Cote 750	0,409	0,008	0,116		0,048
P. Bouillante		0,131	0,090		0,038

Le total annuel des moyennes brutes ainsi obtenues a été comparé pour chacun des bassins à la pluie annuelle fournie par les isohyètes, permettant une correction uniforme des différents mois.

1.2.4.2 Etalonnage des stations

Les tableaux 1.1 à 1.7 détaillent les quelque 300 jaugeages effectués aux cinq stations principales et à la station de chaque canal.

Les graphiques I.4 et I.10 présentent le tracé définitif des courbes d'étalonnage avec leurs périodes de validité. Ce tracé fait apparaître de légères différences en basses-eaux avec les courbes antérieures, pour les stations de la GRANDE RIVIERE à la TRAVERSEE et à PRISE D'EAU, dont les débits ont été recalculés.

La modification du lit au Pont de la BOUCAN, en fin d'année 1975, a été rapportée à la crue du 11 novembre mais est probablement plus progressive.

1.2.4.3 Débits observés et débits naturels

Le rapport de la campagne 1973 avait reconstitué les divers débits non enregistrés du 1 janvier au 23 mars 1973 à partir de ceux observés à PRISE D'EAU. Dans l'estimation antérieure le débit attribué au Canal d'ARNOUVILLE représentait en fait la différence entre le débit du Canal et les apports apparaissant entre le Pont de la TRAVERSEE et PRISE D'EAU. Ces apports intermédiaires (ravines Gros Nombriil et Débauché) peuvent être évalués à 50 l/s, valeur dont on a majoré pour ces trois mois les débits du canal et les débits naturels à PRISE D'EAU, et minoré les débits écoulés au Pont de la TRAVERSEE.

Par ailleurs la reconstitution des débits naturels au Pont de la BOUCAN englobe un débit échappant au bassin par le Canal du LAMENTIN (branche de la distillerie ROUTA et lâchures accessoires à l'usine de GROSSE MONTAGNE) qu'on avait estimé en moyenne pour l'année 1973 aux 3/10 du débit en tête du canal. Pour l'année 1974 on avait cru devoir adopter les 2/10 du soutirage du canal. Cette réduction du débit dérivé n'a pas été confirmée et l'on a appliqué le coefficient initial à l'ensemble de la période.

Tableau 1.1

Liste des jaugeages de GRANDE RIVIERE
au PONT de la TRAVERSEE (1973-1975)

N°	DATE	H m	Q m ³ /s	N°	DATE	H m	Q m ³ /s
1	26/03/73	0,199	0,292	35	9/05/74	0,212	0,358
2	3/04/73	0,26	0,568	36	7/06/74	0,310	0,790
3	2/05/73	0,085	0,070	37	11/06/74	0,246	0,466
4	12/06/73	1,93	106	38	20/06/74	0,317	0,840
				39	24/07/74	0,222	0,362
5	22/08/73	0,244	0,523	40	8/08/74	0,257	0,452
6	24/08/73	0,368	1,23	41	21/08/74	0,170	0,174
7	28/08/73	0,322	0,901	42	6/09/74	0,285	0,673
8	13/09/73	0,300	0,776	43	18/10/74	0,400	1,44
9	14/09/73	0,67	5,50	44	29/11/74	0,406	1,21
10	14/09/73	0,99	16,8	45	3/12/74	0,315	0,717
11	14/09/73	0,865	12,6	46	20/12/74	0,305	0,677
12	14/09/73	0,74	6,41	47	4/01/75	0,255	0,432
				48	17/01/75	0,225	0,350
13	14/09/73	1,185	25,2	49	25/01/75	0,283	0,544
14	14/09/73	0,665	4,60	50	28/01/75	0,393	1,320
15	14/09/73	0,47	2,08	51	14/02/75	0,236	0,395
16	25/09/73	1,325	37,0	52	7/03/75	0,302	0,658
17	25/09/73	1,24	28,0	53	20/03/75	0,245	0,372
18	2/10/73	0,52	2,69	54	8/04/75	0,218	0,278
19	3/10/73	0,415	1,62	55	19/04/75	0,131	0,122
20	15/10/73	0,29	0,787	56	29/04/75	0,113	0,087
21	22/11/73	0,251	0,596	57	28/05/75	0,24	0,421
22	22/11/73	0,251	0,582	58	4/07/75	0,218	0,272
23	5/12/73	0,30	0,785	59	14/08/75	0,25	0,420
24	6/12/73	0,295	0,761	60	19/09/75	0,27	0,389
25	19/02/74	0,357	1,06	61	7/10/75	0,405	1,124
26	13/03/74	0,275	0,630	62	23/10/75	0,40	1,464
27	20/03/74	0,277	0,658	63	30/10/75	0,44	1,825
28	28/03/74	0,275	0,704	64	17/11/75	0,33	0,834
29	10/04/74	0,356	1,09	65	12/12/75	0,545	2,422
30	19/04/74	0,525	2,58				
31	22/04/74	0,265	0,587				
32	27/04/74	0,255	0,500				
33	30/04/74	0,230	0,455				
34	6/05/74	0,185	0,288				

Tableau 1.2

Liste des jaugeages du BRAS DAVID à DUCLOS
(1973-1975)

N°	DATE	H m	Q m ³ /s	N°	DATE	H m	Q m ³ /s
1	20/02/73	-	1,18	31	24/07/74	0,225	1,31
2	26/03/73	0,185	1,12	32	21/08/74	0,178	0,965
3	3/04/73	0,23	1,50	33	6/09/74	0,374	2,04
4	10/04/73	0,165	1,06	34	18/10/74	0,487	3,76
5	2/05/73	0,148	1,04	35	15/11/74	0,490	2,88
6	17/08/73	0,41	2,96	36	22/11/74	0,650	5,95
7	29/08/73	0,288	1,92	37	29/11/74	0,480	3,12
8	10/09/73	0,270	1,92	38	3/12/74	0,380	2,03
9	17/09/73	0,368	2,69	39	6/12/74	0,355	1,56
10	10/10/73	0,76	11,9	40	11/12/74	0,325	1,35
11	20/10/73	0,460	3,71	41	4/01/75	0,32	1,53
12	23/10/73	0,344	2,55	42	17/01/75	0,28	1,30
13	15/11/73	1,08	25,7	43	25/01/75	0,391	1,04
14	15/11/73	1,24	33,0	44	28/01/75	0,491	3,34
15	15/11/73	1,13	26,5	45	14/02/75	0,308	1,63
16	16/11/73	0,38	3,02	46	18/02/75	0,306	1,52
17	6/12/73	0,284	2,03	47	28/02/75	0,436	2,80
18	23/01/74	0,96	17,4	48	7/03/75	0,345	1,80
19	23/01/74	0,79	12,8	49	20/03/75	0,291	1,39
20	29/01/74	1,00	18,7	50	8/04/75	0,25	1,11
21	19/02/74	0,435	3,51	51	17/04/75	0,23	0,966
22	13/03/74	0,318	2,19	52	29/04/75	0,22	0,884
23	20/03/74	0,283	1,88	53	28/05/75	0,27	1,30
24	28/03/74	0,305	2,18	54	14/06/75	0,226	0,886
25	22/04/74	0,285	2,09	55	17/07/75	0,26	1,084
26	27/04/74	0,275	1,74	56	24/07/75	0,25	0,979
27	30/04/74	0,245	1,51	57	26/09/75	0,31	1,36
28	9/05/74	0,229	1,43	58	9/10/75	0,345	1,74
29	20/06/74	0,280	1,98	59	14/11/75	0,47	3,30
30	26/06/74	0,290	1,85	60	19/12/75	0,575	4,51

Tableau 1.3

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

(1973-1975)

N°	DATE	H m	Q M3/s	N°	DATE	H m	Q m3/s
1	9/01/73	0,14	2,23	29	9/05/74	0,090	1,70
2	16/01/73	0,12	1,99	30	10/06/74	0,230	3,94
3	30/01/73	0,10	1,68	31	11/06/74	0,120	2,20
4	20/02/73	0,085	1,55	32	12/07/74	0,100	1,67
5	26/03/73	0,085	1,47	33	24/07/74	0,091	1,61
6	10/04/73	0,05	1,14	34	21/08/74	0,052	1,19
7	30/04/73	0,045	1,07	35	6/09/74	0,165	2,85
8	30/05/73	0,03	0,94	36	25/10/74	0,260	4,04
9	24/08/73	0,24	3,86	37	29/11/74	0,275	4,19
10	29/08/73	0,165	2,37	38	3/12/74	0,180	2,75
11	13/09/73	0,21	3,27	39	17/01/75	0,070	1,65
12	13/09/73	0,185	2,97	40	25/01/75	0,162	2,72
13	25/09/73	0,94	46,0	41	14/02/75	0,100	2,08
14	3/10/73	0,365	7,20	42	18/02/75	0,104	2,28
15	10/10/73	0,59	17,1	43	28/02/75	0,240	3,90
16	22/10/73	0,265	4,55	44	7/03/75	0,150	2,69
17	9/11/73	0,515	13,9	45	20/03/75	0,097	1,96
18	15/11/73	0,655	21,2	46	8/04/75	0,06	1,56
19	18/12/73	0,18	2,97	47	17/04/75	0,03	1,33
20	27/12/73	0,51	14,3	48	29/04/75	0,05	0,986
21	27/12/73	0,66	25,4	49	28/05/75	0,07	1,78
22	14/01/74	1,06	58,0	50	14/06/75	0,015	1,17
23	21/02/74	0,270	4,42	51	17/07/75	0,052	1,603
24	20/03/74	0,160	2,35	52	14/09/75	0,105	2,404
25	22/03/74	0,380	7,60	53	3/10/75	0,11	2,04
26	23/04/74	0,180	3,07	54	17/10/75	0,175	2,448
27	26/04/74	0,160	2,71	55	17/11/75	0,22	3,96
28	3/05/74	0,097	2,15				

Tableau 1.4

Liste des jaugeages du BRAS de SABLE
à RAVINE CHAUDE (1973-1975)

N°	DATE	H m	Q m ³ /s	N°	DATE	H m	Q m ³ /s
1	22/01/73	0,375	0,43	18	23/05/74	0,320	0,322
2	8/05/73	0,275	0,158	19	24/05/74	0,622	1,90
3	30/05/73	0,262	0,147	20	25/06/74	0,290	0,206
4	29/08/73	0,32	0,300	21	8/08/74	0,300	0,236
5	18/09/73	0,38	0,505	22	21/08/74	0,275	0,175
6	28/09/73	0,485	0,814	23	19/09/74	0,582	1,64
7	19/10/73	0,575	1,61	24	18/10/74	0,435	0,754
8	19/10/73	0,545	1,38	25	22/11/74	0,865	4,70
9	20/11/73	0,350	0,388	26	6/12/74	0,370	0,428
10	5/01/74	0,417	0,635	27	21/02/75	32,5	0,314
11	14/01/74	1,07	10,4	28	27/03/75	30,5	0,242
12	21/02/74	0,432	0,751	29	29/04/75	28,0	0,164
13	14/03/74	0,370	0,312	30	14/08/75	28,0	0,180
14	21/03/74	0,360	0,400	31	3/10/75	34,0	0,259
15	10/04/74	0,357	0,390	32	17/10/75	37,0	0,394
16	19/04/74	0,655	2,37	33	17/11/75	47,0	1,016
17	22/04/74	0,360	0,478				

Tableau 1.5

Liste des jaugeages de la GRANDE RIVIERE
au PONT de la BOUGAN (1973-1975)

N°	DATE	H m	Q m3/	N°	DATE	H m	Q m3/s
1	26/03/73	0,095	2,13	20	21/01/74	0,401	7,11
2	3/04/73	0,148	2,89	21	22/01/74	0,315	5,13
3	30/04/73	0,045	1,52	22	24/01/74	0,502	9,80
4	30/05/73	0,015	1,27	23	28/02/74	0,248	4,88
						à 0,295	
5	12/06/73	3,10	310,0	24	21/03/74	0,230	3,61
6	12/06/73	3,05	260,0	25	22/04/74	0,230	3,90
7	24/08/73	0,345	4,89	26	3/05/74	0,145	2,80
8	28/08/73	0,247	3,44	27	23/05/74	0,175	2,94
9	7/09/73	0,21	3,34	28	26/06/74	0,092	2,26
10	26/09/73	0,96	25,8	29	21/08/74	0,105	1,58
11	26/09/73	1,75	102,0	30	20/12/74	0,255	4,46
12	26/09/73	1,38	61,0	31	7/02/75	0,260	4,10
13	28/09/73	0,505	9,31	32	14/03/75	0,202	3,30
14	19/10/73	0,88	29,0	33	19/04/75	0,090	1,71
15	19/10/73	0,72	19,5	34	4/07/75	0,050	1,78
16	7/12/73	0,227	3,75	35	19/09/75	0,12	2,47
17	20/12/73	0,195	3,44	36	17/10/75	0,230	4,67
18	27/12/73	0,905	31,4	37	21/11/75	0,323	7,82
19	6/01/74	1,09	45,0	38	2/03/76	0,177	5,64

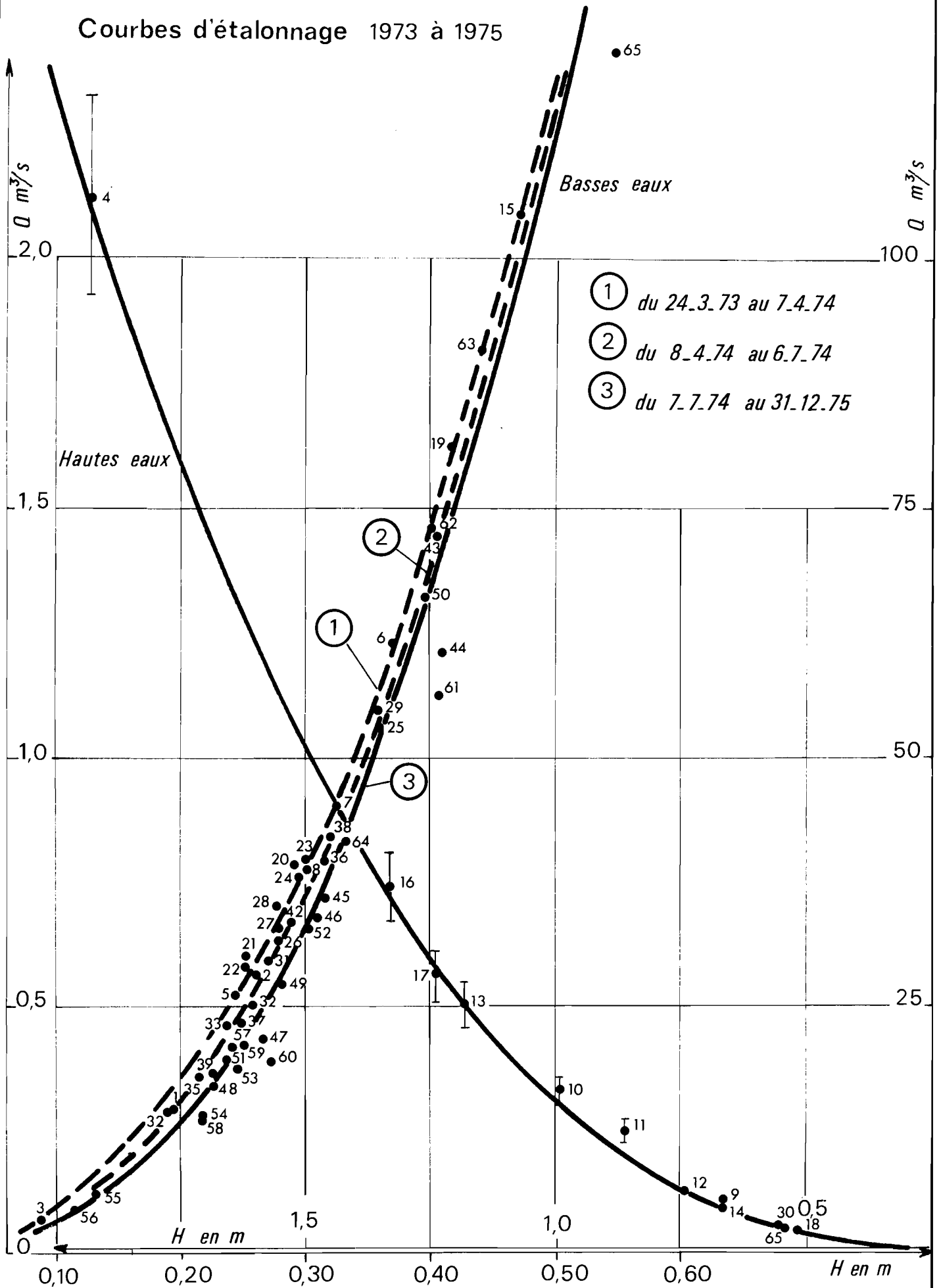
Tableau 1.6

Liste des jaugeages du CANAL D'ARNOUVILLE
à la ROUTE DE LA TRAVERSEE (1973-1975)
(Altitude 152)

N°	DATE	COTE m	Q m ³ /s	N°	DATE	H m	Q m ³ /s
1	7/06/73	-0,76	0,130	15	27/04/74	0,810	0,139
2	22/08/73	-0,92	0,045	16	9/05/74	0,879	0,356
3	4/09/73	-0,772	0,302	17	24/05/74	0,720	0,356
4	2/10/73	-0,84	0,138	18	10/06/74	0,854	0,140
5	15/10/73	-0,905	0,062	19	26/06/74	0,821	0,160
6	6/02/74	0,803	0,225	20	24/07/74	0,915	0,062
7	12/02/74	0,817	0,221	21	8/08/74	0,955	0,032
8	14/02/74	0,828	0,180	22	21/08/74	0,952	0,033
9	1/03/74	0,688	*0,439	23	6/09/74	0,997	0,011
10	5/03/74	0,700	**0,447	24	15/11/74	0,920	0,043
11	13/03/74	0,840	0,166	25	22/11/74	0,942	0,047
12	20/03/74	0,860	0,118	26	20/12/74	0,953	0,033
13	5/04/74	0,850	0,160	27	25/01/75	(0,25)	0,364
14	10/04/74	0,842	0,166	28	20/03/75	0,055	0,043
				29	4/07/75	0,175 à 0,16	0,068
				30	11/07/75	0,231	0,134
* Q = 0,99 m ³ /s à la Prise du Canal							
** Q = 1,25 m ³ /s à la Prise du Canal							

LA GRANDE RIVIÈRE à GOYAVES au PONT de la TRAVERSÉE

Courbes d'étalonnage 1973 à 1975



LE BRAS DAVID à DUCLOS

Courbes d'étalonnage

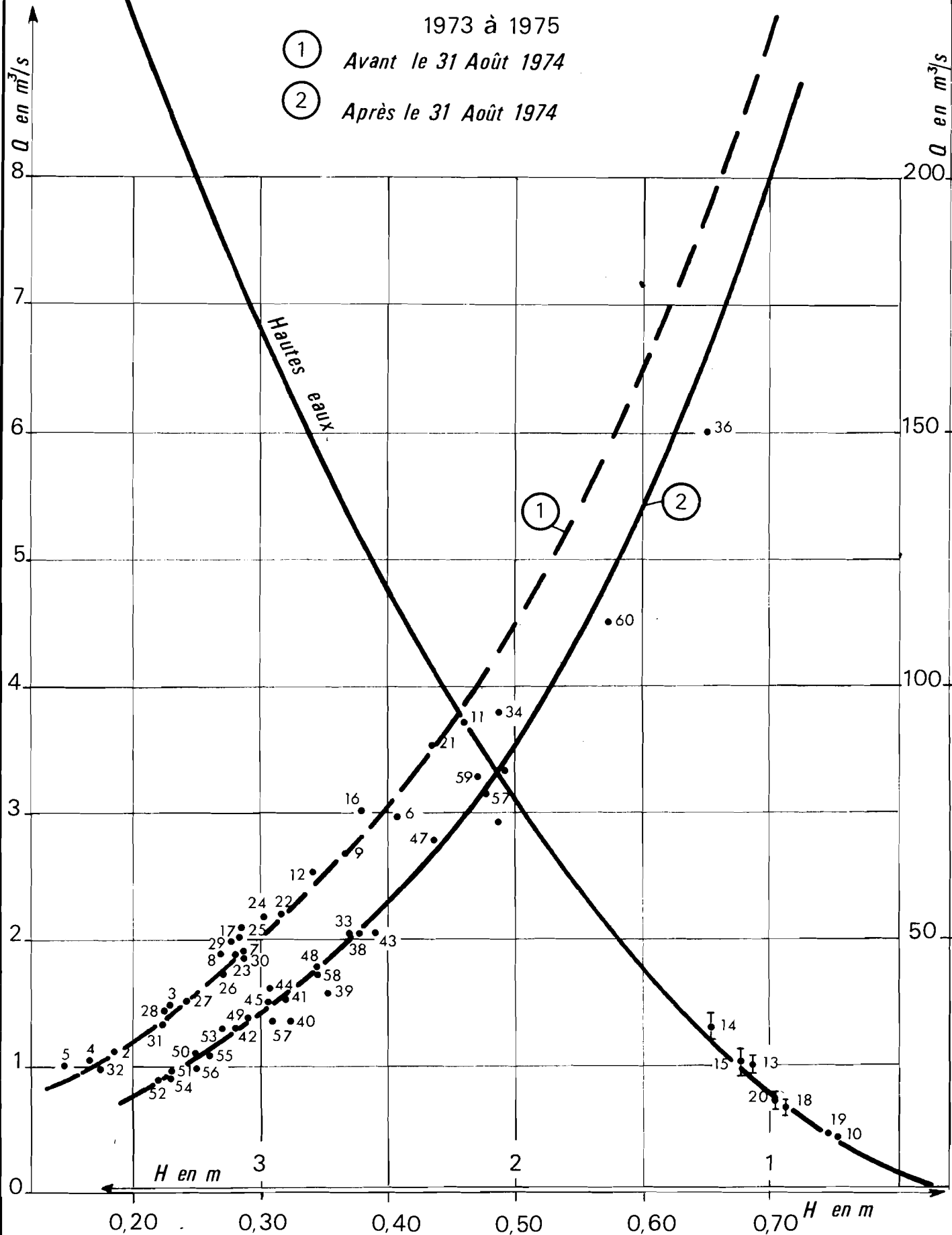
1973 à 1975

①

Avant le 31 Août 1974

②

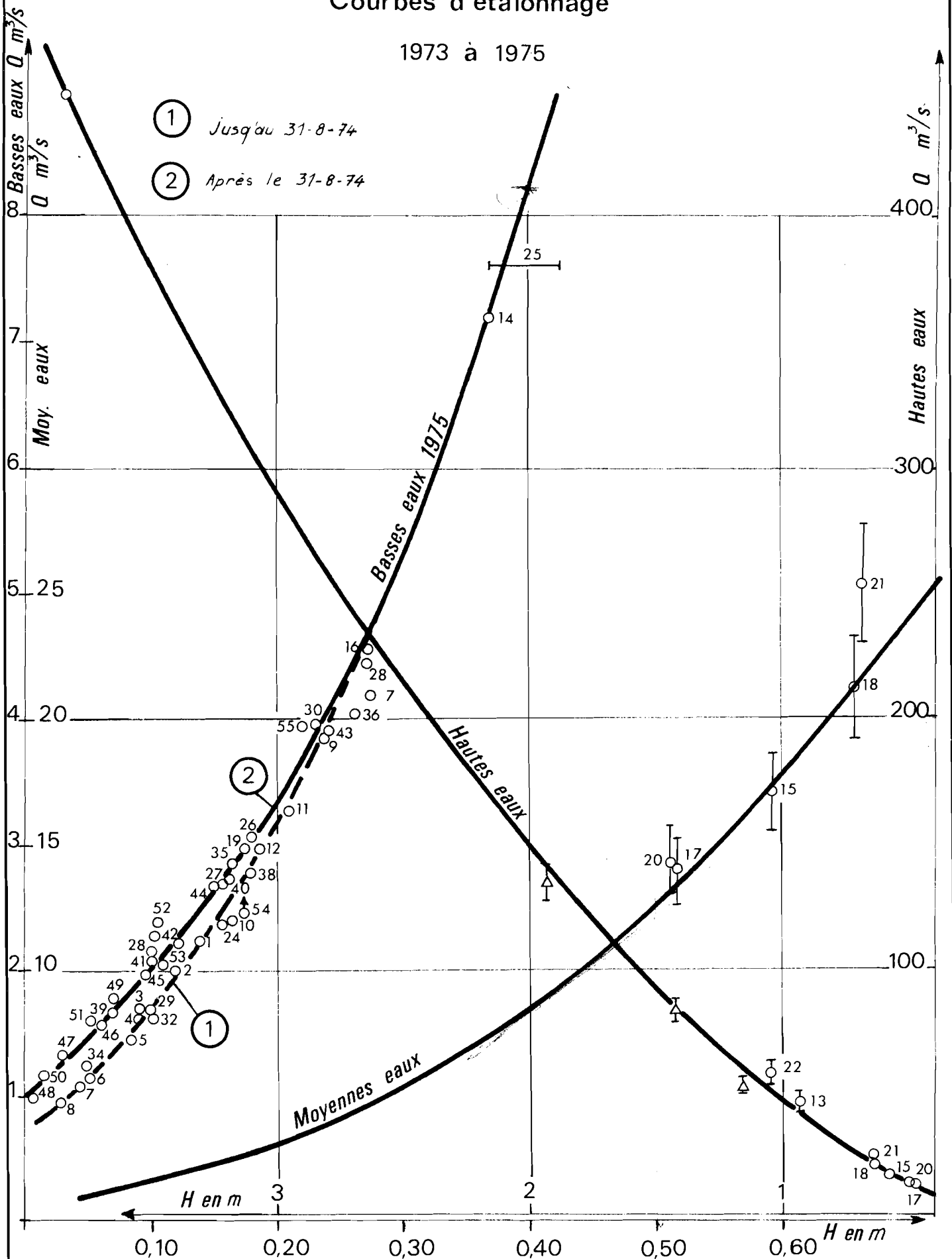
Après le 31 Août 1974



LA GRANDE RIVIÈRE à GOYAVES à PRISE D'EAU

Courbes d'étalonnage

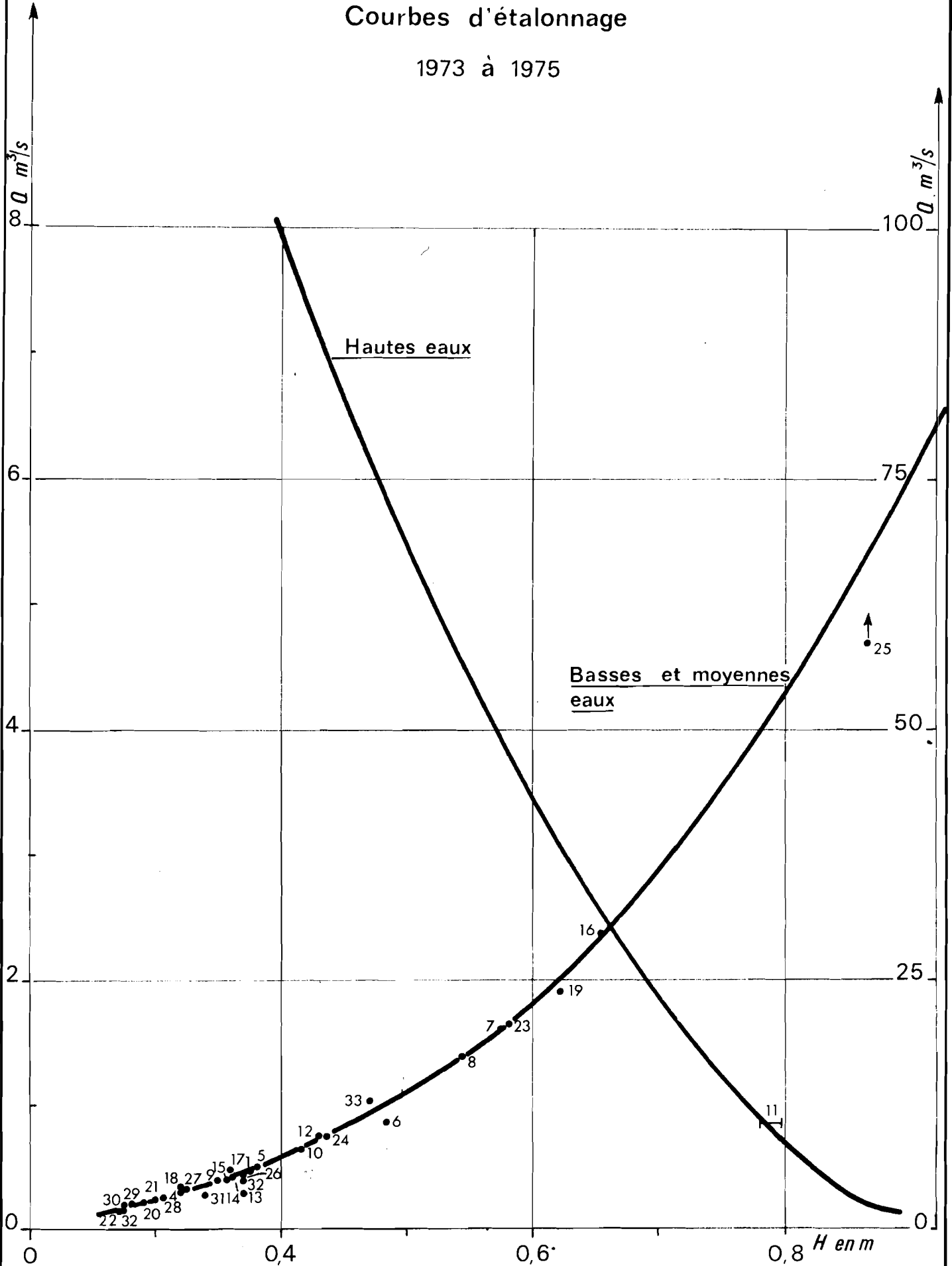
1973 à 1975



Le BRAS de SABLE à RAVINE CHAUDE

Courbes d'étalonnage

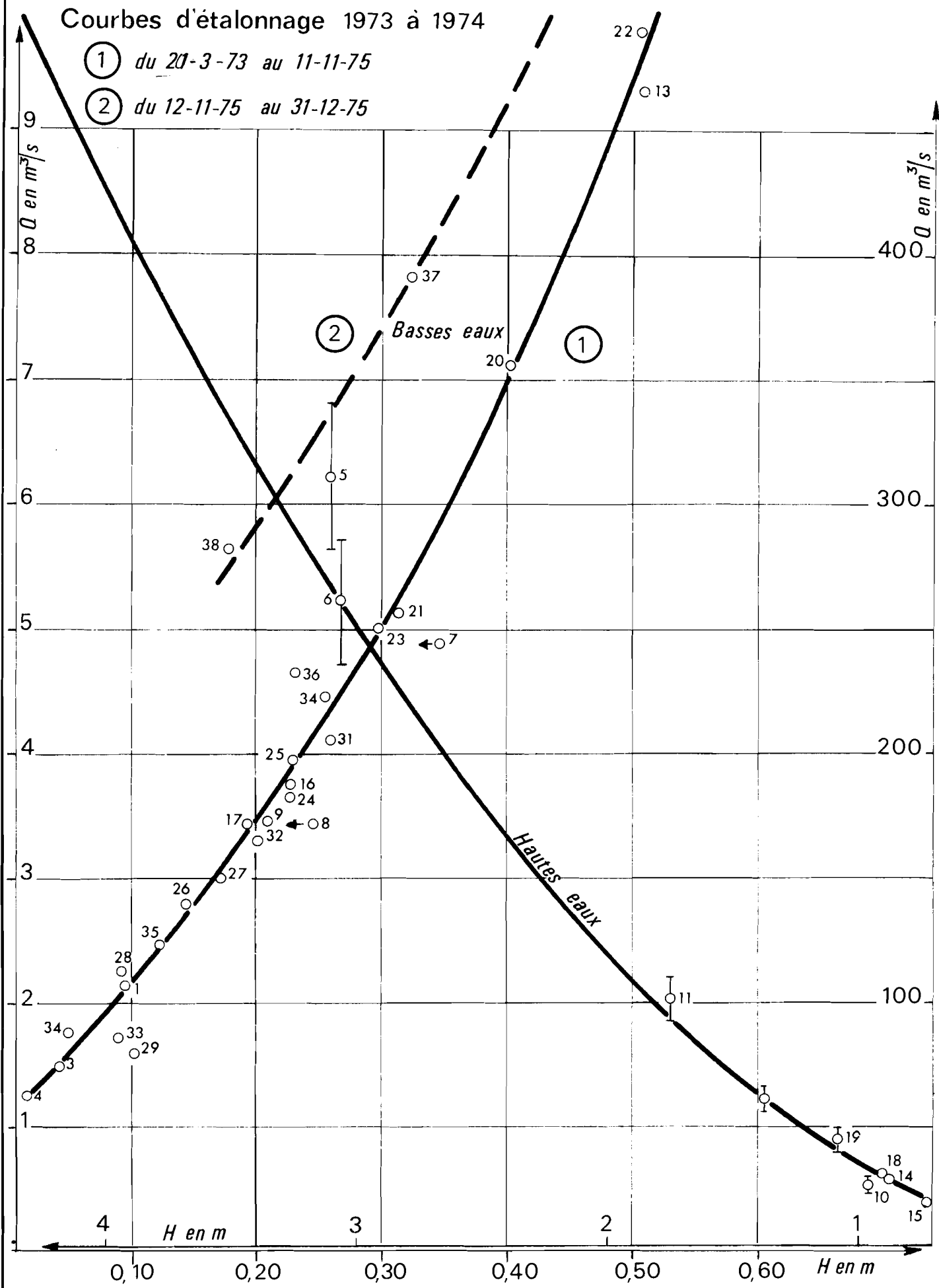
1973 à 1975



La GRANDE RIVIÈRE à GOYAVES du PONT de la BOUCAN

Courbes d'étalonnage 1973 à 1974

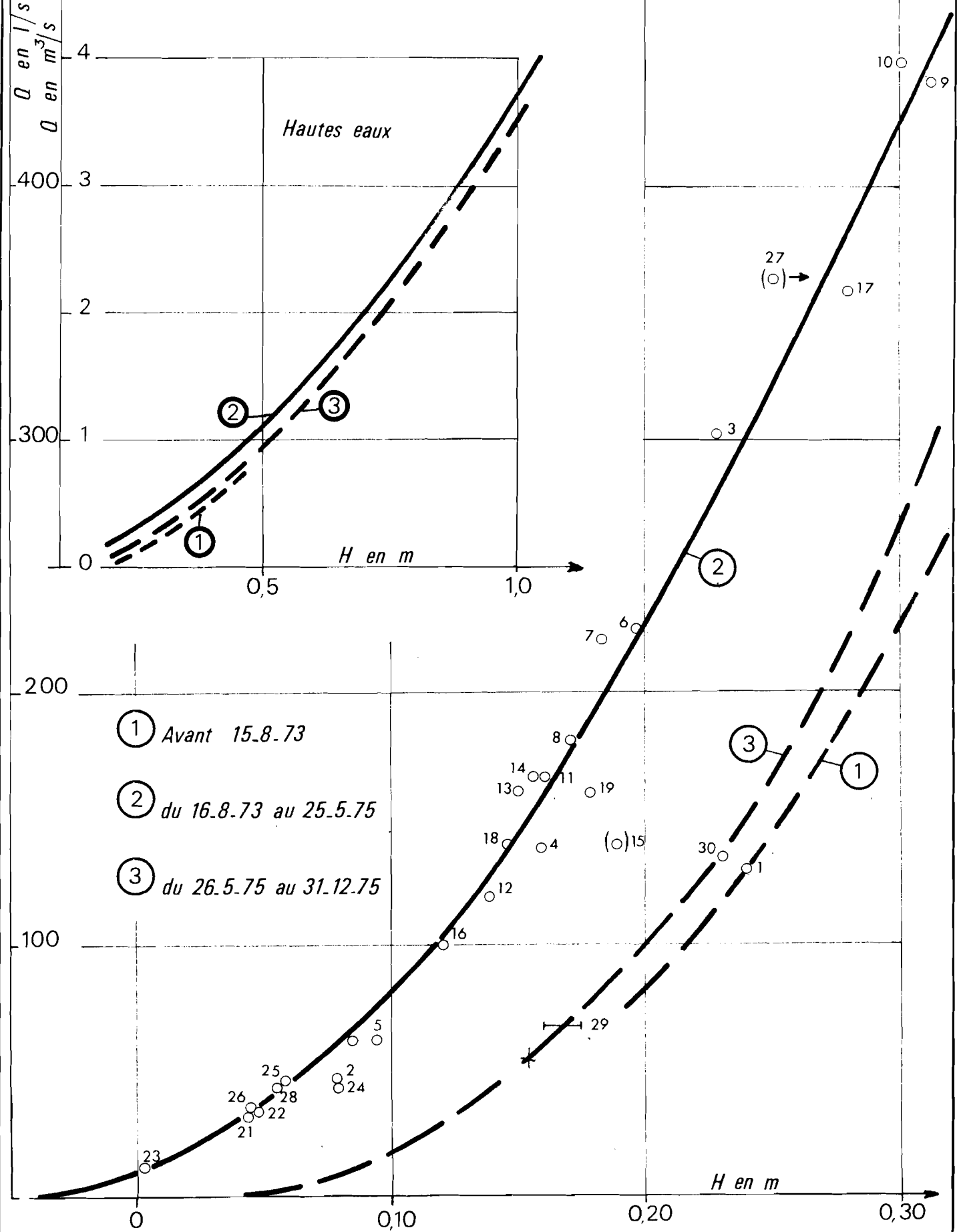
- ① du 20-3-73 au 11-11-75
- ② du 12-11-75 au 31-12-75



Canal D'ARNOUVILLE à la route de la TRAVERSEE

Courbes d'étalonnage

1973 à 1975



- ① Avant 15.8.73
- ② du 16.8.73 au 25.5.75
- ③ du 26.5.75 au 31.12.75

Canal du LAMENTIN à PRISE D'EAU

(entrée du canal)

Courbe d'étalonnage

1973 à 1975

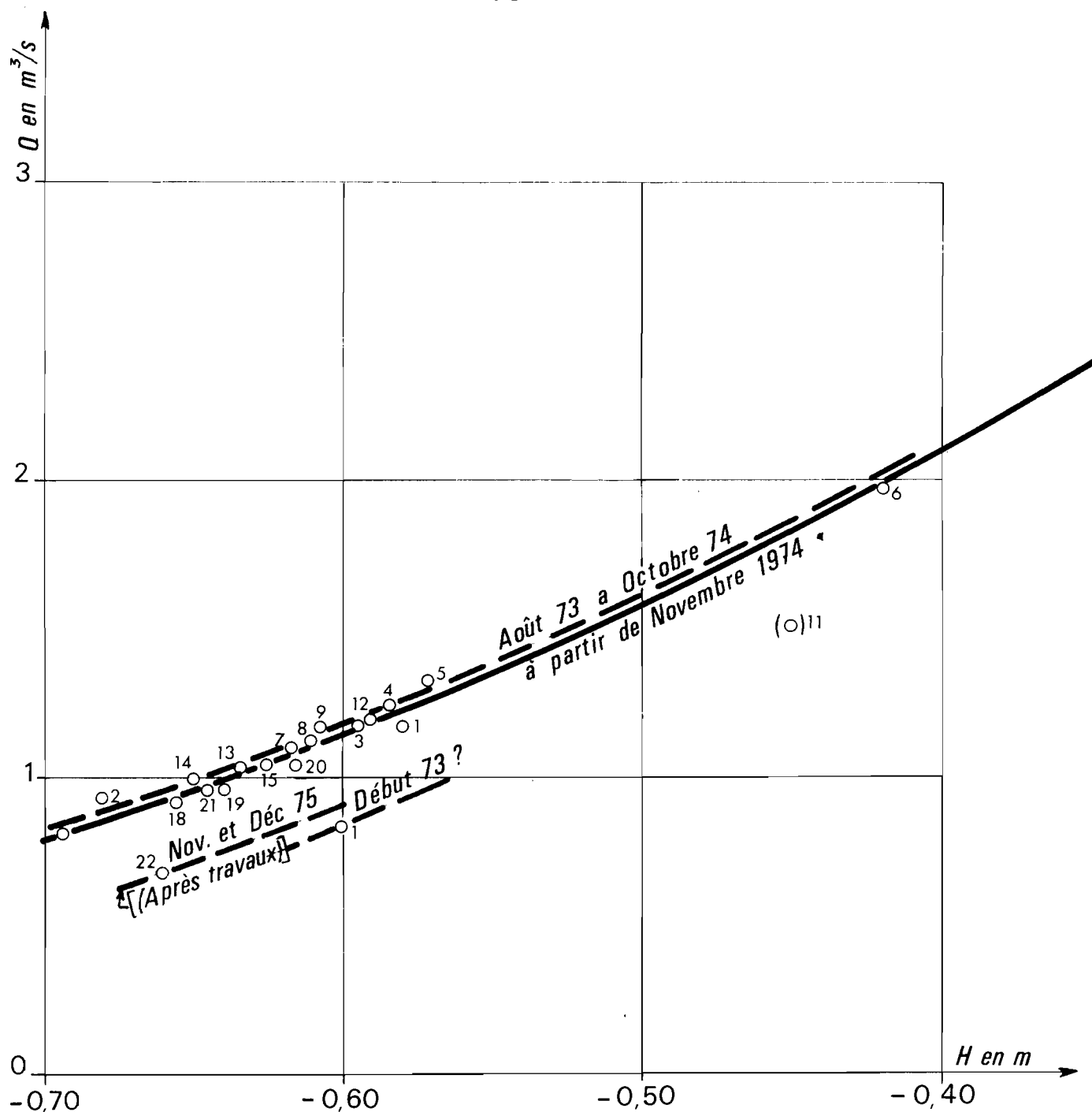


Tableau 1.7

Liste des jaugeages du CANAL DU LAMENTIN à LA PRISE (1973-1975)

(Altitude 88)

N°	DATE	H m	Q m ³ /s	N°	DATE	H m	Q m ³ /s
1	7/06/73	-0,60	0,83	12	10/06/74	-0,592	1,19
2	24/08/73	-0,68	0,93	13	12/06/74	-0,634	1,03
3	18/12/73	-0,593	1,17	14	25/06/74	-0,650	0,990
4	7/02/74	-0,584	1,24	15	8/08/74	-0,625	1,04
5	21/02/74	-0,571	1,32	16	18/10/74	-0,980	0
6	1/03/74	-0,420	1,97	17	15/11/74	-0,580	1,17
7	20/03/74	-0,617	1,10	18	3/12/74	-0,655	0,915
8	3/04/74	-0,610	1,12	19	20/03/75	-0,64	0,965
9	27/04/74	-0,607	1,17	20	22/07/75	-0,695	0,816
10	9/05/74	-0,615	1,03	21	17/10/75	-0,645	0,957
11	24/05/74	-0,450	1,51	22	7/11/75	-	0,00
				23	17/11/75	-0,660	0,685

1.3 Bilan des trois campagnes

1.3.1 Données pluviométriques

Les tableaux de la pluviométrie journalière sont fournis en annexe pour les 16 postes observés.

On a récapitulé ci-après (tableaux 1.8 à 1.10) la pluviométrie mensuelle et annuelle des divers postes.

Les isohyètes annuelles (graphiques I.11 à I.13) présentent une forte similitude d'aspect qui atteste la large prépondérance de l'effet orographique dans la répartition des pluies. Il subsiste néanmoins une composante aléatoire assez nette dans la répartition spatiale. En adoptant par exemple comme schéma de répartition des pluies la moyenne des 3 ans on s'aperçoit que les postes (en ne retenant pas ceux d'usine) présentent dans l'ensemble un déficit de 10% en 1973, un excédent de 9% en 1974 et de 1% en 1975, avec cependant des fluctuations d'un poste à l'autre qui dépassent parfois 10% et seraient donc ici du même ordre que les variations annuelles de pluviosité.

Les moyennes mensuelles des différents bassins figurent dans le bilan des écoulements (voir plus loin les tableaux 1.15 à 1.17.)

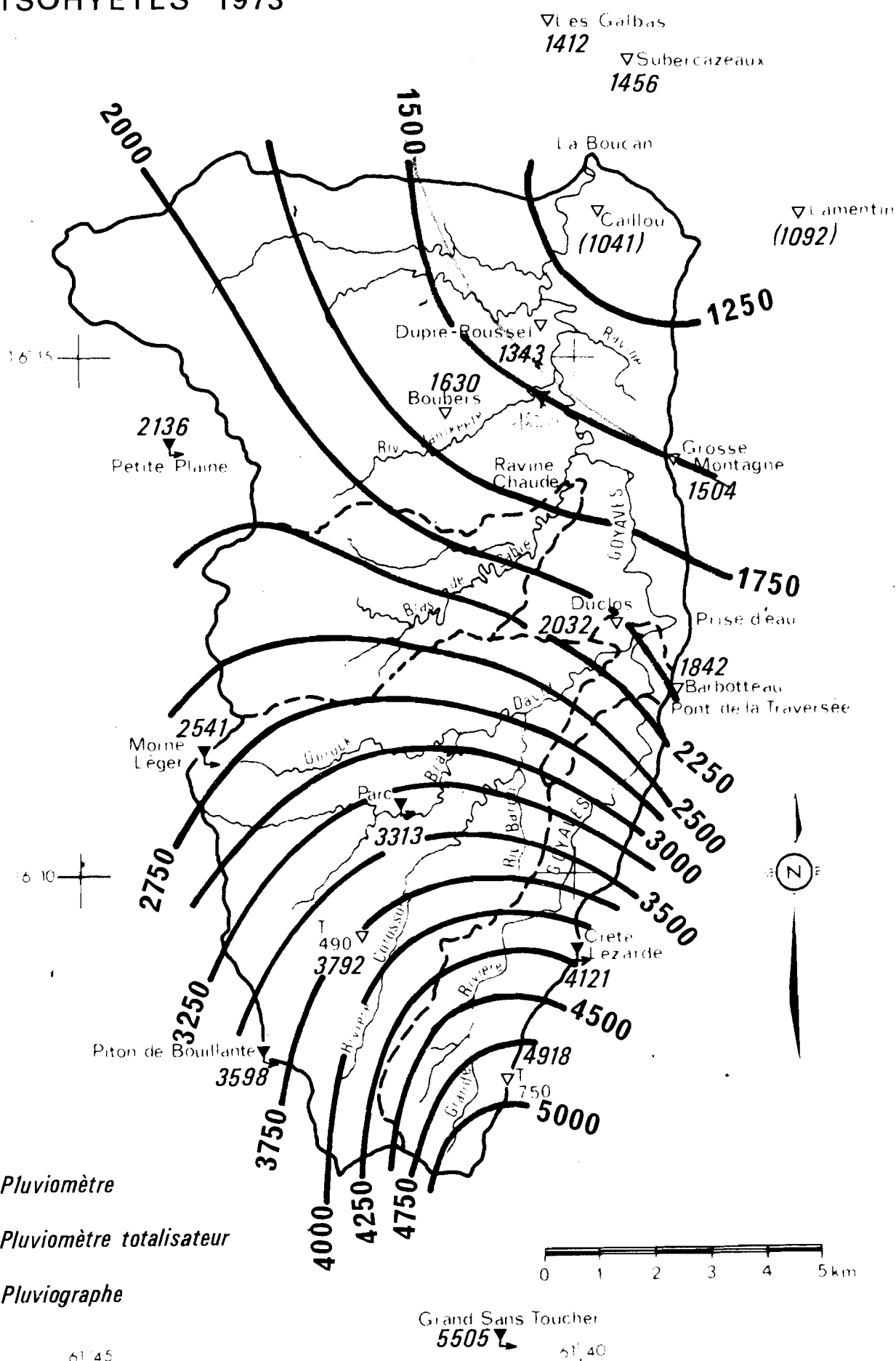
1.3.2 Données hydrométriques

1.3.2.1 Débits observés

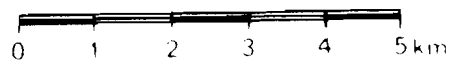
Les débits moyens journaliers, mensuels et annuels, écoulés de 1973 à 1975 à l'exutoire des cinq bassins sont rassemblés en annexe. Les valeurs mensuelles et annuelles ont été récapitulées ci-après (lignes 6,8,9, 10 et 13 des tableaux 1.12 à 1.14). Ces débits écoulés représentent les débits naturels pour le BRAS DAVID et le BRAS de SABLE. Les trois autres bassins ont subi des prélèvements.

1507 ▽ Bellevue

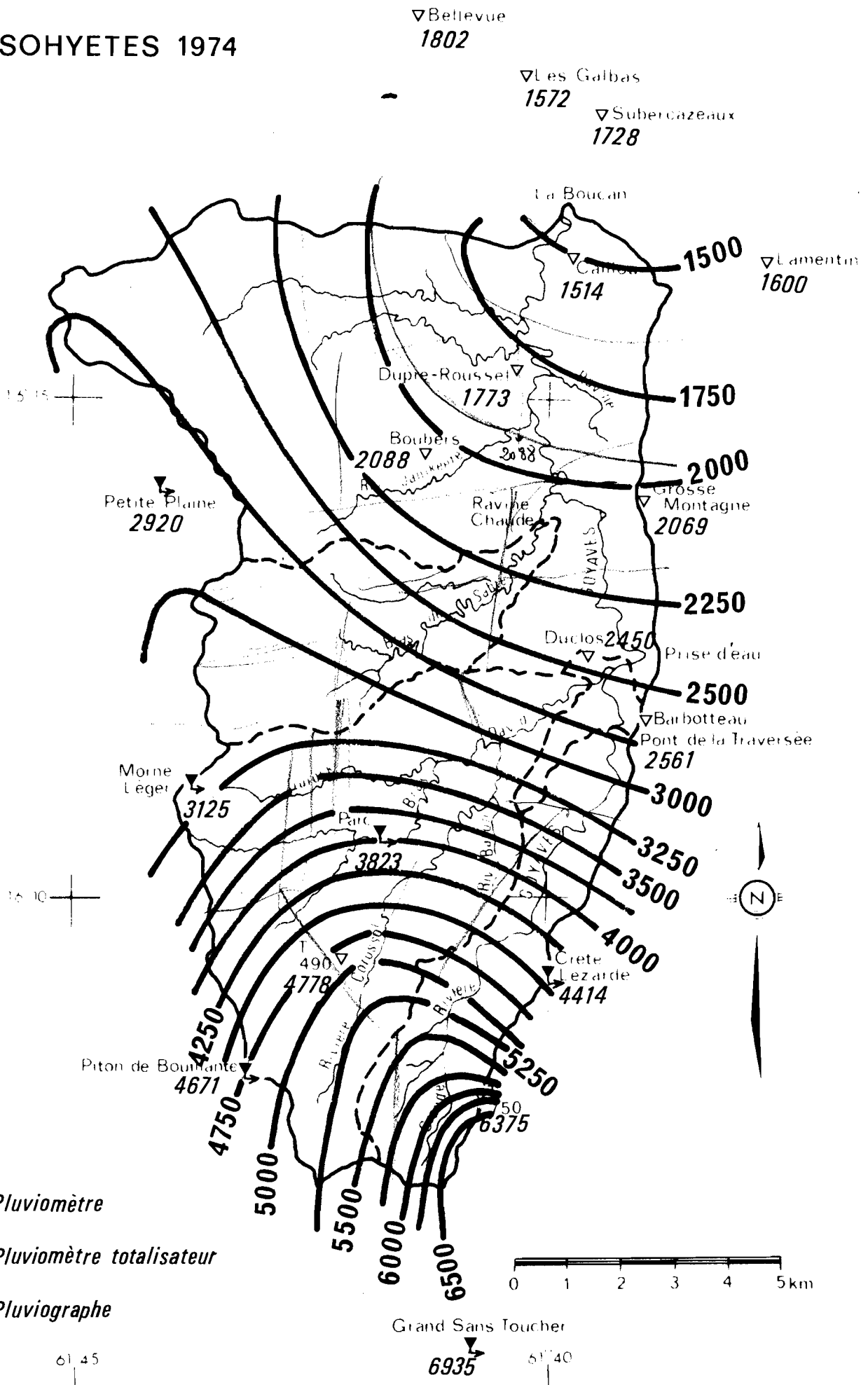
ISOHYÈTES 1973



- ▽ Pluviomètre
- ▽T Pluviomètre totalisateur
- ▽ Pluviographe



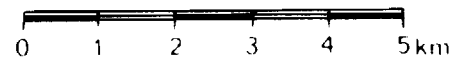
ISOHYETES 1974



▽ Pluviomètre

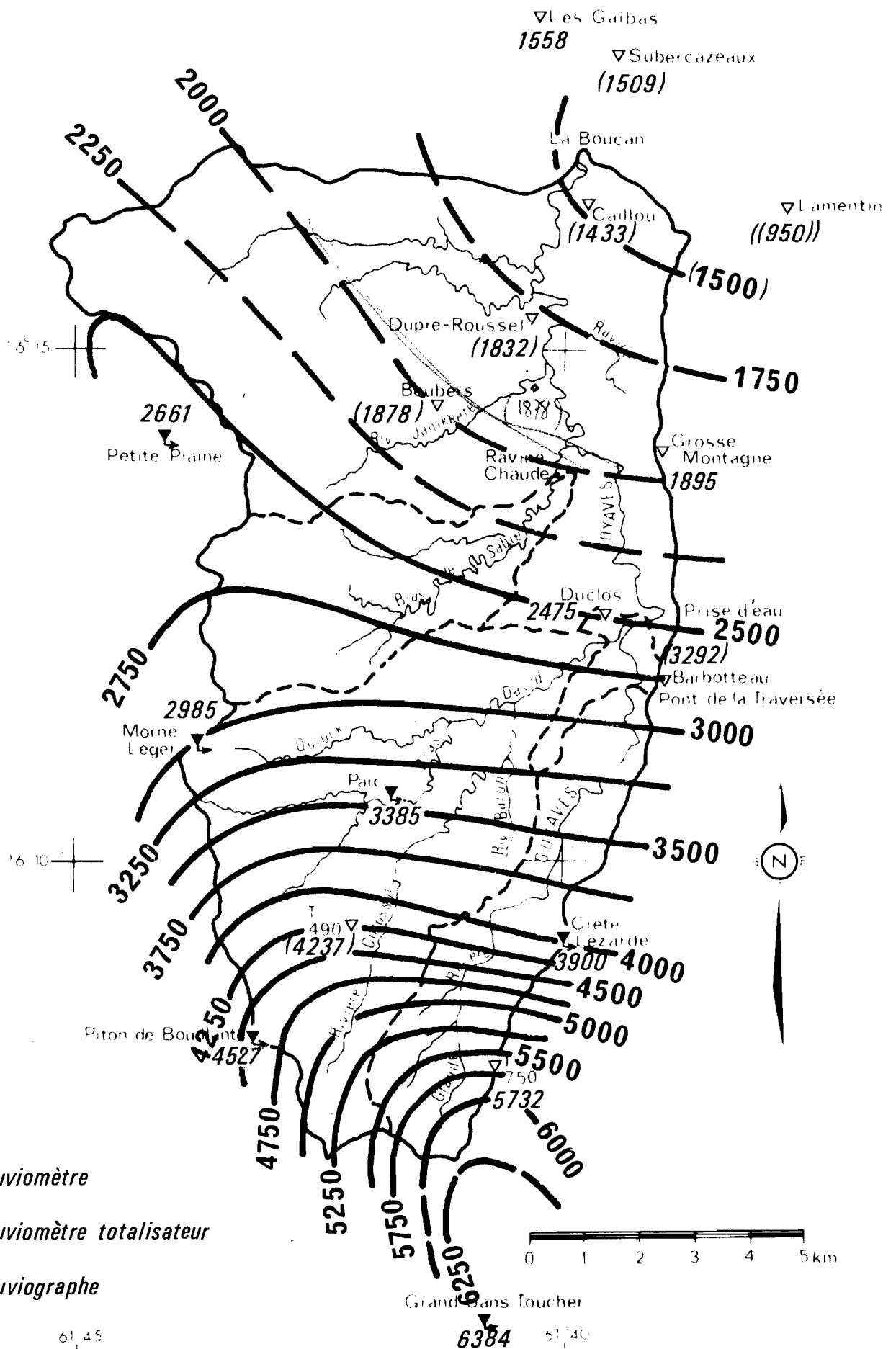
▽ T Pluviomètre totalisateur

▽ Pluviographe



ISOHYETES 1975

▽ Bellevue



▽ Pluviometre

▽T Pluviometre totalisateur

▽ Pluviographe

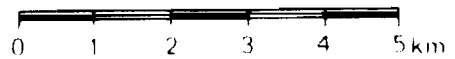


Tableau 1.8

PLUVIOMETRIE 1973 MENSUELLE ET ANNUELLE SUR LE BASSIN DE LA
GRANDE RIVIERE A GOYAVES (EN MM)

STATION	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Tot.
BELLEVUE	37	62	62	69	48	183	53	193	1310	1245	89	1156	11507
LES GALBAS	33	99	60	64	52	176	69	145	1226	1235	78	1175	11412
SUBERGAZEUX	37	80	79	77	58	192	72	144	1239	1241	79	1158	11456
LAMENTIN	31	37	20	24	30	154	63	150*	1320	1143	40	180*	11092
CAILLOU	33	69	43	54	17	157	37	159	1176	1156	48	192	11041
DUPRE-ROUSSEL	50	71	58	35	22	183	66	196	1242	1231	57	1132	11343
BOUBERS	68	55	70	100	52	155	111	1229	1250*	1250*	156	1134	11630
GROSSE													
MONTAGNE	59	46	46	65	38	170	80	204	1413	1198	92	93	11504
BARBOTTEAU	74	81	95	100*	3	296	125	207	1400*	1210*	1130	1121	11842
DUCLOS	92	89	137	104	99	255	130	1307	1389	1208	118	1104	12032
PETITE-PLAINE	108	102	139	104	139	124	118	1370	1341	1206	176	1209	12136
MORNE LEGER	131*	1144*	190*	118*	1170*	279	138	1350	1356	1288	170	1207	12541
PARC TRAVERSE	164*	1176*	241*	162*	1216*	428	195	1503	1489	1361	1218	1160	13313
CRETE LEZARDE	204*	1219*	290*	201*	1282*	529	260	1544	1659	1461	1243	1221	14121
TOT. COTE 490	190*	1204*	277*	181*	1225*	436*	213	1556	1239	1494	1245	1232	13792
PITON													
BOUILLANTE	209	1239	307	153	1183	368	1263	1527	1469	1320	1287	1273	13598
TOT. COTE 750	250*	1272*	365*	236*	1307*	522*	1324*	1588	1713	1653	1368	1320	14918
GRAND SANS													
TOUCHER	270	1358	427	242	1301	664	1454	1674	1534	1554	1504	1523	15505

* valeurs résultant d'estimations

Tableau 1.9

PLUVIOMETRIE 1974, MENSUELLE ET ANNUELLE SUR LE BASSIN DE LA
 GRANDE RIVIERE A GOYAVES (EN MM)

STATIONS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Tot.
BELLEVUE	187	113	163	81	67	72	95	274	305	225	162	58	1802
LES GALBAS	134	79	58	45	78	140	141	280	270	150	147	50	1572
SUBERCAZEUX	140	99	96	67	65	246	119	274	255	136	175	56	1728
LANEFTIN	120	76	83	59	61	62	81	275	325	208	208	42	1600
CAILLOU	134	109	67	64	53	82	96	272	277	158	157	45	1514
DUPRE-ROUSSEL	235	156	92	105	58	43	83	254	303	135	241	68	1773
BOUBERS	202	99	107	81	133	73	138	347	240	303	271	94	2088
GROSSE -													
MONTAGNE	201	103	100	68	147	71	107	410	311	243	196	112	2069
BARBOTTEAU	277	179	135	110	152	65	102	532	412	221	243	133	2561
DUCLOS	246	169	153	124	172	71	102	459	363	248	201	122	2450
PETITE PLAINE	405	152	206	209	130	142	174	426	451	246	188	189	2918
MORNE-LEGER	400	195	243	218	161	191	132	409	312	375	291	198	3125
PARC-													
TRAVERSEE	455	241	263	209	204	218	171	463	636	379	382	202	3823
GRETE LEZARDE	501	318	273	268	245	255	223	502	741	504	358	226	4416
TOT. COTE 490	649	349	332	310	252	303	231	546	698	325	512	271	4778
PITON -													
BOUILLANTE	721	315	498	358	217	308	270	423	385	1499	1379	1298	14671
TOT. COTE 750	762	526	542	434	457	437	325	566	700	1592	1743	1291	16375
GRAND-													
SANS TOUCHER	992	475	788	607	432	434	1389	540	643	1670	1490	1475	16935

Tableau 1.10

PLUVIOMETRIE 1975 MENSUELLE ET ANNUELLE SUR LE BASSIN DE LA
GRANDE RIVIERE A GOYAVES (EN MM)

STATION	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOT.
BELLEVUE	117	35	-	-	-	-	121	225	211	146	121	210	-
LES GALBAS	85	27	158	3	77	85	98	280	266	169	134	176	1558
SUBERGAZEUX	89	31	119	8	36	28*	105	266	313	152	172	190	1509
LAURENTIN	96	32	28	8	27	53	26	77	134	137	113	129	950
CAILLOU	90	23	134	7	43	83	125	285	164	150	140	181	1433
DUPRE-ROUSSEL	76	68	136	0	64	93	108	352	262	182	212	279	1822
DOUBERS	120	40	141	11	84	55	90	187	175	329	269	377	1878
GROSSE-													
MONTAGNE	151	62	110	11	74	79	100	138	187	1391	285	307	1895
BARBOTTEAU	206	204	162	12	227	132	355	282	228	1534	1436	1514	3292
DUCLOS	165	50	165	26	238	97	119	226	206	1458	385	340	2475
PETITE-PLAINE	241	119	148	34	190	120	115	278	275	1431	284	1426	2661
MORNE-LEGER	245	138	146	44	310	131	180	249	341	1495	267	1439	2985
PARC-													
TRAVERSEE	259	131	209	44	369	179	218	294	275	1577	321	1509	3385
GRETE -													
LEZARDE	281	185	318	34	441	221	232	297	290	1605	1419	1577	3900
TOT. COTE 490	361	209	414	48	1520	203	263	322	264	1607	1408	1618	4237
PITON -													
BOUILLANTE	446	379	225	91	1439	218	283	382	350	1621	1447	1646	4527
TOT. COTE 750	494	311	566	70	1564	294	380	427	348	1824	1488	1955	5721
GRAND -													
SANS TOUCHER	543	481	419	183	1552	303	329	480	362	1864	1897	1973	6387

1.3.2.2 débits prélevés

Les prélèvements journaliers par conduite varient peu et les valeurs fournies par la Station de VERNOU ont été résumées ici (tableau 1.11) à leurs moyennes mensuelles et annuelles.

Les indications fournies par le Service des Eaux de POINTE à PITRE montrent que la conduite qui alimente la zone industrielle de la POINTE JARRY en eau brute et la région pointoise en eau potable, prélève à PRISE D'EAU un débit sensiblement constant de 135 l/s. La petite conduite qui dessert directement le bourg du LAMENTIN prélève environ 5 l/s.

Les prélèvements journaliers (estimations ou mesures limnigraphiques) des canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN sont fournies en annexe. Les valeurs mensuelles et annuelles sont rassemblées aux lignes 2 et 3 des tableaux 1.12 à 1.14 ci-après.

On a vu que les quelques observations faites sur les branches du Canal du LAMENTIN ont conduit à estimer que la branche Est et diverses parties ~~constituent~~ définitivement les 3/10 du débit mesuré sur la branche mère du Canal, cette proportion n'étant qu'une valeur moyenne. Les valeurs mensuelles ainsi obtenues sont consignées à la ligne 4 des tableaux 1.12 à 1.14.

1.3.2.3 Débits naturels

Les données précédentes permettent de reconstituer l'ensemble des débits naturels observés. Les débits de la GRANDE RIVIERE aux stations de la TRAVERSEE et de PRISE D'EAU absorbent les débits de la conduite de VERNOU et du Canal d'ARNOUVILLE ; ceux de la GRANDE RIVIERE à la BOUCAN englobent en outre le débit des deux conduites de PRISE D'EAU et de la branche Est du Canal du LAMENTIN. L'ensemble des valeurs journalières est fourni en annexe.

Les valeurs mensuelles et annuelles sont récapitulées dans les tableaux 1.12 à 1.14 aux lignes 7 (débit des lignes 1 + 2 + 6), 8, 10 (lignes 1 + 2 + 9), 11, 13 (lignes 1 + 2 + 4 + 5 + 12).

1.3.2.4 Comparaison des écoulements des trois stations de tête

Ces trois stations, les plus importantes pour l'étude, permettent un contrôle commode des écoulements annuels et une correction éventuelle des débits par balancement entre les valeurs obtenues. L'exiguïté du bassin résiduaire entre le bassin de PRISE D'EAU et ses deux sous-bassins offre en effet une comparaison précise entre les débits de PRISE D'EAU et ceux des deux autres stations :

STATIONS	MODULES EN M3/S		
	1973	1974	1975
G. Riv. à la TRAVERSEE (1)	1,27	1,61	1,44
Bras DAVID à DUCLOS (2)	2,55	3,40	3,00
G. Riv. à PRISE D'EAU(3)	3,92	5,10	4,44
Module du bassin résiduaire			
DI = 3 - (1 + 2)	0,10	0,09	0,10

Le débit moyen D_1 constaté sur le bassin résiduaire est comparé au débit D_2 estimé en appliquant à la lame pluviométrique sur les 2,4 km² de ce bassin un déficit annuel d'ensemble de 1,2 m :

	1973	1974	1975
Pluie annuelle sur le bassin résiduaire en m	2,3	2,7	2,8
Lame écoulée en m	1,1	1,5	1,6
Module estimé D_2 en m ³ /s	0,08	0,10	0,12
Ecart ($D_1 - D_2$) en m ³ /s	+ 0,02	-0,01	-0,02

Les écarts constatés sont à peine de l'ordre de 1% des débits, ce qui permet de conclure sinon à la justesse absolue du moins à l'homogénéité d'ensemble des débits mesurés au cours des trois campagnes.

1.3.3 Bilan des écoulements

Les tableaux 1.15 à 1.17 rapprochent pour chaque année les précipitations moyennes mensuelles (P) sur les cinq bassins des lames d'eau écoulées correspondantes (L), le déficit brut d'écoulement (D) s'exprimant simplement par la différence P - L.

Le tableau 1.18 présente les bilans annuels. On y remarque dès l'abord que sur de tels bassins arrosés le déficit d'écoulement a une signification physique plus immédiate que le coefficient d'écoulement. Comme le révélaient déjà les tableaux 1.12 à 1.14 les volumes dérivés annuels sont quasi-constants, le léger fléchissement de la dernière année résultant des moindres prélèvements du Canal d'ARNOUVILLE.

1.3.4 Débits naturels de la période 1951-1975

Les observations du Canal d'ARNOUVILLE ont donné une idée relativement précise des débits habituellement demandés aux différentes époques de l'année. A une phase de nettoyage de fin d'année (habituellement novembre) succède une recrudescence des débits, laquelle diminue progressivement avec le tarissement de la rivière en janvier-février, avant qu'une ou plusieurs manoeuvres viennent regonfler les prélèvements durant la fin du carême (avril à juin). Avec l'hivernage le canal n'est plus guère utilisé, et son entrée progressivement détruite ou engravée, continue à fonctionner pour une bonne part en raison du haut niveau moyen de la rivière. En ne retenant pas l'année 1975 où le canal est resté de longues périodes pratiquement hors d'usage, on définit à l'aide des deux premières années et après lissage des débits observés, un rythme annuel de prélèvement qui est schématiquement le suivant, et paraît avoir caractérisé en gros toute la période depuis 1951 :

Débit moyen en l/s	J	F	M	A	M	J	JJ	A	S	O	N	D
	180	210	220	230	220	180	120	100	100	100	50	120

Le débit moyen annuel serait ainsi de 150 l/s.

Les prélèvements de VERNOU, nuls avant 1964 puis d'une cinquantaine de l/s au départ, ont augmenté assez régulièrement depuis cette date d'une dizaine de l/s par an pour atteindre 130 l/s en 1972.

Ces chiffres permettent de dresser le tableau 1.19 des prélèvements mensuels subis par la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU depuis 1951, estimation plus précise que l'approximation antérieure d'un prélèvement uniforme de 250 l/s. En ajoutant ces valeurs aux débits mensuels écoulés on reconstitue les débits naturels de PRISE D'EAU depuis 1951. Le tableau 1.20 récapitule les 25 années de valeurs mensuelles ainsi obtenues.

Tableau 1.11

BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE à GOYAVES

DEBITS DES PRISES EN CONDUITE

au cours de la période 1973-1975 (l/s)

1° Débits moyens mensuels prélevés à la prise de VERNOU

ANNEE	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D	MOYEN
1973	113	126	128	158	152	154	157	156	154	156	144	147	144
1974	143	153	147	143	148	150	146	146	148	132	143	134	144
1975	138	135	131	142	142	146	143	148	153	149	139	140	142

2° Débits prélevés par les conduites de PRISE D'EAU

Selon le Service des Eaux de POINTE-à-PITRE les prélèvements sont réputés constants et égaux à :

185 l/s pour la conduite de POINTE-à-PITRE

5 l/s pour la conduite du LAMENTIN

Tableau 1.12

DEBITS MENSUELS ET ANNUELS, ECOULES, DERIVES ET NATURELS
SUR LE BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE EN 1973 (EN M3/S)

N°	STATIONS OU PRISES	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	MOY.
1	PRISE DE VERIOU	0,113	0,126	0,128	0,138	0,152	0,154	0,157	0,156	0,154	0,156	0,144	0,147	0,144
2	CANAL D' ARNOUVILLE	0,167*	0,154*	0,092*	0,276	0,253	0,217	0,068	0,108	0,162	0,129	0,056	0,168	0,154
3	CANAL DU LAZENTIN	1,20	1,18	1,14	0,94	0,98	0,91	0,69	0,96	1,27	0,40	0,77	1,19	0,97
4	CANAL DU LAZENTIN BRANCHE ROUTE	0,36*	0,35*	0,34*	0,28*	0,29*	0,27*	0,21*	0,29*	0,38*	0,12*	0,23*	0,36*	0,29*
5	PRISES POINTE DE L'ÉPIQUE DE LAZENTIN	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
6	G.RIV. A LA TRAVERSEE Q ECOULES	0,660*	0,632*	0,890*	0,365	0,332	1,34	0,502	1,56	1,71	1,85	1,03	0,736	0,960
7	G.RIV. A LA TRAVERSEE Q NATURELS	0,940*	0,912*	1,11*	0,779	0,737	1,71	0,727	1,82	2,03	2,14	1,23	1,05	1,27
8	B. DAVID Q ECOULES ET NATURELS	1,90*	1,85*	2,30*	1,35	1,45	2,97	1,58	3,81	4,18	4,53	2,69	2,02	2,55
9	G.RIV. A PRISE D'EAU Q ECOULES	2,54	2,48	3,18	1,70	1,85	4,45	1,89	5,77	6,30	6,74	3,77	2,70	3,62
10	G.RIV. A PRISE D'EAU Q NATURELS	2,82*	2,76*	3,40*	2,11	2,26	4,82	2,12	6,04	6,62	7,04	3,97	3,02	3,92
11	B. DE SABLE Q ECOULES ET NATURELS	0,380*	0,370*	0,460*	0,325*	0,319	0,405	0,237	1,31	1,02	1,06	0,597	0,520	0,585
12	G.RIV. A LA BOUCAN Q ECOULES	3,45*	3,35*	4,30*	2,44	2,39	5,70	2,78	9,34	8,59	10,0	5,20	4,19	5,15
13	G. RIV. A LA BOUCAN Q NATURELS	4,28*	4,17*	5,05*	3,32	3,28	6,53	3,40	10,1	9,48	10,6	5,82	5,05	5,93

* Valeurs reconstituées

Tableau 1.13

DEBITS MENSUELS ET ANNUELS, ECOULES, DERIVES ET NATURELS
SUR LE BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE EN 1974 (EN M³/S)

N°	STATIONS OU PRISES	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	MOY.
1	PRISE DE VERNOU	0,143	0,153	0,147	0,143	0,140	0,150	0,146	0,146	0,148	0,132	0,143	0,134	0,144
2	CANAL D' ARNOUVILLE	0,343	0,137	0,203	0,176	0,152	0,140	0,104	0,063	0,088	0,051	0,039	0,069	0,134
3	CANAL DU LAURENTIN	1,42	1,30	1,44	1,33	1,18	1,12	1,08	1,10	1,28	0,58	1,09	0,96	1,16
4	CANAL DU LAURENTIN BRANCHE ROUTA	0,43*	0,39*	0,43*	0,40*	0,35*	0,34*	0,32*	0,33*	0,38*	0,17*	0,33*	0,29*	0,35*
5	PRISES POIN- TE A PITRE ET LAURENTIN	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
6	G.RIV. A LA TRAVERSEE Q ECOULES	1,99	1,12	1,57	1,06	0,798	0,734	0,501	1,28	2,58	1,92	1,69	0,782	1,33
7	G.RIV. A LA TRAVERSEE Q NATURELS	2,48	1,46	1,92	1,38	1,10	1,02	0,751	1,49	2,82	2,10	1,87	0,985	1,61
8	B. DAVID Q ECOULES ET NATURELS	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
9	G.RIV. A PRISE D'EAU Q ECOULES	7,56	4,54	5,88	3,85	2,71	2,69	1,99	4,74	8,67	6,50	5,62	3,17	4,82
10	G.RIV. A PRISE D'EAU Q NATURELS	8,05	4,87	6,23	4,17	3,01	2,89	2,25	4,95	8,91	6,68	5,81	3,38	5,10
11	B. DE SABLE Q ECOULES ET NATURELS	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
12	G.RIV. A LA BOUCAN Q ECOULES	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
13	G.RIV. A LA BOUCAN Q NATURELS	10,7	7,64	8,03	6,10	4,88	4,44	3,55	8,47	16,4	10,3	10,1	5,61	8,01

Tableau 1.14

DEBITS MENSUELS ET ANNUELS, ECOULES, DERIVES ET NATURELS
SUR LE BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE EN 1975 (EN M³/S)

N°	STATIONS OU PRISES	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	MOY.
1	PRISE DE VERNOU	0,138	0,135	0,131	0,142	0,142	0,146	0,143	0,148	0,153	0,149	0,139	0,140	0,142
2	CANAL D' ARNOUVILLE	0,113	0,082	0,123	0,131	0,172	0,124	0,137	0,098	0,037	0,015	0,001	0,002	0,086
3	CANAL DU LAURENTIN	1,13	1,10	1,09	0,85	0,98	0,95	0,91	1,04	1,09	1,30	0,60	0,92	1,00
4	CANAL DU LAURENTIN BRANCHE ROUTA	0,34*	0,33*	0,33*	0,26*	0,29*	0,28*	0,27*	0,31*	0,33*	0,39*	0,18*	0,28*	0,30*
5	PRISES POIN- TE A PITRE ET LAURENTIN	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190
6	G.RIV. A LA TRAVERSEE Q ECOULES	1,07	0,846	1,15	0,252	0,920	0,558	0,463	0,790	0,777	2,31	2,06	3,26	1,21
7	G.RIV. A LA TRAVERSEE Q NATURELS	1,32	1,06	1,41	0,525	1,23	0,828	0,743	1,04	0,967	2,47	2,20	3,40	1,44
8	B.DAVID Q ECOULES ET NATURELS	3,15	2,07	2,46	1,03	2,79	1,33	1,32	2,11	2,36	5,68	4,45	7,15	3,00
9	G. RIV. A PRISE D'EAU Q ECOULES	4,53	3,06	3,68	1,43	3,84	1,95	1,85	2,83	3,16	7,93	6,70	10,6	4,32
10	G. RIV. A PRISE D'EAU Q NATURELS	4,78	3,28	3,93	1,70	4,15	2,22	2,13	3,08	3,35	8,09	6,84	10,7	4,54
11	B. DE SABLE Q ECOULES ET NATURELS	0,749	0,365	0,421	0,202	0,420	0,250	0,206	0,372	0,477	1,22	1,39	1,88	0,566
12	G.RIV. A LA BOUCAN Q ECOULES	6,28	4,27	5,66	2,18	4,48	2,01	1,98	3,88	4,30	10,5	11,3	15,8	6,08
13	G. RIV. A LA BOUCAN Q NATURELS	7,06	5,01	6,43	2,90	5,28	2,75	2,72	4,63	5,01	11,3	11,8	16,4	6,80

Tableau 1.15

REPARTITION MENSUELLE DES PRECIPITATIONS ET DES
LAIERS D'EAU ECOULEES EN 1973 (HAUTEURS EN MM)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
GRANDE RIVIERE													
A LA TRAVERSEE													
P	(200)	(214)	(292)	(194)	255	468	257	512	1618	1489	1268	238	14005
L	(175)	(153)	(207)	140	137	308	135	339	365	398	221	195	2773
D=P-L	(25)	(61)	(85)	(54)	118	160	122	173	253	91	47	43	1232
BRAS DAVID													
A DUCLOS													
P	(168)	(182)	(246)	(157)	201	392	199	485	1480	372	221	197	13300
L	(136)	(119)	(164)	93	104	205	113	272	289	324	186	144	2149
D=P-L	(32)	(63)	(82)	(64)	97	187	86	213	191	48	35	53	1151
GRANDE RIVIERE													
A PRISE D'EAU													
P	(173)	(187)	(254)	(165)	211	407	212	484	513	396	229	304	3435
L	(139)	(123)	(168)	101	111	230	105	298	316	347	189	149	2276
D=P-L	(34)	(64)	(86)	(64)	100	177	107	186	197	49	40	55	1159
BRAS DE SABLE													
A RAVINE CHAUDE													
P	(114)	(117)	(163)	(113)	142	152	135	350	367	245	155	157	2310
L	(63)	(55)	(76)	(52)	53	65	39	217	163	175	95	86	1139
D=P-L	(51)	(62)	(87)	(61)	89	87	96	133	204	70	60	71	1171
GRANDE RIVIERE													
A LA BOUCAN													
P	(121)	(127)	(167)	117	138	278	151	366	397	299	173	171	2505
L	(88)	(77)	(104)	66	67	131	70	208	189	218	116	104	1438
D = P-L	(33)	(50)	(63)	51	71	147	81	158	208	81	57	67	1067

Tableau 1.16

REPARTITION MENSUELLE DES PRECIPITATIONS ET DES
LAMES D'EAU ECOULEES EN 1974 (HAUTEURS EN MM)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
GRANDE RIVIERE													
A LA TRAVERSEE													
P	551	366	352	303	308	291	237	501	641	474	477	229	4730
L	461	245	357	248	204	184	140	277	507	390	337	183	3533
D=P-L	90	121	- 5	55	104	107	97	224	134	84	140	46	1197
BRAS DAVID													
A DUCLOS													
P	515	269	301	250	212	237	190	472	558	374	387	225	3990
L	366	208	274	196	140	143	120	244	430	309	269	163	2862
D=P-L	149	61	27	54	72	94	70	228	128	65	118	62	1128
GRANDE RIVIERE													
A PRISE-D'EAU													
P	515	292	309	260	237	246	199	480	574	396	405	222	4135
L	397	217	307	199	149	138	111	244	425	330	277	167	2961
D=P-L	118	75	2	61	88	108	88	236	149	66	128	55	1174
BRAS DE SABLE													
A RAVINE CHAUDE													
P	1338	1173	196	172	154	137	129	1408	1396	1286	1240	1161	12790
L	1167	1114	125	87	68	50	40	1193	1310	1161	1165	93	11573
D=P-L	1171	59	71	85	86	87	89	1205	86	1125	75	68	1217
GRANDE RIVIERE													
A LA BOUCAN													
P	1372	1202	211	183	169	150	156	1412	1435	1306	1298	1163	13065
L	1220	1142	165	122	101	88	73	1174	1327	1211	1201	1116	11940
D = P-L	1152	50	46	61	68	70	83	1238	108	95	97	47	11125

Tableau 1.17

REPARTITION MENSUELLE DES PRECIPITATIONS ET DES
LAMES D'EAU ECOULEES EN 1975 (HAUTEURS EN MM)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
GRANDE RIVIERE													
A LA TRAVERSEE													
P	348	214	394	47	456	228	273	334	295	661	434	686	4370
L	246	178	263	95	229	149	138	193	174	460	396	632	3153
D=P-L	102	36	131	-48	227	79	135	141	121	201	38	54	1217
BRAS DAVID													
A DUCLOS													
P	1305	102	260	59	406	181	228	306	289	1579	1367	1543	13705
L	225	133	176	71	199	92	94	150	163	1406	1308	1511	12528
D=P-L	80	49	84	-12	207	89	134	156	126	173	59	32	1177
GRANDE RIVIERE													
A PRISE D'EAU													
P	1311	186	294	54	414	191	236	1311	1288	1598	1387	1575	13845
L	236	146	194	81	205	106	105	152	160	1399	1327	1528	12639
D=P-L	70	40	100	-27	209	85	131	159	128	199	60	47	1206
BRAS DE SABLE													
A RAVINE CHAUDE													
P	1202	95	150	33	248	116	140	234	248	1443	1290	1381	12580
L	1124	55	70	32	69	40	34	62	76	1202	1222	1311	11297
D=P-L	78	40	80	1	179	76	106	172	172	241	68	70	1283
GRANDE RIVIERE													
A LA BOUCAN													
P	1222	120	206	34	256	134	165	274	252	1455	1317	1445	12880
L	1145	93	132	58	109	55	56	95	100	1232	1235	1338	11648
D=P-L	77	27	74	-24	147	79	109	179	152	223	82	107	1232

Tableau 1.13

BILAN ANNUEL DES BASSINS ETUDIÉS
(LAMES D'EAU EXPRIMÉES EN MM)

		Année 1973	Année 1974	Année 1975	Moyenne 1973-1975
LA GRANDE	Pluie moyenne (P)	4005	4730	4370	4368
RIVIERE A LA	Lame écoulée (L)	2773	3533	3153	3153
TRAVERSEE	Déficit d'écou- lement (D= P-L)	1232	1197	1217	1215
LE BRAS DAVID	Pluie moyenne (P)	3300	3990	3705	3665
A DUCLOS	Lame écoulée (L)	2149	2862	2528	2513
	Déficit d'écou- lement (D=P - L)	1151	1128	1177	1152
LA GRANDE	Pluie moyenne (P)	3435	4135	3845	3805
RIVIERE A	Lame écoulée (L)	2276	2961	2639	2625
PRISE D'EAU	Déficit d'écou- lement (D=P-L)	1159	1174	1206	1180
LE BRAS DE	Pluie moyenne (P)	2310	2790	2580	2560
SABLE A RIVI- ERE CHAUDE	Lame écoulée (L)	1139	1573	1297	1336
	Déficit d'écou- lement (D=P-L)	1171	1217	1283	1224
LA GRANDE RI- VIERE A LA BOUCAN	Pluie moyenne (P)	2505	3065	2880	2816
	Lame écoulée (L)	1438	1940	1648	1675
	Déficit d'écou- lement (D=P-L)	1067	1125	1232	1141

GRANDE RIVIERE à GOYAVES à PRISE D'EAU

Estimation des débits mensuels dérivés (en m³/s)
 (Prise de VERNOU depuis 1964 et Canal d'ARNOUVILLE)

ANNEE	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D	Débit moyen
1951	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1952	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1953	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1954	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1955	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1956	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1957	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1958	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1959	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1960	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1961	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1962	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1963	0,18	0,21	0,22	0,23	0,22	0,18	0,12	0,10	0,10	0,10	0,05	0,12	0,15
1964	0,23	0,26	0,27	0,28	0,27	0,23	0,17	0,15	0,15	0,15	0,10	0,17	0,20
1965	0,24	0,27	0,28	0,29	0,28	0,24	0,18	0,16	0,16	0,16	0,11	0,18	0,21
1966	0,25	0,28	0,29	0,30	0,29	0,25	0,19	0,17	0,17	0,17	0,12	0,19	0,22
1967	0,26	0,29	0,30	0,31	0,30	0,26	0,20	0,18	0,18	0,18	0,13	0,20	0,23
1968	0,27	0,30	0,31	0,32	0,31	0,27	0,21	0,19	0,19	0,19	0,14	0,21	0,24
1969	0,28	0,31	0,32	0,33	0,32	0,28	0,22	0,20	0,20	0,20	0,15	0,22	0,25
1970	0,29	0,32	0,33	0,34	0,33	0,29	0,23	0,21	0,21	0,21	0,16	0,23	0,26
1971	0,30	0,33	0,34	0,35	0,34	0,30	0,24	0,22	0,22	0,22	0,17	0,24	0,27
1972	0,31	0,34	0,35	0,36	0,35	0,31	0,25	0,23	0,23	0,23	0,18	0,25	0,28
1973	0,28	0,28	0,22	0,41	0,40	0,37	0,23	0,26	0,32	0,28	0,20	0,32	0,30
1974	0,49	0,34	0,35	0,32	0,30	0,29	0,25	0,21	0,24	0,18	0,18	0,20	0,28
1975	0,25	0,22	0,25	0,27	0,31	0,27	0,28	0,25	0,19	0,16	0,14	0,14	0,23

Tableau 1.20

GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU
 DEBITS MOYENS MENSUELS DE LA PERIODE 1951-1975
DEBITS NATURELS RECONSTITUES

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	débit annuel
1951	7,55	5,85	3,34	5,89	8,81	5,89	10,1	4,66	6,70	9,57	7,35	7,34	6,93
1952	6,09	7,25	2,42	6,17	3,58	3,44	7,93	9,26	7,66	3,23	4,55	3,06	5,38
1953	3,86	2,19	2,83	2,50	5,86	5,20	6,96	5,12	6,29	5,40	13,0	6,53	5,66
1954	2,52	8,96	2,62	4,15	5,14	4,16	3,11	6,22	7,30	5,33	4,86	3,60	4,79
1955	1,42	1,52	0,957	1,28	0,986	3,32	2,91	2,63	2,45	2,94	6,67	5,79	2,70
1956	4,79	3,96	4,38	3,59	6,52	6,09	6,00	9,90	5,94	3,83	4,96	3,47	5,29
1957	2,77	2,37	1,66	1,69	1,32	3,53	4,00	5,10	3,98	5,30	7,23	5,73	3,73
1958	4,05	1,72	1,28	1,05	9,82	9,08	8,34	5,55	5,88	5,54	5,95	5,14	5,31
1959	3,07	3,34	4,09	5,49	6,31	3,72	6,58	4,19	2,48	2,65	2,90	3,81	4,06
1960	3,56	2,07	1,68	2,56	2,21	2,36	6,13	6,66	3,25	3,93	2,98	3,91	3,45
1961	3,42	2,33	2,17	2,09	2,73	3,73	5,99	5,27	2,94	5,78	4,13	3,28	3,67
1962	7,63	3,65	1,72	4,62	4,13	7,44	7,90	6,28	6,10	3,88	3,09	2,16	4,89
1963	2,14	2,92	2,35	4,42	5,68	5,60	4,84	4,62	4,38	(7,10)	(3,75)	(3,22)	(5,10)
1964	(3,73)	(2,46)	(3,07)	(7,28)	(5,27)	(9,03)	(5,67)	(5,65)	7,09	9,28	4,12	4,52	5,60
1965	3,94	2,57	1,43	2,33	3,22	2,05	6,96	6,33	6,08	6,83	5,33	3,92	4,26
1966	2,78	5,46	4,83	3,42	9,37	8,11	10,5	10,0	6,86	6,94	5,70	5,78	6,68
1967	5,03	3,51	6,16	5,22	6,48	3,55	4,26	8,00	3,52	4,07	4,66	2,46	4,76
1968	3,49	1,88	1,58	4,29	5,86	9,34	5,92	5,21	4,05	3,08	3,55	3,77	4,34
1969	4,56	2,12	1,59	3,27	10,6	6,66	8,25	5,57	5,77	4,21	5,61	5,57	5,20
1970	3,19	2,27	2,51	1,60	5,25	8,36	8,19	6,33	6,42	7,87	5,80	13,0	5,93
1971	7,04	4,80	2,99	2,23	4,65	3,80	2,56	3,60	3,31	3,43	2,12	3,99	3,71
1972	5,34	6,65	8,93	5,14	6,40	6,71	5,61	5,11	7,72	6,10	9,56	5,69	6,57
1973	2,82	2,76	3,40	2,11	2,26	4,82	2,12	6,04	6,62	7,03	3,97	3,02	3,92
1974	6,05	4,87	6,23	4,17	3,01	2,98	2,25	4,95	8,91	6,68	5,81	3,38	5,10
1975	4,78	3,28	3,93	1,70	4,15	2,22	2,13	3,08	3,35	8,69	6,84	10,7	4,54
Moy. 51-75 (25 ans)	4,31	3,63	3,16	3,41	5,19	5,26	5,81	5,81	5,40	5,52	5,72	4,90	4,87

1.3.5 Débits de basses eaux en divers points du bassin

Les deux premières campagnes ont permis d'effectuer des séries de jaugeages de basses-eaux répartis sur l'ensemble du bassin et destinés à permettre ultérieurement si nécessaire, d'une part de fixer de la ressource en amont des stations du haut bassin (Bras GRANDE RIVIERE, Bras DAVID et Bras de SABLE), d'autre part de cerner l'importance des débits des affluents de l'aval et des canaux qui en sont issus.

Le tableau 1.21 rassemble les résultats des 79 mesures de débit effectuées, avec la mention précise des emplacements retenus, leur altitude sur la carte au 1/20 000 et la surface du bassin versant.

Ces débits montrent pour les bassins de tête une variation régulière d'amont en aval, comme l'avaient précisé les rapports des campagnes 1973-1974. La décroissance sans à-coups des débits spécifiques avec l'altitude permet une interpolation assez précise entre les points de mesure.

Les débits en un point considéré seront comparés à ceux de PRISE D'EAU le même jour pour dégager un coefficient moyen de passage permettant en première approximation de définir un débit de fréquence spécifié à partir de ceux de la station de référence.

C'est ainsi par exemple que sur les bassins des Bras GRANDE RIVIERE et DUCLOS les quatre séries de jaugeages effectuées conduisent aux estimations suivantes :

<u>EMPLACEMENT</u>	<u>DEBIT DE BASSES-EAUX</u>
GRANDE RIVIERE A LA COTE 230 (à l'amont de la Riv. Palmiste)	0,19 x PRISE D'EAU
GRANDE RIVIERE A LA COTE 270 (à l'amont de la prise de Vernou)	0,22 x PRISE D'EAU
Rivière COROSSOL A LA COTE 165	0,27 x PRISE D'EAU
Bras DAVID A LA COTE 180 (à l'amont de la Riv. Quiock)	0,24 x PRISE D'EAU
Bras DAVID A LA COTE 170 (à l'aval de la Riv. Quiock)	0,30 x PRISE D'EAU

Tableau 1.21

LISTE DES JAUGEAGES HORS STATION.

Rivière ou canal	Surface réceptrice en Km2	Altitude du point en m.	Date	Débit en m3/s	Remarque
<u>Bassin de la GRANDE RIVIERE au Pont de la TRAVERSEE</u>					
G. RIVIERE à l'amont de la Riv. PALMISTE	7,9	280	15.10.73	0,602	
			6.12.73	0,650	
			13. 3.74	0,605	
			10. 4.74	1,07	
RIV. PALMISTE au confluent	1,32	280	15.10.73	0,137	
			6.12.73	0,093	
			13. 3.74	0,117	
			10. 4.74	0,120	
<u>Bassin du Bras DAVID à DUCLOS</u>					
Riv. COROSSOL à l'amont des Riv. aux ECREVISSES, BARON et BLANCHE	9,3	235	13. 3.74	0,770	
			8. 4.74	1,31	Interférence d'une petite crue
Riv. COROSSOL à l'aval	13,3	165	24.10.73	0,943	
			6.12.73	0,840	
			13. 3.73	0,995	
			8. 4.74	2,12	
Bras DAVID à l'amont de la Riv. QUIOCK	12,4	180	23.10.73	0,910	
			6.12.73	0,695	
			13. 3.74	0,811	
			8. 4.74	1,15	
Riv. QUIOCK au confluent	5,2	180	23.10.73	0,260	
			6.12.73	0,191	
			13. 3.74	0,188	
			8. 4.74	0,315	
Riv. à JULES au confluent	2,8	125	24.10.73	0,067	
			6.12.73	0,046	
			13. 3.74	0,054	

Tableau 1.2.1 (suite 1)

Rivière ou Canal	Surface réceptrice en Km ²	Altitude du point en m	Date	Débit en M ³ /S	Remarque
<u>Bassin du Bras de SABLE à RAVINE CHAUDE</u>					
Bras de SABLE à la cote 160	9,2	160	20.11.73	0,270	
			13. 3.74	0,314	
			10. 4.74	0,275	
<u>Affluents du cours inférieur en rive droite</u>					
Ravine HOUEL à Grosse-Montagne	0,31	55	3. 4.74	0,003	Débit naturel
Ravine HOUEL à la cote 37	1,12	37	29.10.73	0,069*	Débit grossi de fuites
			7.12.73	0,076*	du Canal du LAMENTIN
			28. 2.74	0,095*	"
			9. 4.74	0,029*	"
Ravine GROSSOU entre BOISBERT et CASTEL	0,60	25	7. 2.74	0,072*	Débit grossi de fuites du Canal du LAMENTIN
Ravine BOISNEUF entre BOISBERT et CASTEL	0,42	25	7. 2.74	0,008	débit naturel
Ravine GROSSOU-BOISNEUF à CAILLOU	2,91	5	29.10.73	0,560*	à l'aval de la restitution
			7.12.73	0,675*	du canal du LAMENTIN
			14. 2.74	0,776*	"
			28. 2.74	0,720*	
			9. 4.74	0,890	
<u>Affluents du cours inférieur en rive gauche</u>					
Riv. JANIKEETE à l'amont de la Ravine Frédérique	5,8	21	29.10.73	0,261**	débit amputé du débit
			7.12.73	0,233**	dérivé par le canal de
			28. 2.74	0,209**	DOUILLARD
			9. 4.74	0,210**	
Canal de DOUILLARD à Douillard	-	38	29.10.73	0,007	Canal envasé, peu actif
			7.12.73	0,004	
			28. 2.74	0,005	
			9. 4.74	0,004	
Ravine FREDERIQUE au confluent	2,22	22	29.10.73	0,071	affluent de la Riv.
			7.12.73	0,060	JANIKEETE vers la cote
			28. 2.74	0,053	20
			9. 4.74	0,049	

Tableau 1.2.1 (suite 2)

Rivière ou canal	Surface réceptrice en km ²	Altitude du point en m.	Date	Débit en m ³ /s	Remarque
Ravine FREDERIQUE au confluent	2,22	22	29.10.73	0,071	Affluent de la Riv.
			7.12.73	0,060	JANIKEETE vers la cote 20
			28. 2.74	0,053	
			9. 4.74	0,049	
Riv. MADELONNETTE au confluent du deuxième Bras	3,41	35	30.10.73	0,092	Affluent du deuxième Bras
			7.12.73	0,086	
			28. 2.74	0,088	
			9. 4.74	0,103	
Riv. du Deuxième Bras à la cote 18	17,0	18	30.10.73	0,361**	débit amputé du débit
			7.12.73	0,321**	dérivé par le Canal de
			28. 2.74	0,450**	DEBOULEE
			9. 4.74	0,503**	
Canal de la DEBOULEE	-	100	30.10.73	0,103	se jette dans le Premier
			7.12.73	0,063	Bras à la prise du Canal
			28. 2.74	0,010	de Bonne-Mère
			9. 4.74	0,131	
Riv. du Premier Bras à la cote 32	9,3	32	31.10.73	0,264*	Débit amputé du débit
			7.12.73	0,156*	dérivé par le Canal de
			28. 2.74	0,128*	Bonne-mère dont une
			9. 4.74	0,334*	partie retourne à la rivière
Canal MARSOLLE à la distillerie	-	85	31.10.73	0,183	Dérivation du Premier
			7.12.73	0,180	Bras retournant
			28. 2.74	0,197	intégralement à la riviè-
			9. 4.74	0,157	re à la cote 50
Ravine GRAND-BOUCAN à la RN2	5,6	(2)	31.10.73	0,116	Conflue à l'aval du
			7.12.73	0,086	Pont de la BOUCAN-les
			28. 2.74	0,096	soutirages du canal amont
			9. 4.74	0,093	sont négligeables
Bassin voisin de la LEZARDE (pour mémoire)					
La LEZARDE à la cote 155	5,44	155	20.11.73	0,385	Mesures demandées en
					cours d'étude
La PETITE LEZARDE à la cote 160	1,61	160	20.11.73	0,084	"
La LEZARDE à la cote 85	8,4	85	21.11.73	0,540	"

* Débit réel ne permettant pas de reconstituer avec précision le débit naturel (prélèvements ou apports en amont non mesurables avec précision)

** Débit à majorer du débit mesuré sur le canal correspondant pour avoir le débit naturel

1.3.6 Fonctionnement des canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN

La campagne 1974 avait comme objectif de préciser l'état de fonctionnement des canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN dont les multiples branches, utilisant le flanc tectonique Est du bassin ainsi que les lignes de crête de l'ancien réseau hydrographique Nord-Est, irriguaient de nombreuses sucreries et distilleries autrefois actives entre PETIT-BOURG et LAMENTIN.

L'année 1975 a permis de détailler les prélèvements en tête des canaux (cf. 1.3.2.2.) et d'effectuer une série supplémentaire de jaugeages sur les diverses branches. Ces jaugeages sont les suivants :

CANAL D'ARNOUVILLE				CANAL DU LAMENTIN			
DATE	Point de mesure		débit	DATE	Point de mesure		débit
	N° sur le	Branche	en		N° sur le	Branche	en
	G.I. 14		m ³ /s		G.I. 14		m ³ /s
	Graph. I. 14				Graph. I. 14		
11. 7.75	O.B	Branche-mère	0,134	22.7.75	O.A	Branche-mère	0,816
"	O.C	"	0,106	"	1.A	ROUTA	0,098
"	1.A	DAUBIN-VERSAILLES	0,030	"	1.C	"	0,157
"	2.A	LA RETRAITE - JABRUN	0,078	"	1.2.2.A	"	0,111
"				"	2.A	GROSSE-MONTAGNE	0,327
"				"	2.B	" (usine)	0,160
"				"	2.C	" (turbine)	0,248

Les valeurs du Canal d'ARNOUVILLE correspondent à la situation la plus courante : débit permanent et sans utilisation particulière, de quelques dizaines de l/s, dans la branche DAUBIN-VERSAILLES et débit un peu plus important dans la branche de la RETRAITE, amenant à JABRUN en bout de canal un débit résiduel de 30 ou 40 l/s disponible pour l'irrigation.

Comme déjà signalé les mesures sur le Canal du LAMENTIN correspondent malheureusement à un régime non permanent. Elles attestent cependant la permanence d'un débit relativement important vers la distillerie ROUTA, et montrent que le prélèvement de la branche GROSSE-MONTAGNE (300 à 400 l/s) est nettement plus faible que lors des mesures antérieures (600 à 900 l/s) ce qui indique une restitution à la rivière dès la branche-mère.

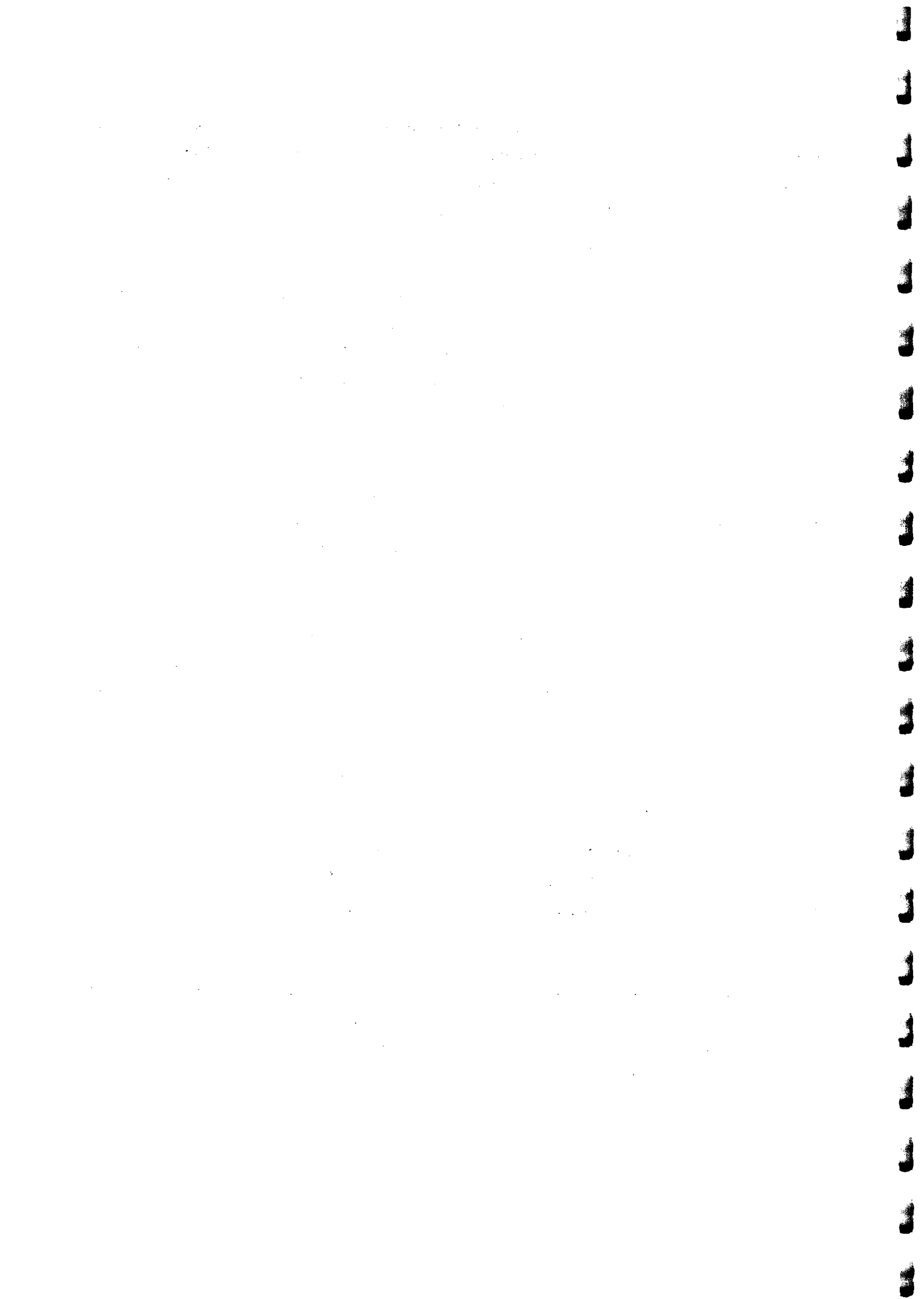
On a relevé que le fonctionnement du Canal d'ARNOUVILLE a été pratiquement inexistant à partir de septembre 1975. L'interruption habituelle des prélèvements du Canal du LAMENTIN par suite des travaux de nettoyage a eu lieu en novembre.

Le fonctionnement d'ensemble des canaux est celui des deux années précédentes, et il est résumé par le plan du graphique I.14 et les schémas des graphiques I.15 et I.16. La description complète et les éléments chiffrés qui font l'objet du chapitre III du rapport de campagne 1974 restent valables.

On rappelle ici les débits soutirés en moyenne chaque année par les canaux (en m³/s) :

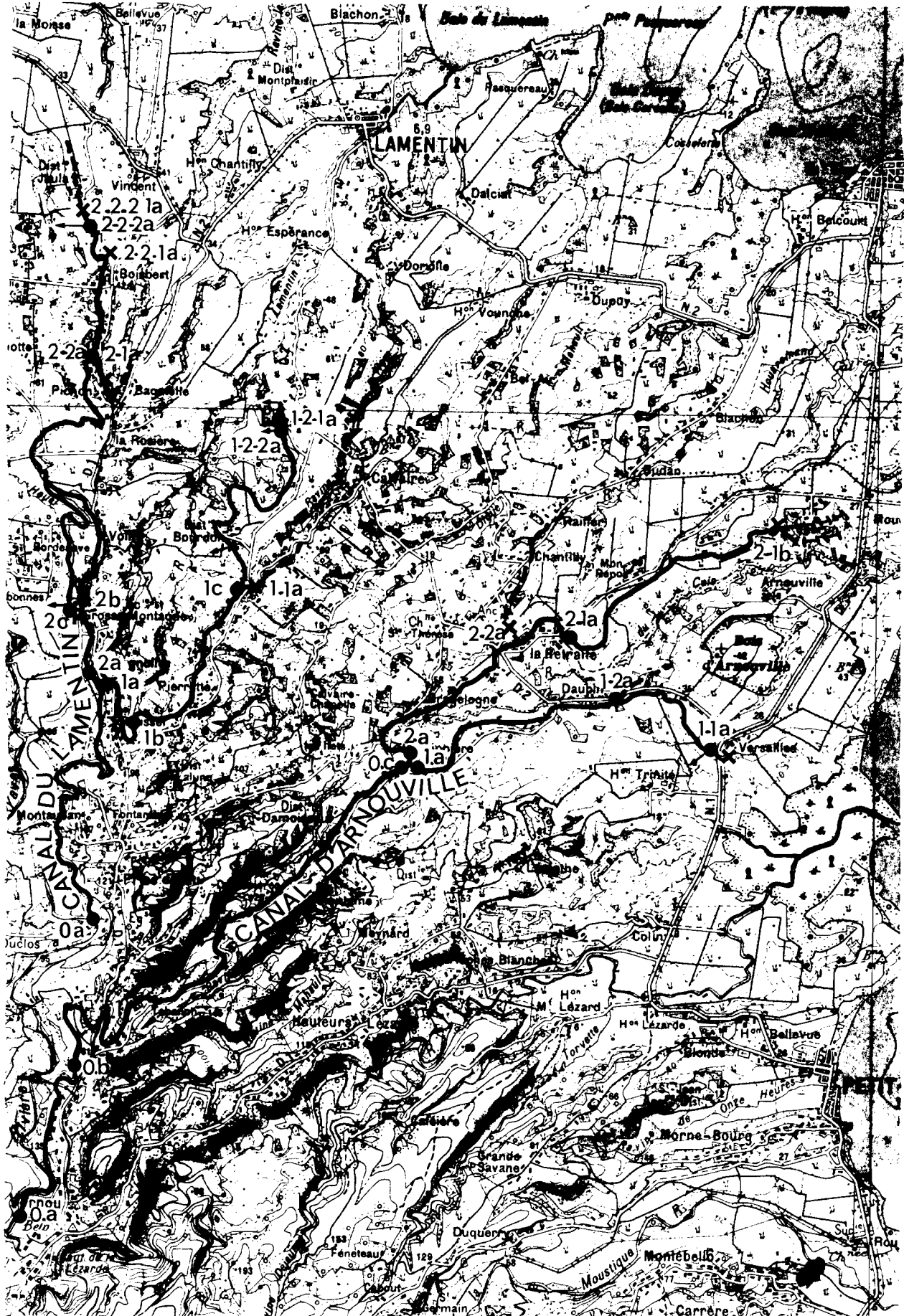
	Canal D'ARNOUVILLE	Canal du LAMENTIN
1973	0,154	0,97
1974	0,134	1,16
1975	0,086	1,00

Il est également rappelé que l'essentiel du débit du Canal du LAMENTIN retourne à la GRANDE RIVIERE en amont de la BOUCAN, et qu'on a estimé aux 3/10 du débit d'entrée la fraction qui échappe définitivement à la rivière (pertes et surtout débit dérivé par la branche de ROUTA).

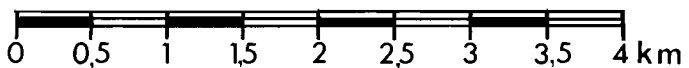


Canaux d'ARNOUVILLE et du LAMENTIN

Gr. I 14

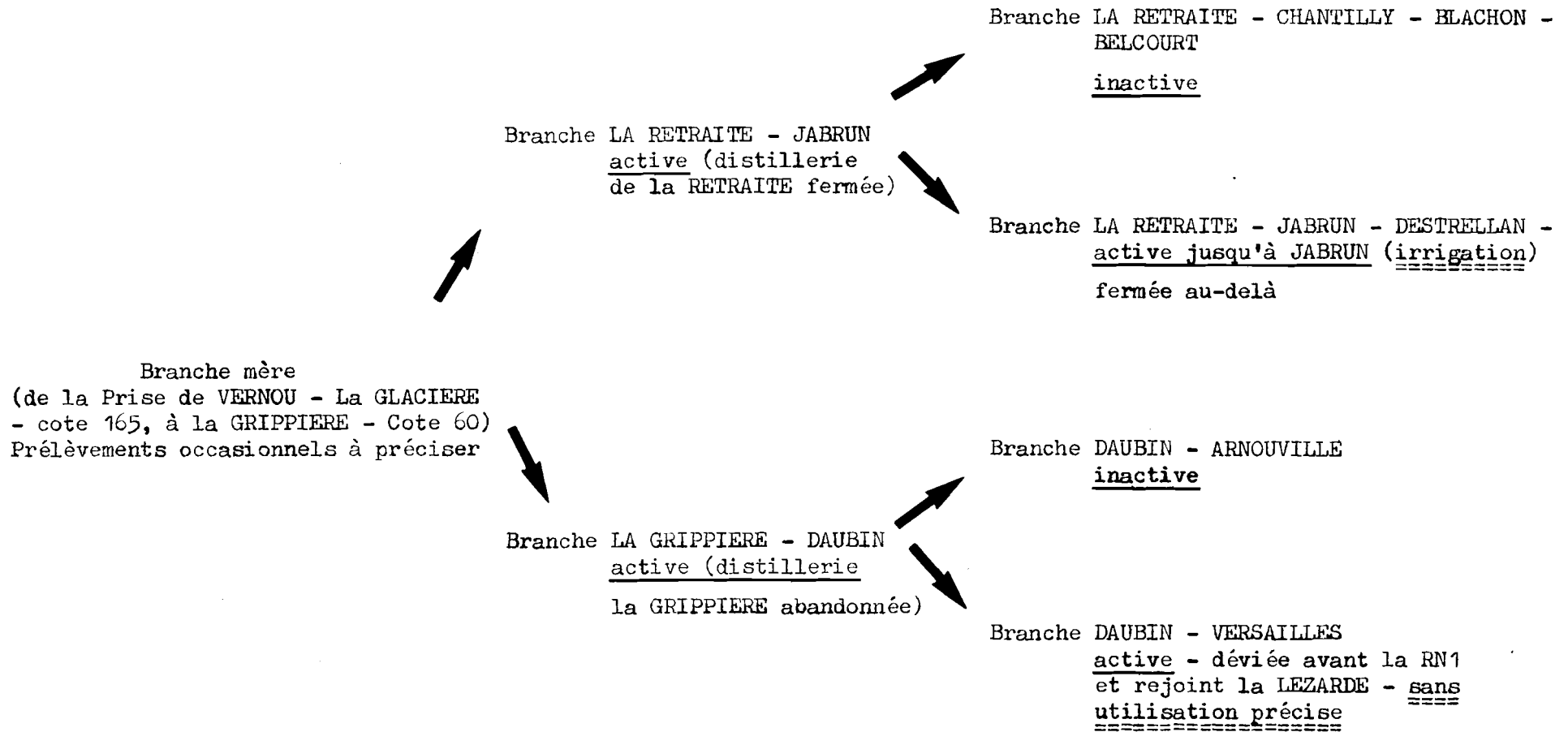


MAR_241274



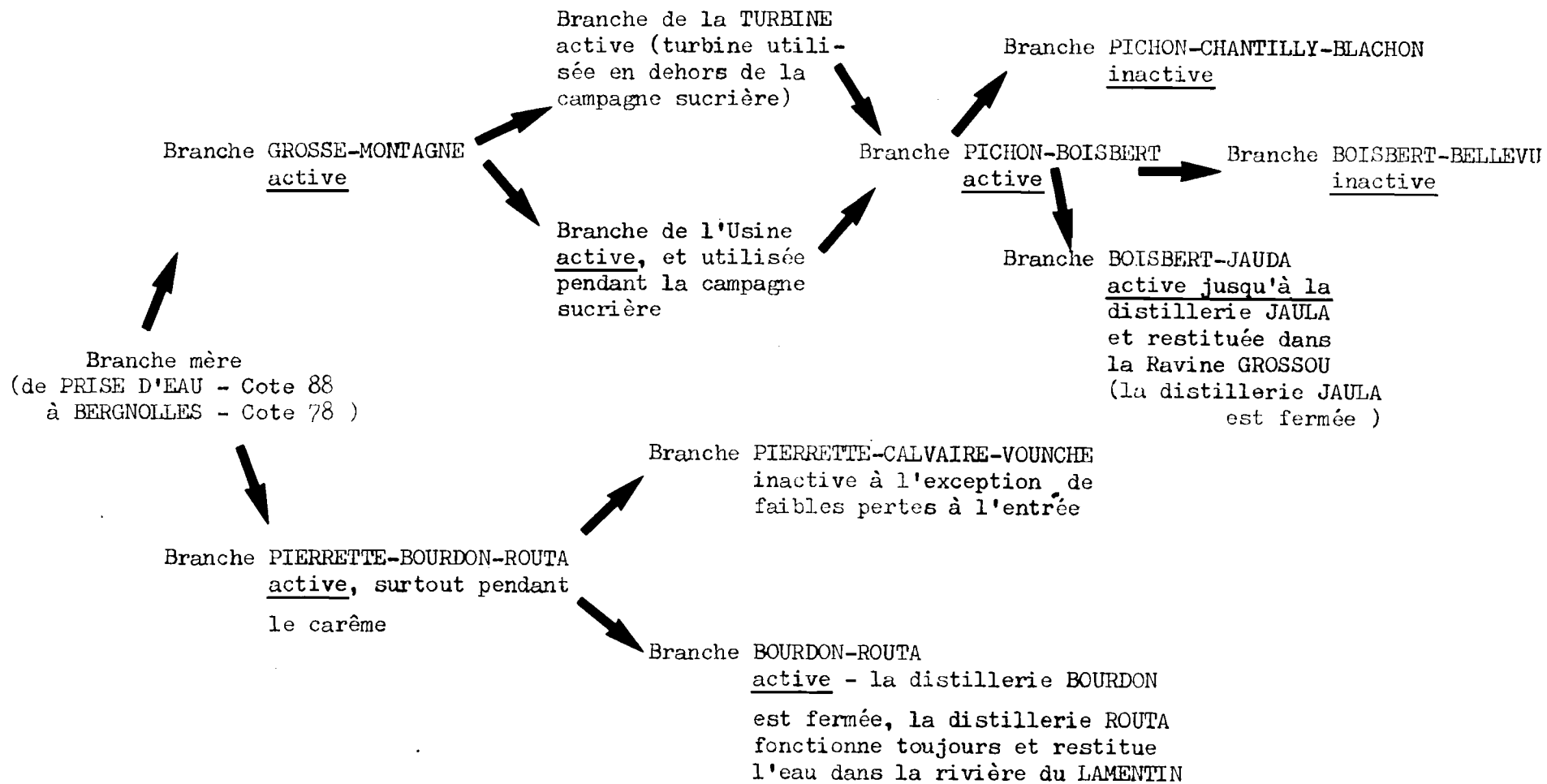
Canal d'ARNOUVILLE

Schéma d'utilisation du canal en 1974



Canal du L A M E N T I N

Schéma d'utilisation du canal en 1974



CHAPITRE II

ETUDE DES ECOULEMENTS

Ce chapitre vise essentiellement les écoulements annuels et mensuels, l'examen des débits journaliers et des étiages faisant l'objet du chapitre III et l'étude des crues l'objet du chapitre IV.

On commencera par présenter les relations pluies-écoulements qui ont été dégagées dans l'optique d'une extension de l'échantillon hydrométrique disponible mais dont l'absence de données pluviométriques immédiatement utilisables limite l'intérêt.

2.1 BILAN ANNUEL

Les lames d'eau annuelles écoulées L mises en relation sur les cinq bassins avec les pluies moyennes P correspondantes (graphique II.1) attestent nettement un déficit d'écoulement annuel D très peu variable d'un bassin à l'autre ou d'une année à l'autre. Sans qu'il soit même nécessaire d'opérer ici une correction liée à l'état variable des réserves souterraines en fin ou en début d'année (les réserves sont ici très faibles au regard des hauteurs précipitées ou écoulées) on peut exprimer le bilan annuel des bassins par la relation globale :

$$L = P - 1180 \text{ mm}$$

On peut nuancer quelque peu la valeur du déficit D selon les bassins et l'on aurait alors :

GRANDE RIVIERE au PONT de la TRAVERSEE	:	$L = P - 1210 \text{ mm}$
BRAS DAVID à DUCLOS	:	$L = P - 1150 \text{ mm}$
GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU	:	$L = P - 1180 \text{ mm}$
BRAS DE SABLE à RAVINE CHAUDE	:	$L = P - 1220 \text{ mm}$
GRANDE RIVIERE au PONT de la BOUCAN	:	$L = P - 1140 \text{ mm}$

L'écart au déficit moyen ne dépasserait pas 3%.

Il est très possible que ces petites fluctuations d'un bassin à l'autre attestent une réalité physique, le déficit croissant légèrement avec l'altitude pour avoisiner l'évapotranspiration potentielle, mais a priori elles restent peu significatives car du même ordre que la précision des mesures.

2.2 CORRELATIONS MENSUELLES PLUIES-ÉCOULEMENTS

Cette recherche des liaisons entre lames mensuelles précipitées et écoulées sur chaque bassin a été menée à partir des 36 couples de valeurs disponibles par la méthode générale des moindres carrés. On présente ici les résultats obtenus avec trois schémas simples d'écoulement :

$$1^{\circ} \quad L_i = a P_i + b$$

La seule variable retenue pour expliquer la lame écoulee d'un mois i est la pluie mensuelle correspondante ;

$$2^{\circ} \quad L_i = a P_i + b P_{i-1} + c P_{i-2}$$

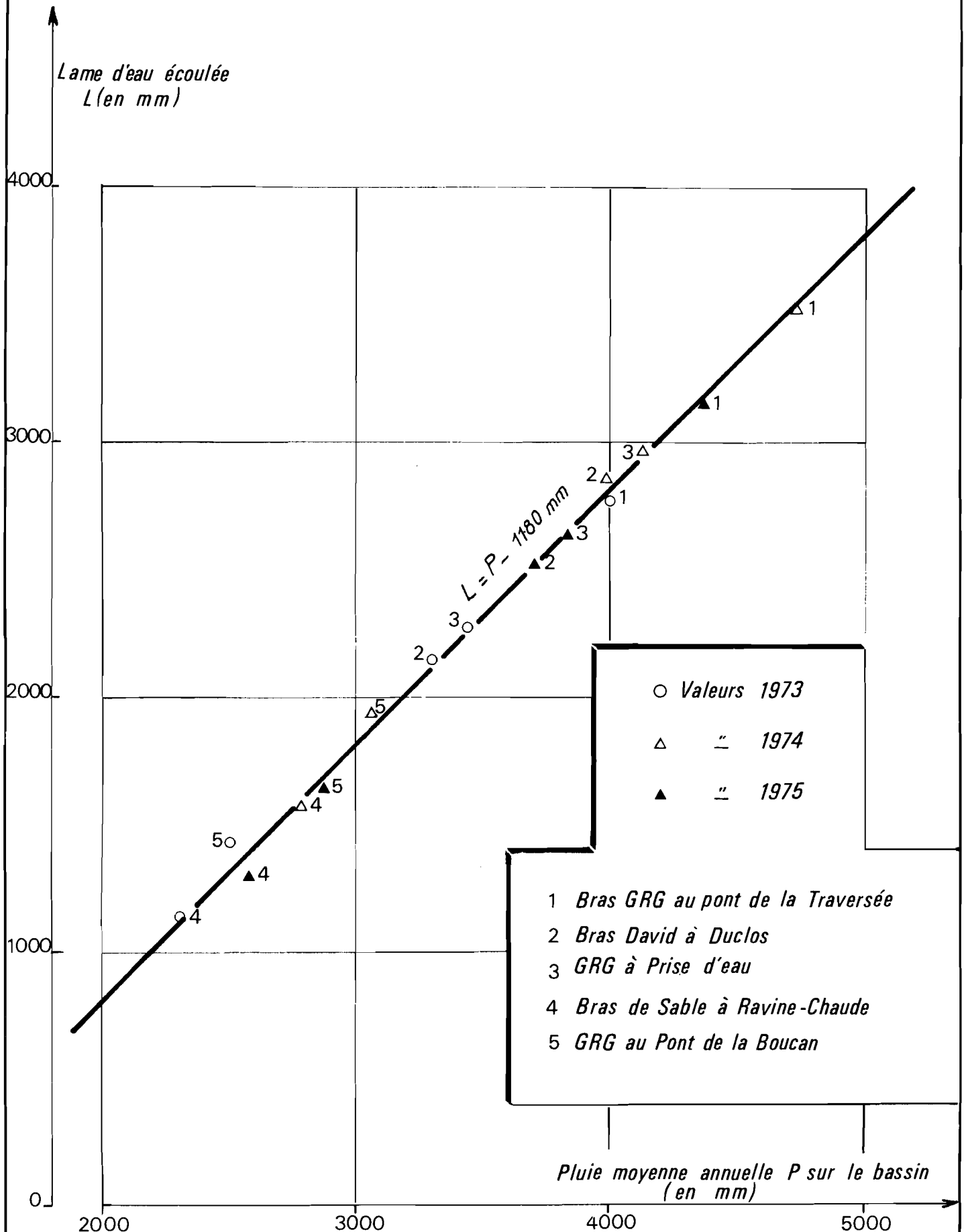
Outre la pluie moyenne du mois sur le bassin on prend en compte la pluie des deux mois antérieurs ;

$$3^{\circ} \quad L_i = P_i - E + a (P_{i-1} - P_i) + b (P_{i-2} - P_{i-1})$$

Ce dernier schéma qui fait également intervenir les deux mois antérieurs se rapproche davantage de la réalité physique de l'écoulement : E est pris égal au déficit d'écoulement mensuel moyen constaté pendant les 3 années d'observations, et figure donc une évapotranspiration réelle sensiblement constante d'un mois à l'autre, a et b représentent les fractions apparaissant dans l'écoulement de l'excédent (ou du déficit) pluvieux manifesté d'un mois au suivant. Cette relation respecte le bilan annuel précédent puisque l'on a sur une période assez longue :

$$\sum_{i=1}^n L_i = \sum_{i=1}^n P_i - n.E$$

Relation annuelle PLUIE-ÉCOULEMENT



L'ajustement des paramètres s'est fait en calcul automatique à partir des expressions obtenues en annulant la dérivée par rapport à chaque paramètre de l'écart quadratique des lames observées aux lames calculées.

Le tableau 2.1. rassemble ces résultats. Le coefficient de corrélation entre lames observées et calculées montre que le schéma 3 rend le mieux compte des écoulements mensuels. On notera que la réduction de dispersion des lames calculées lorsque l'on prend en compte les pluies des deux mois antérieurs n'est pas considérable et la prise en compte de plus de deux mois antérieurs n'apporte pratiquement pas de gain surtout pour les bassins amont. Les raisons en sont multiples : une part d'incertitude sur la valeur vraie des pluies mensuelles, mais surtout importance intrinsèque des écoulements par rapport aux réserves, position des pluies dans le mois et une certaine liaison entre les variables explicatives c'est-à-dire les pluies mensuelles successives. On a fait figurer en annexe les graphiques illustrant les schémas 1 et 3.

On retiendra pour chacun des bassins la relation suivante qui est celle du schéma 3 :

GRANDE RIVIERE au PONT de la TRAVERSEE

$$L_i = 0,71 P_i + 0,17 P_{i-1} + 0,12 P_{i-2} - 101 \text{ mm}$$

(coefficient de corrélation multiple = 0,93)

BRAS DAVID à DUGLOS

$$L_i = 0,66 P_i + 0,18 P_{i-1} + 0,16 P_{i-2} - 96 \text{ mm}$$

(Coefficient de corrélation multiple : 0,94)

GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU

$$L_i = 0,67 P_i + 0,13 P_{i-1} + 0,15 P_{i-2} - 93 \text{ mm}$$

(Coefficient de corrélation multiple : 0,94)

BRAS de SABLE à RAVINE CHAUDE

$$L_i = 0,58 P_i + 0,23 P_{i-1} + 0,19 P_{i-2} - 102 \text{ mm}$$

(Coefficient de corrélation multiple : 0,91)

GRANDE RIVIERE au PONT de la BOUCAN

$$L_i = 0,57 P_i + 0,23 P_{i-1} + 0,20 P_{i-2} - 95 \text{ mm}$$

(Coefficient de corrélation multiple : 0,90)

TABLEAU 2.1

BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE à GOYAVES

Expression des lames d'eau écoulées
en fonction des pluies mensuelles (en mm)

B A S S I N		Coefficient de Corrélation
La GRANDE RIVIERE au POINT de la TRAVERSEE (A = 14,4 Km2)	$L_i = 0,745 P_i - 9,0$	0,909
	$L_i = 0,631 P_i + 0,072 P_{i-1} + 0,038 P_{i-2}$	0,919
	$L_i = P_i + 0,290 (P_{i-1} - P_i)$	
	$+0,123 (P_{i-2} - P_{i-1}) - 101,3$	0,937
Le BRAS DAVID à DUGLOS (A = 37,5 Km2)	$L_i = 0,720 P_i - 10,8$	0,898
	$L_i = 0,568 P_i + 0,075 P_{i-1} + 0,068 P_{i-2}$	0,915
	$L_i = P_i + 0,340 (P_{i-1} - P_i)$	
	$+0,162 (P_{i-2} - P_{i-1}) - 96,3$	0,948
La GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU (A = 54,3 Km2)	$L_i = 0,723 P_i - 10,6$	0,901
	$L_i = 0,576 P_i + 0,076 P_{i-1} + 0,062 P_{i-2}$	0,917
	$L_i = P_i + 0,334 (P_{i-1} - P_i)$	
	$+0,156 (P_{i-2} - P_{i-1}) + 98,3$	0,947
Le BRAS de SABLE à RAVINE CHAUDE (A = 16,2 Km2)	$L_i = 0,622 P_i - 21,3$	0,852
	$L_i = 0,420 P_i + 0,106 P_{i-1} + 0,035 P_{i-2}$	0,863
	$L_i = P_i + 0,426 (P_{i-1} - P_i)$	
	$+0,194 (P_{i-2} - P_{i-1}) - 102,0$	0,909
La GRANDE RIVIERE au POINT de la BOUCAN (A = 130 Km2)	$L_i = 0,586 P_i + 2,0$	0,877
	$L_i = 0,442 P_i + 0,107 P_{i-1} + 0,069 P_{i-2}$	0,911
	$L_i = P_i + 0,434 (P_{i-1} - P_i)$	
	$+0,203 (P_{i-2} - P_{i-1}) - 95,1$	0,906

Ces cinq expressions aux coefficients assez voisins sembleraient pouvoir être ramenées à une expression unique des écoulements mensuels :

$$L_i = 0,65 P_i + 0,20 P_{i-1} + 0,15 P_{i-2} - 100 \text{ mm}$$

Il apparaît cependant préférable de conserver son expression propre à chaque bassin car les écarts entre les coefficients ont toutes chances de correspondre à une réalité physique. On observe en effet que l'influence de la pluie d'un mois donné sur l'écoulement décroît régulièrement au profit des pluies des mois antérieurs à mesure que les bassins diminuent d'altitude et qu'ils s'agrandissent (pluviosité plus faible jointe à un rôle accru des réserves souterraines).

2.3 CORRELATIONS INTERSTATIONS

La liaison est étroite entre les apports mensuels des différents bassins tant au niveau des entrées (pluies moyennes) que des sorties (lames écoulées). C'est particulièrement net pour les trois stations de tête. On rattache à la station de PRISE D'EAU les valeurs mesurées aux quatre autres stations, ainsi qu'il a été fait sur les graphiques II.2 à II.5.

2.3.1. Corrélations entre pluies mensuelles moyennes

La liaison est linéaire entre les pluies du bassin de PRISE D'EAU et celles de ses deux sous-bassins (PONT de la TRAVERSEE et BRAS DAVID à DUCLOS), ce qu'explique aisément la similitude d'exposition et de relief de ces derniers. On remarquera que si l'imprécision sur les pluies moyennes qui résulte du faible nombre de postes introduit une certaine dispersion dans les points, celle-ci est compensée par la liaison artificielle introduite entre les moyennes en calculant ces dernières à partir de postes dont certains sont communs à plusieurs bassins.

La relation entre les pluies du bassin à PRISE D'EAU et celles du bassin à la BOUCAN ou du BRAS de SABLE à RAVINE CHAUDE est également linéaire

en première approximation. On décèle cependant là une tendance au relèvement des points vers les fortes valeurs, conséquence de l'effet orographique (pluies d'altitude moins variables qu'en zone basse).

On retiendra les valeurs suivantes pour les coefficients permettant de passer des pluies du bassin de PRISE D'EAU aux pluies des autres bassins :

GRANDE RIVIERE à la TRAVERSEE	:	1,15
BRAS DAVID à DUCLOS	:	0,96
BRAS DE SABLE à RAVINE CHAUDE	:	0,67
GRANDE RIVIERE à la BOUCAN	:	0,74

2.3.2 Corrélations entre lames écoulées mensuelles

De la même façon l'approximation linéaire conduit pour les écoulements aux coefficients suivants :

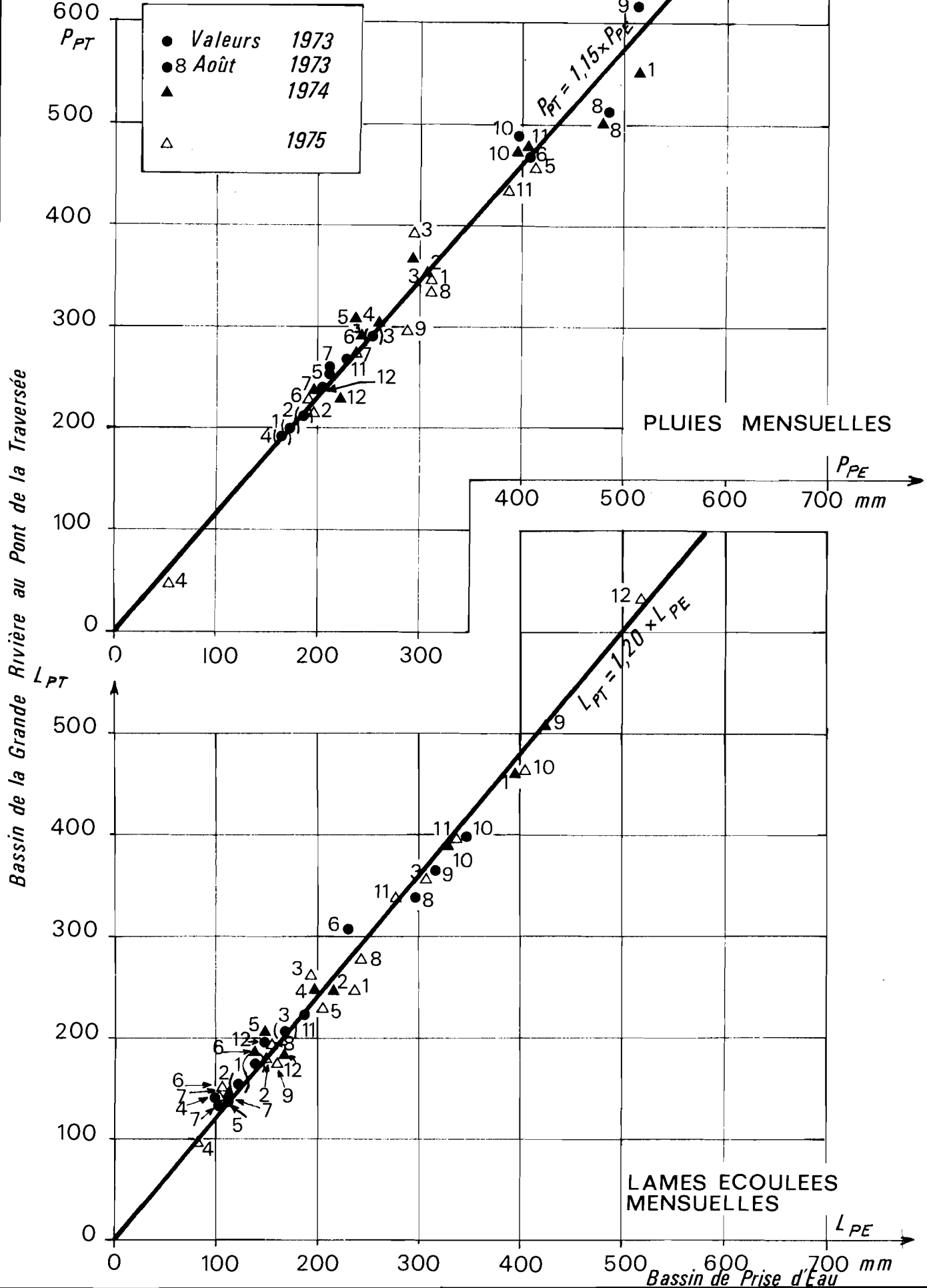
GRANDE RIVIERE à la TRAVERSEE	:	1,20
BRAS DAVID à DUCLOS	:	0,95
BRAS de SABLE à RAVINE CHAUDE	:	0,51
GRANDE RIVIERE à la BOUCAN	:	0,64

La liaison entre les débits est plus étroite que celle entre les précipitations, du moins pour les bassins de tête. Aucune liaison artificielle ne vient ici contaminer la dispersion puisque les débits sont déterminés directement. Dans le cas du BRAS de SABLE la dispersion des points s'explique en grande partie par la relative inertie du bassin, moins arrosé, et donc par sa sensibilité plus grande à la présence ou non de fortes averses et à leur position dans le mois. Cela expliquerait également l'amplification sur ce bassin de la tendance au relèvement des points hauts déjà manifestée par les pluies .

Les relations sont exprimées entre lames d'eau. La pondération par la superficie des bassins permet de comparer plus directement les volumes

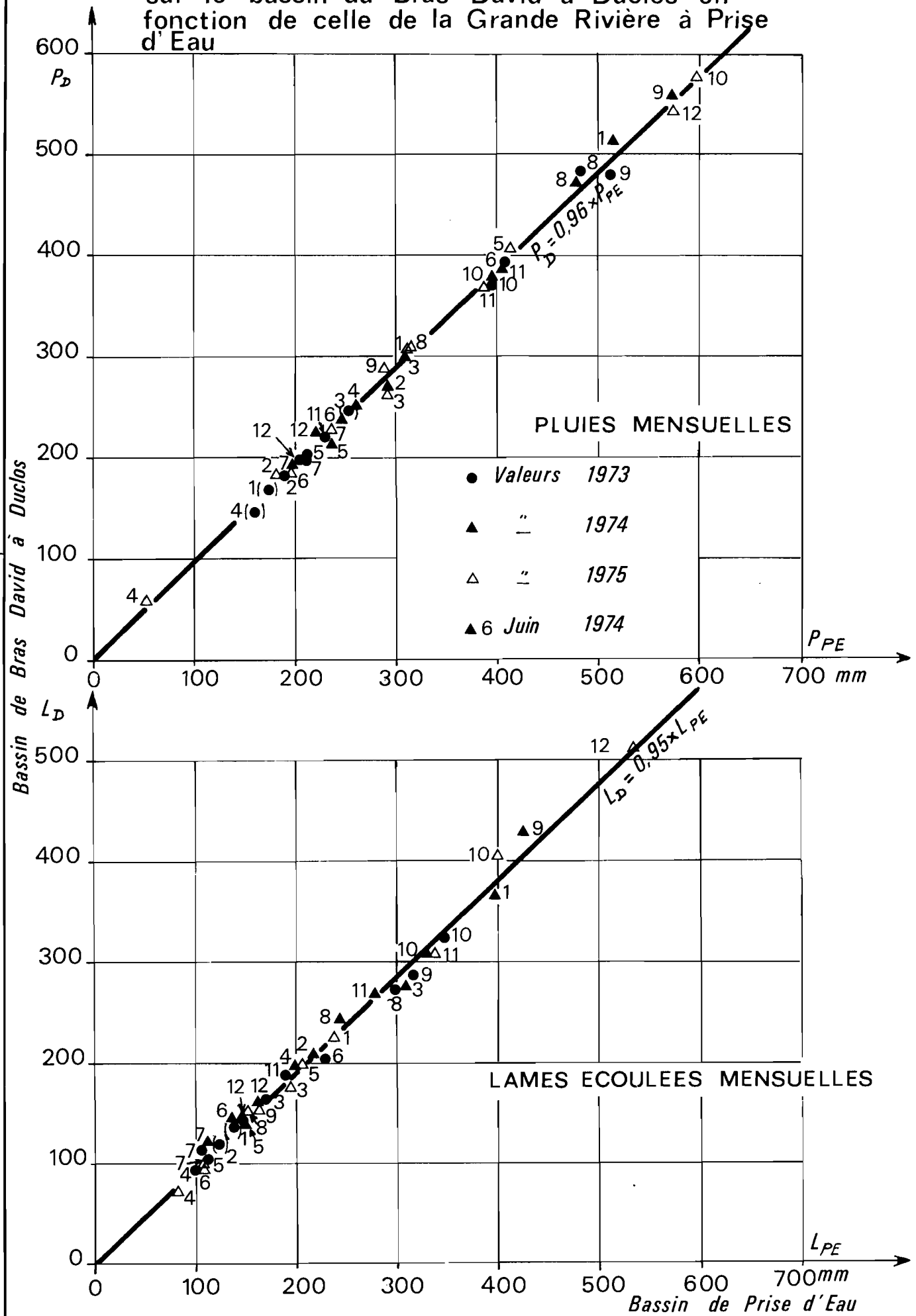
Lames d'eau mensuelles tombées et écoulées sur le bassin de la Grande Rivière au pont de la Traversée en fonction de celles de la Grande Rivière à Prise d'Eau

Gr. II.2

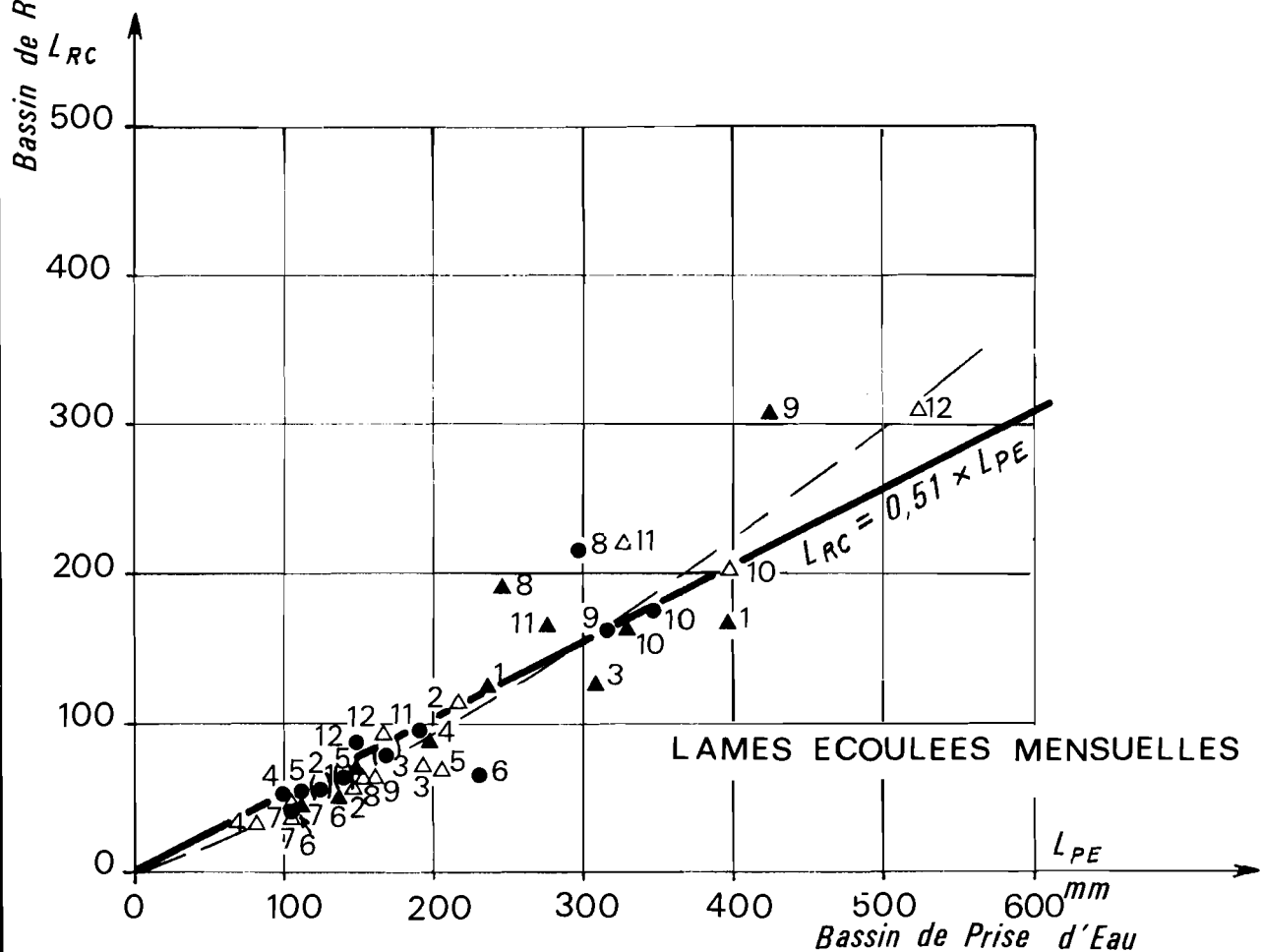
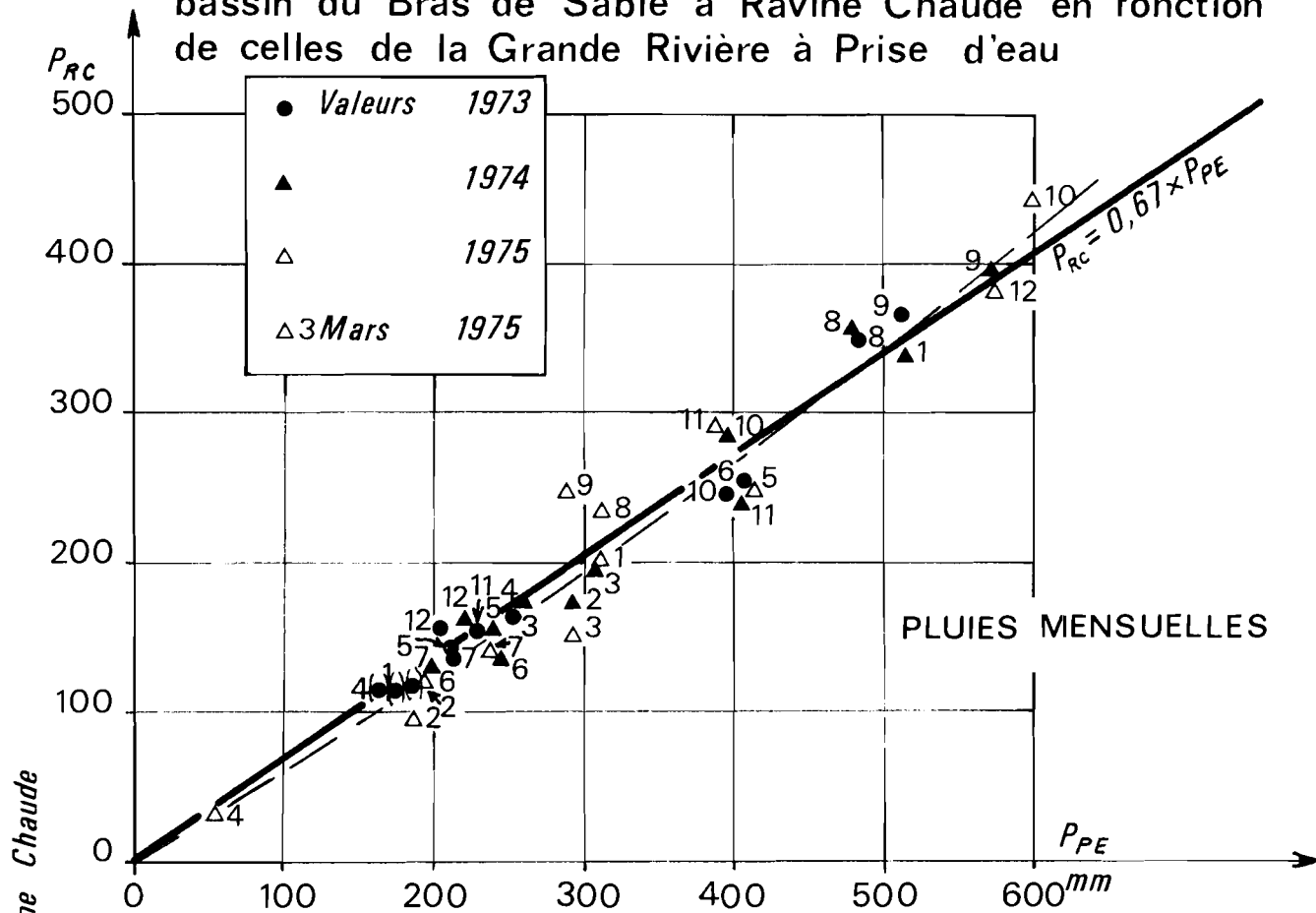


Lames d'eau mensuelles tombées et écoulées sur le bassin du Bras David à Duclos en fonction de celle de la Grande Rivière à Prise d'Eau

Gr. II.3

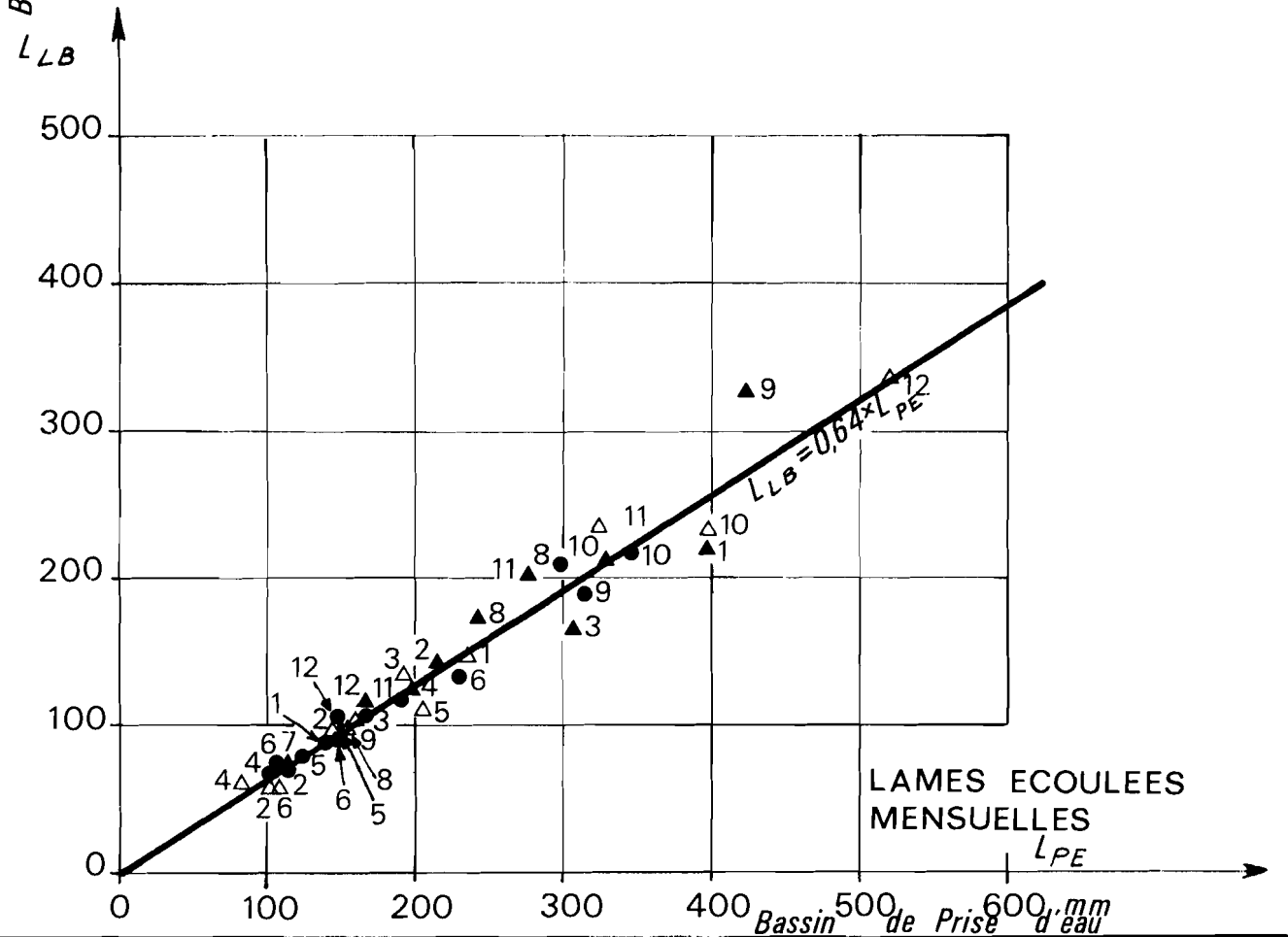
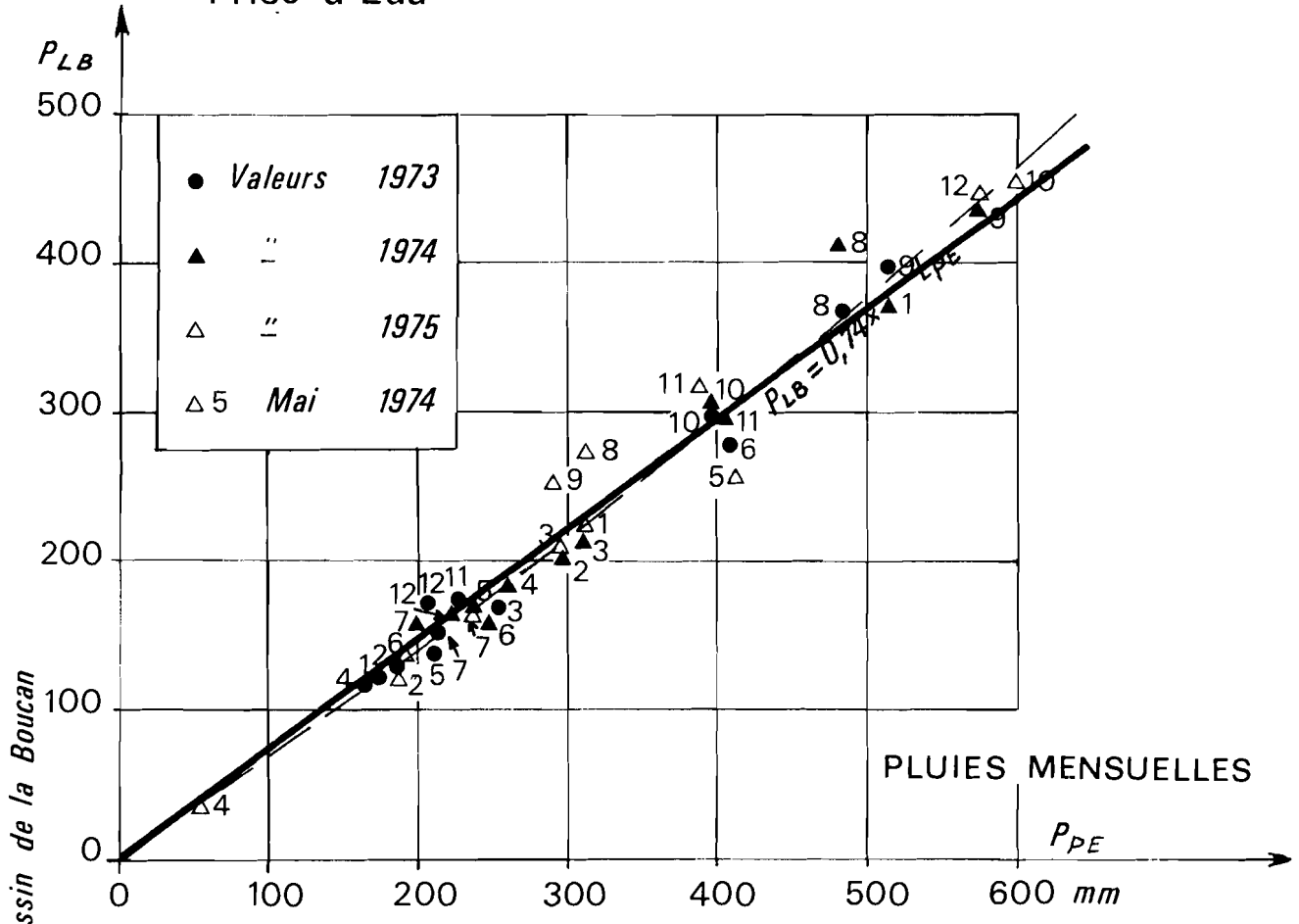


Lames d'eau mensuelles tombées et écoulées sur le Gr. II.4 bassin du Bras de Sable à Ravine Chaude en fonction de celles de la Grande Rivière à Prise d'eau



Lames d'eau mensuelles tombées et écoulées sur le bassin de la Grande Rivière à la Boucan en fonction de celles de la Grande Rivière à Prise d'Eau

Gr.II.5



écoulés. On obtient ainsi pour les bassins de tête en fonction du volume mensuel à PRISE D'EAU (V_{PE}) :

GRANDE RIVIERE au PONT de la TRAVERSEE	:	$V_{PT} = 0,32 V_{PE}$
BRAS DAVID à DUCLOS	:	$V_D = 0,66 V_{PE}$

expressions restituant bien les rapports des volumes globaux d'écoulement observés en 3 ans.

2.3.3. Déficits d'écoulement mensuels

Le bilan mensuel présenté bassin par bassin au chapitre précédent montre des fluctuations très comparables du déficit d'écoulement, autour d'une valeur moyenne d'environ 100 mm par mois. Ces diverses valeurs du déficit mensuel brut, obtenues par différence, ne peuvent être très précises. Elles permettent cependant de fixer certaines caractéristiques des bassins étudiés, dont deux sont à souligner :

- 1° Les réserves souterraines des bassins assurent une régularisation intermensuelle limitée, pouvant être assimilée en première approximation au stockage ou au déstockage d'une lame d'eau de 100 mm. Le déficit brut dépasse ainsi légèrement les 200 mm lors d'un mois abondant succédant à un mois déficitaire (c'est le cas en août 1973 et en août 1974), ou tombe au contraire à zéro ou même un peu moins lors d'un mois très sec succédant à un mois arrosé (exemple d'avril 1975) ;
- 2° La comparaison entre les déficits mensuels bruts à PRISE D'EAU et ceux du bassin total (PONT de la BOUCAN) met en évidence une différence significative entre le fonctionnement du haut-bassin et celui du bassin résiduaire en aval de PRISE D'EAU. Le déficit mensuel à la BOUCAN est sensiblement le même globalement que celui de PRISE D'EAU et peut s'exprimer (cf. graphique II.6.) par la relation :

$$D_{LB} = 0,97 D_{PE} + 40 \text{ mm}$$

On constate cependant que les déficits d'août à janvier sont dans l'ensemble supérieurs à la BOUCAN (120 mm en moyenne contre 110 mm à PRISE D'EAU) et qu'au contraire les déficits de février à juillet sont inférieurs (70 mm à la BOUCAN et 87 mm à PRISE D'EAU). Il faut voir là l'influence conjointes des réserves souterraines et de la végétation, le bassin résiduaire étant caractérisé par une végétation dont les besoins globaux en eau sont moins importants en période de carême, et par une perméabilité probablement plus forte qui assure un stockage un peu plus élevé pendant la saison pluvieuse.

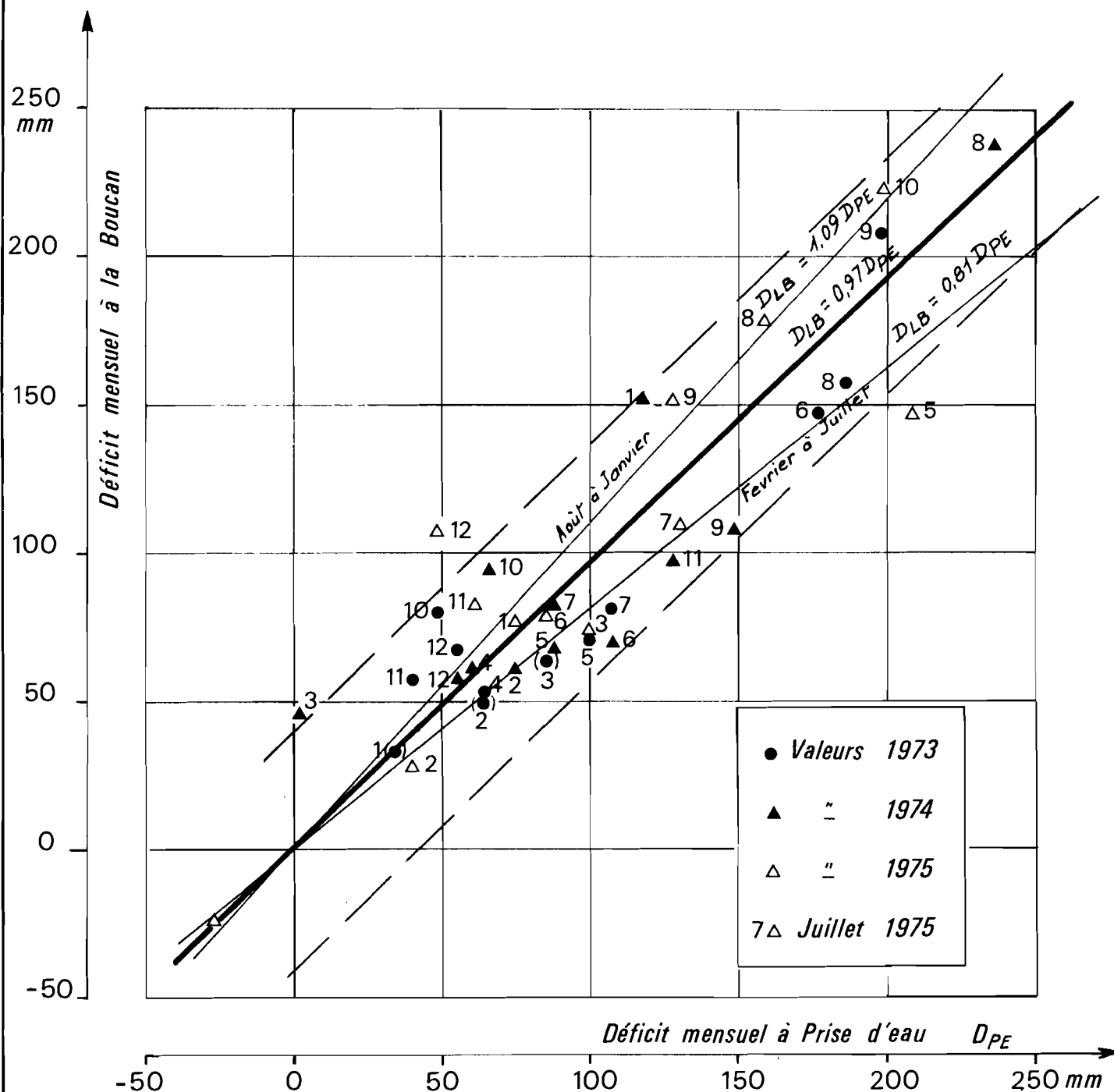
2.4 ETUDE STATISTIQUE DES ECOULEMENTS DE PRISE D'EAU

2.4.1 Qualité de l'échantillon hydrométrique. et problème de l'extension des données

L'étude statistique des débits disponibles depuis 1951 ainsi que l'application des relations dégagées à partir des trois années d'étude impliquaient un examen de l'homogénéité des données d'une part, un essai d'extension des résultats par corrélation hydropluviométrique d'autre part.

Les 25 ans d'observations 1951-75 sont caractérisés par un module interannuel de 4,87 m³/s. La période limnimétrique 1951-70 (20 ans) conduit à un module moyen de 4,89 m³/s et la période limnigraphique 1971-75 (5 ans) à un module de 4,77 m³/s, très voisin (déficit de 2%). En considérant seulement la période d'observations 1973-75 et en raisonnant par exemple cette fois sur les précipitations annuelles on comparera les 3805 mm enregistrés en moyenne en 3 ans sur le bassin de PRISE D'EAU et la moyenne de 4000 mm caractérisant la période 1951-75 (lame moyenne écoulée de 2820 mm à laquelle s'ajoute un déficit annuel de 1180 mm). On fait apparaître ainsi un léger déficit de 5% pour les 3 dernières années. Mais que l'on prenne en compte 3 ou 5 ans l'hydraulicité reste voisine de celle de l'ensemble de la période.

Comparaison des déficits d'écoulement mensuels
à Prise d'Eau ($A=54,3 \text{ km}^2$) et La Boucan ($A = 130 \text{ km}^2$)



La comparaison avec les pluies annuelles du poste de pointe à PITRE-LE RAIZET (cf. en annexe le tableau des pluies mensuelles à POINTE à PITRE depuis 45 ans) incite à des conclusions un peu différentes : la méthode des doubles cumuls appliquée aux 25 ans de la période 1951-75 indiquerait que les modules 1951-1970 de PRISE D'EAU devraient être majorés de 20% pour restituer l'homogénéité des 2 séries. Par ailleurs à POINTE à PITRE la période 1951-75 (pluie annuelle de 1805 mm) est très voisine de la période totale disponible (1813 mm de 1931 à 1975). On doit donc envisager une sous-estimation possible des écoulements antérieurs à 1971. On notera toutefois que :

-La courte période de comparaison 1971-75 comporte une année (1973) exceptionnellement faible à POINTE à PITRE, et beaucoup moins sur la GRANDE RIVIERE ;

-Si la courbe des doubles masses révèle bien une cassure en 1970 ou 1971 des cassures d'importance équivalente apparaissent en 1954 et 1961. On sait aussi que le pluviomètre de POINTE à PITRE - LE RAIZET a subi un déplacement vers 1955, et que par ailleurs les valeurs antérieures à 1951 sont des valeurs non pas directement observées mais reconstituées à partir de postes d'usine environnants ;

-Les relevés pluviométriques du poste de DUCLOS (cf. en annexe le tableau des pluies mensuelles disponibles), s'ils n'excèdent pas la période de relevés hydrométriques, montrent cependant que le déficit des trois dernières années à l'aval du bassin est moins net que ne l'indiquerait POINTE à PITRE (moyenne de 2319 mm de 1973 à 1975 soit 8% de moins que les 2531 mm des 16 années complètes en notre possession).

Dans l'état actuel il apparaît que la liaison entre les volumes écoulés à PRISE D'EAU et les pluies de POINTE à PITRE ou DUCLOS, qui n'ont pu être soumises elles-mêmes à un travail général d'homogénéisation préalable, est trop médiocre pour permettre un gain dans l'estimation des écoulements. On fournit à titre indicatif les valeurs peu élevées du coefficient de corrélation obtenu à partir d'un échantillon de 203 valeurs mensuelles homologues à PRISES D'EAU (débits moyens), DUCLOS et POINTE à PITRE (pluies) :

PRISE D'EAU	- DUCLOS	:	R = 0,71
PRISE D'EAU	- POINTE à PITRE	:	R = 0,67
DUCLOS	- POINTE à PITRE	:	R = 0,77

La liaison n'est pas meilleure au niveau annuel.

En conclusion l'étude des écoulements portera ici sur le seul échantillon hydrométrique observé, sans amélioration à partir de données pluviométriques. On retiendra la possibilité d'une sous-estimation des écoulements avant 1971, imputable à l'absence de limnigraphe. L'ordre de grandeur probable d'une telle sous-estimation est de 10%. Cette erreur systématique affecterait essentiellement des jours de crue, et son incidence, déjà relativement faible sur la statistique des volumes annuels ou mensuels, doit pratiquement disparaître dans l'analyse des débits d'étiage.

2.4.2 Statistique des modules

L'échantillon des 25 débits moyens annuels, assez symétrique, incite a priori à retenir la loi de Gauss. Un programme de calcul automatique ajustant 6 lois de distribution classique (Gauss, Gumbel, Galton, Pearson III, Goodrich, Fréchet) par le maximum de vraisemblance, a permis par l'application d'un test d'adéquation une recherche plus systématique d'un meilleur ajustement. Si l'on accepte un paramètre de position les trois lois de Galton, Pearson III et Goodrich semblent convenir un peu mieux que la loi de Gauss. Par contre si, comme l'on s'y est astreint, on ne retient pour ces lois qu'un paramètre de forme et un paramètre d'échelle afin qu'elles n'aient comme les lois de Gauss et Gumbel que deux paramètres d'ajustement, le test appliqué privilégie les distributions gaussique et de Pearson III, mais l'avantage est peu net par rapport à Galton et Goodrich et l'on a retenu les moyennes des valeurs obtenues avec ces quatre distributions.

On trouvera au tableau 2.2 le détail des valeurs des quatre ajustements pour les années médiane, décennales et centennales sèches et humides. Le résultat d'ensemble est le suivant :

Module interannuel	:	4,87 m ³ /s
Année centennale sèche	:	2,5

TABLEAU 2.2

LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU

ADJUSTEMENT DES LOIS DE GAUSS, GALTON, PEARSON III ET GOODRICH
A L'ECHANTILLON DES DEBITS MOYENS ANNUELS

Fréquence au dépassement	Loi de distribution	Module en m ³ /s
0,01	GAUSS	7,31
	GALTON	7,91
	PEARSON III	7,62
	GOODRICH	7,09
0,10	GAUSS	6,21
	GALTON	6,29
	PEARSON III	6,25
	GOODRICH	6,21
0,50	GAUSS	4,87
	GALTON	4,76
	PEARSON III	4,79
	GOODRICH	4,93
0,90	GAUSS	3,53
	GALTON	3,60
	PEARSON III	3,59
	GOODRICH	3,43
0,99	GAUSS	2,43
	GALTON	2,86
	PEARSON III	2,77
	GOODRICH	2,18
Moyenne		4,87
Coefficient K3 moyen		1,77

Année cinquantennale sèche	:	2,8
" vicennale	"	3,2
" décennale	"	3,5
" quinquennale	"	4,0
Année médiane	:	4,8
Année quinquennale humide	:	5,7
" décennale	"	6,2
" vicennale	"	6,7
" cinquantennale	"	7,2
" centennale	"	7,5

Cette distribution est légèrement dissymétrique. Le coefficient d'irrégularité K_3 , rapport du module décennal humide au module décennal sec, atteint 1,77, valeur caractérisant un régime régulier. Le report sur un papier de probabilités des diverses valeurs dégagées permet de caractériser la rareté des valeurs extrêmes observées :

L'exceptionnelle année 1955 avec 2,78 m³/s apparaît comme cinquantennale sèche, tandis que l'année 1960 qui lui succède en sévérité (3,45 m³/s) n'a plus qu'une période de retour de 11 ans. De la même façon les années surabondantes 1951 (6,93 m³/s) et 1966 (6,68 m³/s) sont respectivement trantennale et vicennale.

2.4.3 Statistique des débits moyens mensuels

Le traitement des débits mensuels a été mené de la même façon que celui des modules. L'importance des fluctuations d'échantillonnage est évidente et se traduit ici par le fait que chacune des lois à 2 paramètres testée semble convenir plus particulièrement pour un mois au moins. C'est ainsi que la loi de GAUSS est légèrement privilégiée 1 fois (juin) par le test d'adéquation utilisé, la loi de GUMBEL 3 fois (août, septembre, novembre), celle de GALTON

3 fois (janvier, mars, juillet, PEARSON III 1 fois (octobre), GOODRICH 2 fois (avril, mai) et FRECHET 2 fois (février et décembre). On constate toutefois que l'adéquation d'ensemble pour les 12 mois varie sensiblement selon les lois : GUMBEL, GALTON et PEARSON III sont caractérisées par des résultats voisins et sensiblement meilleurs que les trois autres. Ce sont ces trois distributions qui ont servi à définir les débits mensuels, lesquels sont rassemblés pour chacune d'elles dans le tableau 2.3 (réurrences médiane, décennale et centennale sèches et humides).

Les moyennes de ces valeurs dessinent une tendance saisonnière nette, avec toutefois une part persistante de fluctuation aléatoire d'un mois à l'autre. Cela a conduit à lisser les débits, la correction apportée à certains mois ne devenant d'ailleurs importante qu'à partir des valeurs décennales humides. Ce lissage a également été apporté aux moyennes mensuelles ainsi qu'aux valeurs du coefficient d'irrégularité K3, et le biais ainsi introduit est pratiquement négligeable. On aboutit aux valeurs récapitulées ci-dessous (en m³/s) :

DEBIT	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Moyen interannuel	4,3	3,6	3,1	3,5	4,6	5,3	5,8	5,9	5,8	5,6	5,3	4,9
Centennal sec	1,3	0,9	0,7	0,7	1,0	1,5	1,9	2,2	2,3	2,2	2,0	1,6
Décennal sec	2,3	1,7	1,3	1,6	2,1	2,7	3,2	3,5	3,5	3,4	3,1	2,7
Médian	4,0	3,3	2,8	3,2	4,1	4,9	5,4	5,6	5,5	5,3	5,0	4,5
Décennal humide	6,6	5,8	5,3	5,9	7,2	8,4	9,0	9,1	8,9	8,6	8,1	7,5
Centennal humide	10	8	7	9	13	16	17	17	16	15	14	12
Coefficient K3	2,9	3,3	3,8	3,7	3,4	3,1	2,8	2,6	2,5	2,5	2,6	2,8

Il s'agit là des débits mensuels considérés isolément. On relèvera les mois exceptionnellement faibles de janvier 1955 (1,42 m³/s) et mai 1955 (0,986 m³/s) qui approchent les valeurs centennales.

TABLEAU 2.3

LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU

AJUSTEMENTS DES LOIS DE GUMBEL, GALTON ET PEARSON III

AUX ECHANTILLONS DES DEBITS MOYENS MENSUELS

(DEBITS NATURELS EN M³/S)

Fréquence de Dépassement	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
0,01												
GUMBEL	9,87	8,59	7,96	9,10	13,94	12,59	14,65	11,93	8,78	12,08	11,89	11,14
GALTON	10,36	9,63	9,38	10,44	17,40	13,51	16,02	11,48	12,14	12,14	12,30	12,20
PEARSON III	9,31	8,78	8,21	8,76	13,51	11,92	13,47	10,78	10,89	11,10	11,39	11,47
0,10												
GUMBEL	6,61	5,64	5,10	5,85	8,35	8,30	9,52	8,37	7,65	8,25	8,67	7,48
GALTON	6,73	5,90	5,36	6,06	9,47	8,48	9,70	8,28	8,19	8,27	8,20	7,81
PEARSON III	6,62	5,94	5,35	5,86	8,84	8,30	9,28	8,20	7,98	8,15	8,17	7,94
0,50												
GUMBEL	4,00	3,28	2,80	3,24	4,77	4,87	5,42	5,52	5,70	5,18	5,01	4,54
GALTON	3,96	3,23	2,70	3,11	4,49	4,79	5,24	5,54	5,06	5,18	4,98	4,52
PEARSON III	4,08	3,36	2,84	3,25	4,72	4,95	5,43	5,63	5,17	5,29	5,11	4,67
0,90												
GUMBEL	2,34	1,77	1,33	1,57	2,17	2,68	2,80	3,71	2,63	3,23	3,05	2,67
GALTON	2,33	1,77	1,36	1,60	2,13	2,70	2,83	3,71	3,12	3,24	3,02	2,61
PEARSON III	2,29	1,67	1,57	1,57	2,14	2,65	2,83	3,67	3,12	3,20	2,93	2,46
0,99												
GUMBEL	1,38	0,90	0,49	0,61	0,67	1,42	1,29	2,66	(-1,20)	2,10	1,93	1,59
GALTON	1,51	1,08	0,78	0,93	1,16	1,70	1,71	2,67	2,11	2,21	2,01	1,67
PEARSON III	1,31	0,83	0,56	0,75	0,95	1,44	1,49	2,46	1,93	1,98	1,72	1,31
MOYENNE	4,30	3,63	3,13	3,53	5,18	5,27	5,81	5,81	5,40	5,52	5,38	4,39
COEFFICIENT												
K3 MOYEN	2886	3,35	3,99	3,74	4,22	3,12	3,37	2,24	2,69	2,55	2,71	3,00

2.5 EXTENSION DES RESULTATS AUX AUTRES STATIONS

2.5.1 Stations de tête

Les relations entre volumes mensuels établies en 2.3.2 permettent de passer des débits de PRISE D'EAU à ceux du Bras GRANDE RIVIERE à la TRAVERSEE et du Bras DAVID à DUCLOS par application d'un simple coefficient multiplicateur de 0,32 et 0,66. La liaison étant linéaire et très étroite (cf. graphiques II.2 et II.3) sur tout l'intervalle des débits observés en 3 ans (2 à 11 m³/s à PRISE D'EAU), les estimations ainsi obtenues aux deux stations d'amont auront pratiquement la même précision qu'à la station de référence.

On obtient ainsi les résultats suivants :

Fréquence	Module du Bras GRANDE RIVIERE (m ³ /s)	Module du Bras DAVID (m ³ /s)
Centennale sèche	0,80	1,65
Cinquantennale "	0,90	1,85
Vicennale "	1,02	2,51
Décennale "	1,12	2,30
Quinquennale "	1,20	2,64
Médiane "	1,54	3,16
Quinquennale humide	1,82	3,76
Décennale "	1,90	4,09
Vicennale "	2,14	4,42
Cinquantennale "	2,30	4,75
Centennale "	2,40	4,95
Module interannuel	1,56	3,22

On définira de manière identique la distribution statistique des débits mois par mois en appliquant les mêmes coefficients de passage au tableau du paragraphe précédent.

2.5.2 Station aval et Bras de SABLE

La liaison entre les débits mensuels de PRISE D'EAU et du PONT de la BOUCAN est également linéaire (cf. graphique II.4) et le coefficient de passage entre volumes écoulés est de $0,64 \times 130,1/54,3 = 1,53$.

Il semble toutefois qu'ici (graphique II.5) la liaison est moins étroite vers les valeurs élevées (ce qu'expliquerait aisément la différence de taille des bassins) de même peut être que vers les valeurs basses. C'est pourquoi il est prudent au Pont de la BOUCAN de se limiter aux épisodes décennaux, plus d'ailleurs pour les débits mensuels que pour les modules.

Le coefficient de 1,53 fournira par exemple pour les modules les valeurs suivantes :

Fréquence	Module à la BOUCAN (m ³ /s)
Décennale sèche	5,3
Quinquennale sèche	6,1
Médiane sèche	7,3
Quinquennale humide	8,7
Décennale humide	9,5
Module interannuel	7,5

La liaison avec le Bras de SABLE à RAVINE CHAUDE est encore moins étroite qu'avec le PONT de la BOUCAN, et la linéarité n'est plus qu'approximative. Une transposition précise des débits devrait donc se faire au niveau mensuel, en utilisant la courbe en tiretés du graphique II.4 (liaison non linéaire). En se limitant là encore aux valeurs décennales, on se contentera d'estimer les modules avec une approximation largement acceptable, par l'application d'un coefficient de $0,51 \times \frac{16,2}{54,3} = 0,15$

On obtient ainsi :

Fréquence	Module du BRAS de SABLE (m ³ /s)
Décennale sèche	0,52
Quinquennale "	0,60
Médiane "	0,72
Quinquennale humide	0,86
Décennale "	0,94
Module interannuel	0,73

C H A P I T R E I I I

E T U D E D E S E T L A G E S

L'analyse portera sur les débits naturels de PRISE D'EAU tels qu'ils ont été établis au chapitre I.

On a commencé par examiner la liaison entre les débits journaliers de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU et ceux des deux stations de tête. On a ainsi vérifié au préalable que la liaison simple établie au niveau mensuel reste valable :

$$Q_{PT} = 0,32 \times Q_{PE}$$

et $Q_D = 0,66 \times Q_{PE}$

Il se manifeste simplement dans la liaison entre les stations de PRISE D'EAU et du PONT de la TRAVERSEE, une légère tendance au fléchissement des débits du PONT de la TRAVERSEE pour les valeurs basses. Par exemple à 1,5 m³/s à PRISE D'EAU correspondrait un débit plus proche de 0,45 m³/s que de 0,48 m³/s. Il n'a pas été tenu compte de cet écart qui ne doit pas excéder 10 % pour les débits les plus bas.

Si l'on souhaite définir la distribution des débits d'étiage de la station aval (LA BOUCAN) ou du Bras de SABLE, on appliquera de la même façon les relations dégagées au chapitre précédent.

La transposition aux autres stations des résultats qui vont être dégagés à PRISE D'EAU s'effectuera donc simplement par application d'un coefficient uniforme à l'ensemble des valeurs.

3.1 ANALYSE DES DEBITS CARACTERISTIQUES D'ETIAGE ET DU DEBIT MENSUEL MINIMAL

La période d'observations 1951 - 1975 comporte 24 années analysables (les débits journaliers de 1964 font défaut). On a retenu pour caractériser l'étiage de chaque année les débits suivants :

- le débit d'étiage absolu (DEA), débit journalier le plus faible de l'année ;
- le débit caractéristique d'étiage (DCE), débit non dépassé 10 jours par an ;
- le débit caractéristique de 30 jours (DC30), non dépassé 30 jours par an.

On y a adjoint l'échantillon constitué en extrayant pour chaque année son débit mensuel minimal (appelé ici DM). Ces quatre échantillons de débits sont consignés au tableau 3.1.

3.1.1. Statistique des divers débits d'étiage

Comme pour l'analyse des débits annuels et mensuels, il a été fait appel au programme d'ajustement par les 6 lois à 2 paramètres précisées au chapitre précédent. Le test d'adéquation utilisé conduit à éliminer la loi de FRECHET. Les trois distributions de GUMBEL, GALTON et PEARSON III offrent là encore une meilleure adéquation d'ensemble que GAUSS et GOODRICH, mais l'écart est cette fois peu sensible aussi a-t-on retenu systématiquement les résultats de ces cinq lois, qui servent à définir la distribution moyenne.

Les résultats sont rassemblés au tableau 3.2. pour 11 fréquences échelonnées entre les valeurs centennales sèche et humide. On y a adjoint les débits d'étiage moyens et la valeur du coefficient d'irrégularité K3. Ce même tableau dresse les valeurs homologues de ces débits pour les Bras GRANDE RIVIERE et DAVID (application des coefficients 0,32 et 0,66).

TABLEAU 3.1.

La GRANDE RIVIERE à GOYAVES à PRISE D'EAU

Débits d'étiage (débits naturels en m³/s)

ANNEE	Débit d'étiage absolu (DEA)	Débit caractéristique d'étiage (DCE)	Débit d'étiage de 30 jours (DC 30)	Débit mensuel minimal (DMI)
1951	1,94	1,94	2,40	3,34
1952	1,34	1,98	2,30	2,42
1953	1,40	1,56	1,85	2,19
1954	1,29	1,70	1,84	2,52
1955	0,59	0,71	0,86	0,96
1956	1,69	1,78	2,30	3,47
1957	1,10	1,23	1,32	1,32
1958	0,82	0,98	1,07	1,05
1959	1,68	1,86	2,22	2,48
1960	1,26	1,27	1,48	1,68
1961	1,26	1,38	1,68	2,09
1962	1,27	1,48	1,91	1,72
1963	1,66	1,80	1,90	2,14
1964	-	-	-	-
1965	1,21	1,22	1,33	1,43
1966	1,43	1,59	2,15	2,78
1967	1,62	2,02	2,47	3,51
1968	1,13	1,22	1,48	1,58
1969	1,24	1,35	1,58	1,59
1970	1,32	1,42	1,52	1,60
1971	1,21	1,34	1,52	2,12
1972	2,19	2,46	2,80	5,11
1973	1,26	1,35	1,47	2,11
1974	1,32	1,53	1,72	2,25
1975	1,26	1,38	1,51	1,70

Compte-tenu de l'importance de l'extrapolation, il est illusoire de donner une précision trop grande aux résultats, et les débits inférieurs au m³/s ont été arrondis à la centaine de l/s. On notera la petite contradiction existant au-delà de la fréquence vicennale sèche puisque le débit moyen mensuel minimal descend au-dessous du débit caractéristique d'étiage jusqu'à égaler le débit d'étiage absolu. Il est probable que cela résulte à la fois de la dissymétrie et de l'hétérogénéité plus grandes des débits mensuels minimaux et que ce sont ces derniers qui sont un peu sous-estimés vers les faibles valeurs.

3.1.2. Corrélations entre débits

Complétant le traitement précédent, le tableau 3.3. condense l'analyse des liaisons entre les divers débits caractéristiques. Il fournit les droites de régression, les droites "isofréquences" (qui correspondent très sensiblement aux valeurs détaillées par le tableau 3.2.), et le coefficient de corrélation linéaire. Il permet, si besoin est, de calculer le débit lié à un débit d'étiage quelconque donné. On notera toutefois qu'en raison du terme constant élevé, les relations liant le débit moyen mensuel aux autres débits d'étiage ne s'appliquent valablement qu'au-delà d'1 m³/s, ce qui rejoint la remarque du paragraphe 3.1.1.

3.1.3. Position de l'étiage

Le tableau 3.4. dresse les dates d'apparition de l'étiage absolu observées de 1951 à 1975, et la position du débit mensuel minimal.

On observe la répartition mensuelle suivante :

	<u>Etiage absolu</u>	<u>Mois le plus faible</u>
Janvier	2	3
Février	1	2
Mars	5	3
Avril	4	5
Mai	5	1
Juin	2	0
Juillet	0	1
Aout	1	1
Septembre	0	1
Octobre	0	0
Novembre	1	1
Décembre	3	1

TABLEAU 3.3

LA GRANDE RIVIERE à GOYAVES à PRISE D'EAU

Liaisons entre les divers débits d'étiage (en m³/s)

DM = Débit mensuel minimal

DEA = Débit d'étiage absolu (débit le plus bas de l'année)

DCE = Débit caractéristique d'étiage (débit non dépassé 10 jours par an)

DC30 = Débit caractéristique non dépassé 30 jours par an.

Les valeurs barrées sont les moyennes conditionnelles

Droites de régression	Droites isofréquences	Coefficient de Corrélation
DEA = 0,32 *DM + 0,66 DM = 2,32 *DEA - 0,97	DEA = 0,38*DM + 0,54	0,86
DCE = 0,36 DM + 0,72 DM = 2,22 DCE - 1,17	DCE = 0,41*DM + 0,62	0,90
DC30 = 0,46*DM + 0,75 DM = 1,79 DC30 - 0,97	DC30 = 0,51*DM + 0,65	0,91
DCE = 1,05 *DEA + 0,03 DEA = 0,89 *DCE + 0,02	DCE = 1,09* DEA + 0,03	0,96
DC30 = 1,28*DEA + 0,02 DEA = 0,69*DC30 + 0,15	DC30 = 1,37*DEA - 0,10	0,94
DC30 = 1,21*DCE - 0,07 DCE = 0,77*DC30 + 0,16	DC30 = 1,26* DCE - 0,14	0,97

TABLEAU 3.4

LA GRANDE RIVIERE A PRISE D'EAU

Position de l'étiage au cours de la période 1951-1975

ANNEE	Date de l'étiage absolu (DEA)	Mois le plus faible de l'année (DM)	Remarque
1951	10 mai	mars	
1952	23 mars	mars	
1953	18 avril	février	
1954	3 février	janvier	
1955	13 mai	mars	
1956	5 décembre	décembre	absence de "carême"
1957	2 juin	mai	
1958	26 avril	avril	
1959	5 novembre	septembre	
1960	12 mai	mars	
1961	24 mars	avril	
1962	1 avril	mars	
1963	27 mars	janvier	
1964	-	-	
1965	20 mai	mars	
1966	31 janvier	janvier	absence de "carême"
1967	26 décembre	février	absence de "carême"
1968	30 mars	mars	
1969	31 mars	mars	
1970	26 avril	avril	
1971	5 décembre	novembre	absence d'hivernage
1972	2 janvier	août	pas de "carême"
1973	8 juin	avril	
1974	23 août	juillet	pas de "carême"
1975	3 mai	avril	

Le minimum mensuel précède en moyenne un peu, comme c'est normal, la date d'étiage absolu. C'est surtout net pour les mois de transition (mai et juin), au cours desquels l'étiage absolu est souvent interrompu par une remontée brutale des débits. La période modale d'occurrence est début mai pour l'étiage absolu. C'est mars pour le débit mensuel le plus faible, mais c'est plutôt du 15 avril au 15 mai, si l'on considère une période glissante de 30 jours.

Malgré la brièveté de la période disponible ces chiffres attestent que la réputation de régularité faite au rythme saisonnier antillais est fortement à nuancer. L'apparition en 24 ans d'un épisode singulier comme la sécheresse du second semestre 1971, ou bien les premiers mois surabondants de 1974 ne doit pas trop surprendre.

Si le débit d'étiage absolu ou le mois d'étiage surviennent le plus souvent en mars avril ou mai, ils apparaissent tout de même dans 25% des cas au cours d'un autre mois.

3.2. ANALYSE DU DEBIT MINIMAL JOURNALIER DE CHAQUE MOIS

L'analyse précédente des étiages annuels a été complétée par celle du débit minimal journalier de chaque mois de l'année. La distribution statistique de ces débits a été étudiée de la même façon que celle des débits moyens mensuels au chapitre précédent. Les 12 échantillons des minima mensuels, récapitulés au tableau 3.5., ont montré après ajustement des diverses lois, une meilleure adéquation des lois de GUMBEL, GALTON et PEARSON III. Il a donc été retenu comme distribution des minima mensuels, la moyenne des valeurs fournies par ces trois lois. Un léger lissage apporté à la répartition des valeurs décennales et centennales humides permet de pallier une bonne partie des fluctuations d'échantillonnage.

TABLEAU 3.5.

LA GRANDE RIVIERE à GOYAVES à PRISE D'EAU

 Débits minima mensuels de la période 1951-1975
 (débits naturels, en m³/s)

ANNEE	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1951	2,54	1,94	1,95	1,96	1,95	3,14	3,25	2,46	2,06	2,46	2,41	2,62
1952	3,14	2,57	1,84	2,45	2,31	2,27	3,25	3,06	2,46	1,95	2,41	1,74
1953	1,70	1,64	1,65	1,40	1,84	1,61	2,48	2,46	1,83	2,32	2,27	2,34
1954	1,43	1,29	1,65	1,75	1,65	1,89	1,73	2,02	3,23	2,64	1,78	1,55
1955	1,10	1,21	0,78	0,79	0,59	1,18	1,37	1,53	1,53	1,35	2,14	3,63
1956	3,39	2,86	2,37	2,17	3,01	2,97	2,77	3,61	2,62	2,04	1,69	1,76
1957	2,03	1,37	1,38	1,33	1,14	1,10	1,38	2,65	2,27	2,52	3,90	3,36
1958	2,10	1,36	0,98	0,82	1,48	3,28	4,12	3,64	2,78	2,78	2,87	3,22
1959	1,99	2,13	2,37	2,78	3,04	2,62	2,54	2,52	1,91	1,68	1,68	2,54
1960	2,10	1,47	1,26	1,27	1,26	1,33	2,16	2,92	2,39	2,65	1,86	1,70
1961	1,76	1,47	1,26	1,27	1,37	1,87	2,54	2,65	1,91	3,20	2,22	2,04
1962	2,35	1,90	1,27	1,27	2,32	4,21	4,63	3,66	3,35	2,34	2,29	1,77
1963	1,83	1,86	1,66	1,88	2,46	2,99	2,78	3,20	3,06	2,48	-	-
1964	-	-	-	-	-	-	-	-	2,70	4,74	3,40	2,91
1965	2,73	1,58	1,21	1,22	1,21	1,29	1,76	3,25	2,69	3,25	3,20	2,47
1966	1,43	1,59	2,02	2,33	2,32	4,64	4,13	5,25	3,26	5,01	4,06	3,09
1967	2,29	2,48	2,18	2,84	2,83	2,40	2,68	2,48	2,32	2,16	2,61	1,62
1968	1,81	1,48	1,13	1,22	2,01	4,03	2,71	2,96	2,22	2,05	2,00	2,24
1969	1,98	1,58	1,24	1,60	2,35	3,63	3,98	2,97	2,60	2,60	3,11	2,80
1970	1,70	1,62	1,51	1,32	1,41	2,77	2,88	3,04	2,69	3,17	2,93	5,08
1971	3,56	2,49	1,79	1,27	1,79	1,65	1,32	1,38	1,44	1,40	1,32	1,21
1972	2,19	3,26	3,12	2,25	3,02	3,07	2,82	2,43	3,11	2,78	3,19	2,88
1973	1,88	1,74	1,56	1,35	1,29	1,26	1,41	2,10	2,27	2,92	2,22	1,89
1974	3,33	2,98	2,82	2,20	1,78	1,66	1,60	1,32	3,08	3,26	2,87	2,46
1975	1,83	2,20	1,97	1,40	1,26	1,36	1,38	1,51	1,94	2,03	3,57	3,51

Les résultats sont rassemblés ci-après (en m³/s) :

Débit Minimal Mensuel	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Moyen	2,1	1,9	1,7	1,6	1,9	2,3	2,5	2,6	2,7	2,7	2,6	2,4
Centennal sec	1,10	0,85	0,70	0,65	0,65	0,75	0,95	1,10	1,25	1,30	1,30	1,25
Décennal sec	1,45	1,30	1,05	1,00	1,10	1,25	1,50	1,65	1,80	1,80	1,70	1,60
Médian	2,1	1,8	1,6	1,6	1,8	2,1	2,4	2,5	2,6	2,5	2,4	2,3
Décennal humide	3,0	2,6	2,4	2,4	2,8	3,4	3,7	3,9	3,8	3,7	3,5	3,3
Centennal humide	4,0	3,5	3,3	3,4	4,1	5,0	5,4	5,6	5,5	5,2	4,9	4,5
Coefficient K3	2,1	2,1	2,2	2,4	2,6	2,7	2,6	2,4	2,2	2,1	2,1	2,1

On notera que les valeurs centennales humides les plus fortes sont atteintes en plein hivernage et même dès le début de l'hivernage tandis que les débits centennaux secs les plus élevés sont atteints en fin d'année.

3.3. ETUDE DES DÉTAILLANCES

Compte tenu de la finalité de l'étude, il a paru utile d'analyser les durées et volumes des déficits que l'on observerait aux stations de tête à divers niveaux de prélèvements.

L'étude est conduite à partir des débits journaliers observés à PRISE D'EAU de 1951 à 1975, échantillon jugé assez long pour l'analyse des basses-eaux.

Les résultats sont étendus aux stations du Bras GRANDE RIVIERE et du Bras DAVID par application des coefficients 0,32 et 0,66. Quatre débits de prélèvements ont été retenus : 1-2-3 et 4 m³/s, auxquels correspondraient donc des prélèvements respectifs de 0,32 - 0,64 - 0,96 et 1,28 m³/s au Pont de la TRAVERSEE et de 0,66 - 1,32 - 1,98 et 2,64 m³/s à DUCLOS.

3.3.1 Durées des déficits

Les durées pendant lesquelles la demande, pour chacun des débits précédents, n'aurait pas été satisfaite pendant la période 1951-1975, sont récapitulées mois par mois dans les tableaux 3.6.1. à 3.6.4. Une corrélation entre le nombre de jours de défaillance pour un seuil donné, et le débit moyen du mois a permis de compléter le décompte de l'année 1963 (débits journaliers manquant de septembre à décembre) afin que l'on dispose de 24 années complètes.

La demande à 1 m³/s est satisfaite en quasi-permanence (y échappent l'exceptionnel étiage 1955 et quelques jours en 1960). Les défaillances restent faibles au seuil de 2 m³/s, puis croissent ensuite rapidement et pour un prélèvement à 4 m³/s atteignent ou dépassent en moyenne la moitié du mois pour tous les mois de l'année.

3.3.2. Volumes des déficits

A l'aide des répartitions précédentes on a déterminé les déficits manifestés à chaque niveau de prélèvement. En l'absence d'un schéma d'utilisation précis de la ressource, on a choisi de conduire le calcul semestre par semestre au long de la période, ce qui correspond à un schéma simple d'utilisation à des fins culturales, le 1er semestre recouvrant assez bien la période d'irrigation.

L'ensemble des résultats est détaillé par les tableaux 3.7. pour chacune des trois stations.

TABLEAU 3.6.2

LA GRANDE RIVIERE à GOYAVES à PRISE D'EAU

Décompte des débits journaliers n'ayant pas dépassé 2 m³/s (débits naturels 1951-1975)

ANNÉE	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D	TOTAL
1951		11	1	8	1								21
1952			6									3	10
1953	2	16	9	23	1	8			1	1			60
1954	16	9	12	4	6	2	5				1	8	63
1955	30	26	31	28	30	15	19	19	16	14			228
1956											2	9	11
1957		22	29	25	30	12	5						123
1958		22	30	30	1								83
1959	3								5	4	10		22
1960		14	22	19	23	21					3	12	114
1961	5	13	20	18	11	2			3				72
1962		1	27	1								21	50
1963	18	9	14	5							(3)	(7)	56
1964	-	-	-	-	-	-	-	-					-
1965		17	31	21	19	20	2						110
1966	20	6											26
1967												10	10
1968	6	22	28	16						2	1		75
1969	1	13	29	5									48
1970	8	10	20	27	4								69
1971			6	20	2	10	25	5	6	15	19	15	123
1972													0
1973	3	14	10	20	23	9	19					2	100
1974					11	10	19	19					59
1975	5		1	25	17	17	21	8	2				96
TOTAL	117	225	326	295	179	126	115	151	33	36	39	87	1629
nombre													
moyen													
de													
jours	4,9	9,4	13,6	12,6	7,5	5,2	4,8	2,1	1,4	1,5	1,6	3,6	68

TABLEAU 3.6.3.

LA GRANDE RIVIERE à GOYAVES à PRISE D'EAU

Décompte des débits journaliers n'ayant pas dépassé 3 m³/s (débits naturels 1951-1975)

ANNEE	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D	TOTAL
1951	2	12	22	13	7	0	0	11	13	5	3	5	93
1952	0	6	29	5	13	18	0	0	2	13	5	22	113
1953	25	26	24	26	11	15	3	9	15	16	3	5	176
1954	26	15	26	11	16	20	18	9	0	1	21	20	183
1955	31	28	31	29	30	20	23	23	25	20	9	0	269
1956	0	4	10	19	0	1	1	0	4	14	10	22	85
1957	22	25	30	29	31	18	17	6	8	2	0	0	188
1958	11	28	30	30	2	0	0	0	1	3	1	0	106
1959	20	18	6	2	0	13	9	6	27	23	20	10	154
1960	14	26	30	23	28	25	6	1	16	8	21	24	222
1961	24	24	28	28	20	19	3	8	19	0	16	15	204
1962	8	15	31	16	12	0	0	0	0	8	20	28	138
1963	29	18	29	12	8	3	4	0	0	16	(15)	(20)	155
1964	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	0	4	-
1965	9	18	31	25	27	28	11	0	0	0	0	14	163
1966	28	14	15	22	3	0	0	0	0	0	0	0	82
1967	14	8	16	5	1	15	4	6	14	13	6	23	125
1968	23	26	30	23	13	0	2	2	11	20	10	16	176
1969	16	27	30	24	8	0	0	1	8	9	0	2	125
1970	19	25	25	30	10	2	1	0	3	0	2	0	117
1971	0	6	23	28	15	18	28	20	20	21	27	21	227
1972	6	0	0	15	0	0	1	15	0	2	0	1	40
1973	23	22	24	26	27	16	29	14	8	1	13	20	223
1974	0	1	4	14	22	24	28	24	0	0	1	12	130
1975	17	16	23	30	25	25	29	22	20	5	0	0	212
TOTAL	367	408	547	465	329	280	217	177	214	200	204	280	3708
nombre moyen de jours	15,3	17,0	22,7	20,2	13,7	11,6	9,0	7,4	8,9	8,3	8,5	11,7	154

TABLEAU 3.7

BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES

Déficits semestriels (en millions de m³) observables de 1951 à 1975 aux trois stations d'amont pour un prélèvement fictif global de 1, 2, 3 ou 4 m³/s.

ANNEE	GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU A			BRAS GRANDE RIVIERE			BRAS DAVID		
	Débit de prélève- ment (m ³ /s)	Déficit (10 ⁶ m ³)		Débit de prélève- ment (m ³ /s)	Déficit (10 ⁶ m ³)		Débit de prélève- ment (m ³ /s)	Déficit (10 ⁶ m ³)	
		1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.		1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.		1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.
1951	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	0,05	0	0,64	0,02	0	1,32	0,03	0
	3	3,2	1,3	0,96	1,0	0,4	1,98	2,1	0,9
	4	9,0	5,6	1,28	2,9	1,8	2,64	5,9	3,7
1952	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	0,04	0,03	0,64	0,01	0,01	1,32	0,03	0,02
	3	3,1	1,5	0,96	1,0	0,5	1,98	2,0	1,0
	4	10,9	7,8	1,28	3,5	2,5	2,64	7,2	5,1
1953	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	1,0	0	0,64	0,3	0	1,32	0,7	0
	3	10,0	2,2	0,96	3,2	0,7	1,98	6,6	1,5
	4	21,8	8,4	1,28	7,0	2,7	2,64	14,4	5,5
1954	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	0,7	0,3	0,64	0,2	0,1	1,32	0,5	0,20
	3	8,6	4,2	0,96	2,8	1,3	1,98	5,7	2,8
	4	19,4	12,1	1,28	6,2	3,9	2,64	12,8	8,0
1955	1	0,7	0,1	0,32	0,2	0,03	0,66	0,5	0,07
	2	12,1	4,1	0,64	3,9	1,3	1,32	8,0	2,7
	3	26,3	11,7	0,96	8,4	3,7	1,98	17,4	7,7
	4	41,1	21,0	1,28	13,2	6,7	2,64	27,1	13,9
1956	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	0	0,2	0,64	0	0,06	1,32	0	0,13
	3	1,0	2,9	0,96	0,3	0,9	1,98	0,7	1,9
	4	7,3	10,4	1,28	2,3	3,3	2,64	4,8	6,9

TABLEAU 3.7.

(suite 1)

ANNEE	GRANDE RIVIERE A PRISE D'EAU			BRAS GRANDE RIVIERE			BRAS DAVID		
	Débit de prélè- vement (m ³ /s)	Déficit (10 ⁶ m ³)		Débit de prélè- vement (m ³ /s)	Déficit (10 ⁶ m ³)		Débit de prélè- vement (m ³ /s)	Déficit (10 ⁶ m ³)	
		1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.		1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.		1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.
1957	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	4,8	0,3	0,64	1,5	0,1	1,32	3,2	0,20
	3	16,8	1,8	0,96	5,4	0,6	1,98	11,1	1,2
	4	30,8	6,7	1,28	9,8	2,1	2,64	20,3	4,4
1958	1	0,05	0	0,32	0,01	0	0,66	0,03	0
	2	5,6	0	0,64	1,8	0	1,32	3,7	0
	3	13,5	0,2	0,96	4,3	0,06	1,98	8,9	0,13
	4	23,1	2,9	1,28	7,4	0,9	2,64	15,2	1,9
1959	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	0	0,25	0,64	0	0,03	1,32	0	0,16
	3	1,9	4,7	0,96	0,6	1,5	1,98	1,3	3,1
	4	9,5	15,9	1,28	3,0	5,1	2,64	6,3	10,5
1960	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	3,2	0,1	0,64	1,0	0,03	1,32	2,1	0,07
	3	14,3	4,3	0,96	4,6	1,4	1,98	9,4	2,8
	4	27,6	13,0	1,28	8,8	4,2	2,64	18,2	8,6
1961	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	1,9	0	0,64	0,6	0	1,32	1,3	0
	3	12,2	2,8	0,96	3,9	0,9	1,98	8,1	1,8
	4	25,5	10,0	1,28	8,2	3,2	2,64	16,8	6,6
1962	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	0,9	0,2	0,64	0,3	0,06	1,32	0,6	0,13
	3	6,5	3,2	0,96	2,1	1,0	1,98	4,3	2,1
	4	14,5	9,3	1,28	4,6	3,0	2,64	9,6	6,1
1963	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	0,5	0,1	0,64	0,16	0,03	1,32	0,3	0,07
	3	7,2	2,9	0,96	2,3	0,9	1,98	4,8	1,9
	4	17,3	9,7	1,28	5,5	3,1	2,64	11,4	6,4
1965	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	4,7	0	0,64	1,5	0	1,32	3,1	0
	3	16,6	2,1	0,96	5,3	0,7	1,98	11,0	1,4
	4	30,4	4,8	1,28	9,7	1,5	2,64	20,1	3,2
1966	1	0	0	0,32	0	0	0,66	0	0
	2	0,7	0	0,64	0,22	0	1,32	0,5	0
	3	4,9	0	0,96	1,6	0	1,98	3,2	0
	4	13,1	1,0	1,28	4,2	0,3	2,64	8,6	0,7

TABLEAU 3.7

(suite 2)

ANNEE	GRANDE RIVIERE A PRISE D'EAU		BRAS GRANDE RIVIERE		BRAS DAVID	
	Débit de prélè- vement (m3/s)	Déficit (10 ⁶ m3) 1 er sem.	Débit de prélève- ment (m3/s)	Déficit (10 ⁶ m3) 1 er sem.	Débit de prélève- ment (m3/s)	Déficit (10 ⁶ m3) 1 er sem.
		2 ème sem.		2 ème sem.		2 ème sem.
1967	1	0	0,32	0	0,66	0
	2	0,17	0,64	0,05	1,32	0,11
	3	2,4	0,96	0,8	1,98	1,6
	4	11,3	1,28	3,6	2,64	7,5
1968	1	0	0,32	0	0,66	0
	2	0	0,64	0	1,32	0
	3	2,6	0,92	0,8	1,98	1,7
	4	10,2	1,28	3,3	2,64	6,7
1969	1	0	0,32	0	0,66	0
	2	0	0,64	0	1,32	0
	3	0,6	0,92	0,19	1,98	0,4
	4	3,8	1,28	1,2	2,64	2,5
1970	1	0	0,32	0	0,66	0
	2	0	0,64	0	1,32	0
	3	0,1	0,92	0,03	1,98	0,06
	4	1,8	1,28	0,6	2,64	1,2
1971	1	0	0,32	0	0,66	0
	2	2,5	0,64	0,8	1,32	1,7
	3	12,9	0,92	4,1	1,98	3,5
	4	25,2	1,28	8,1	2,64	16,6
1972	1	0	0,32	0	0,66	0
	2	0	0,64	0	1,32	0
	3	0,6	0,92	0,19	1,98	0,4
	4	4,1	1,28	1,3	2,64	2,7
1973	1	0	0,32	0	0,66	0
	2	0,6	0,64	0,19	1,32	0,4
	3	5,8	0,92	1,8	1,98	3,3
	4	14,8	1,28	4,7	2,64	9,8
1974	1	0	0,32	0	0,66	0
	2	1,2	0,64	0,4	1,32	0,8
	3	5,7	0,92	1,8	1,98	3,8
	4	12,7	1,28	4,1	2,64	8,4
1975	1	0	0,32	0	0,66	0
	2	0,6	0,64	0,19	1,32	0,4
	3	5,7	0,96	1,8	1,98	3,8
	4	13,2	1,28	4,2	2,64	8,7

Le déficit moyen manifesté sur la période est le suivant (en millions de m³) :

GRANDE RIVIERE A PRISE D'EAU				BRAS GRANDE RIVIERE				BRAS DAVID			
Débit de prélevement (m ³ /s)		Déficit (10 ⁶ m ³)		Débit de prélevement (m ³ /s)		Déficit (10 ⁶ m ³)		Débit de prélevement (m ³ /s)		Déficit (10 ⁶ m ³)	
1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.	1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.	1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.	1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.	1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.	1 ^{er} sem.	2 ^{ème} sem.
1	0,03	0	0,03	0,32	0,01	0	0,01	0,66	0,02	0	0,02
2	2,0	0,5	2,5	0,64	0,6	0,2	0,8	1,32	1,3	0,3	1,6
3	8,9	3,4	12,3	0,96	2,8	1,1	3,9	1,98	5,9	2,2	8,1
4	18,9	9,8	27,8	1,28	6,1	3,1	9,7	2,64	12,4	6,5	18,9

On constate très normalement la part croissante dans le déficit annuel des pénuries du second semestre quand le débit de prélèvement augmente :

Débit de prélèvement (PRISE D'EAU)	Poids d'ensemble des pénuries	
	1 ^{er} semestre	2 ^{ème} semestre
1 m ³ /s	100 %	0 %
2 m ³ /s	80 %	20 %
3 m ³ /s	72 %	28 %
4 m ³ /s	66 %	34 %

3.3.3. Distribution statistique des déficits

Les échantillons constitués par les déficits semestriels et annuels calculés pour les divers débits de prélèvement (on n'a pas retenu 1 m³/s qui correspond à des pénuries insignifiantes) permettent un traitement statistique comparable aux précédents. Certains de ces échantillons sont très dissymétriques et pour permettre par exemple l'ajustement d'une loi de GALTON sans troncature, on a attribué la valeur 0,01 aux déficits nuls. On constate cette fois une stabilité et une adéquation nettement meilleure des deux lois de PEARSON III et GOODRICH qui ont été retenues. Les moyennes des valeurs résultant de ces deux lois constituent les distributions rassemblées dans le tableau 3.8. Ces chiffres concernent PRISE D'EAU et l'affinité adéquate fournit les valeurs homologues des deux stations de tête.

Il est possible à l'aide de ce tableau d'évaluer de manière simple l'importance globale de la pénurie à attendre pour une fréquence donnée et pour un débit de prélèvement quelconque ne s'écartant pas trop de la gamme étudiée. Il est aisé en particulier d'examiner les quantités d'eau réellement disponibles en fonction des prélèvements en conduites ou canaux existants.

On notera que les déficits de chacun des deux semestres et le déficit annuel ont été déterminés indépendamment les uns des autres. Des conditions plus précises d'utilisation de la ressource, ou un examen saisonnier plus fin des pénuries peuvent conduire à reprendre cette analyse statistique en remontant aux valeurs des tableaux 3.7. ou 3.6.

TABLEAU 3.8.

Statistique des déficits semestriels et annuels
(en millions de m³) de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU
pour un prélèvement à débit constant de 2,3 ou 4 m³/s

Débit de prélèvement		2 m ³ /s			3 m ³ /s			4 m ³ /s		
		1er sem.	2ème sem.	Année	1er sem.	2ème sem.	Année	1er sem.	2ème sem.	Année
<u>Fréquence :</u>										
Centennale	sèche	13,3	3,8	14,9	29,5	16,3	35,4	44,0	28,1	59,5
Cinquantennale	sèche	12,8	2,9	12,2	26,1	13,8	31,7	40,3	35,2	55,3
Vicennale	sèche	7,9	1,8	8,7	21,4	10,5	26,7	35,2	21,2	49,2
Décennale	sèche	5,6	1,2	6,3	17,5	8,0	22,6	30,9	18,0	44,0
Quinquennale	sèche	3,3	0,6	4,0	13,5	5,6	18,1	26,0	14,4	38,1
Médiane		0,9	0,1	1,4	7,4	2,3	10,9	17,8	8,7	27,6
Quinquennale	humide	0,1	0,01	0,3	3,4	0,7	5,7	11,1	4,6	18,6
Décennale	humide	0,04	0	0,1	2,0	0,3	0,4	8,2	3,1	14,6
Vicennale	humide	0,01	0	0,04	1,3	0,1	2,6	6,3	2,1	11,7
Cinquantennale	humide	0	0	0,01	0,7	0,05	1,6	4,5	1,3	8,9
Centennale	humide	0	0	0	0,4	0,02	1,2	3,5	0,9	7,3
Déficit moyen		2,0	0,5	2,5	8,9	3,4	12,3	18,9	9,8	28,7

C H A P I T R E I V

ETUDE DES CRUES

L'étude vise essentiellement les caractéristiques des crues des deux principaux bras (GRANDE RIVIERE proprement dite et BRAS DAVID) à proximité des stations limnigraphiques étudiées. Elle portera donc surtout sur les 3 stations de PRISE D'EAU (la station de référence), du PONT de la TRAVERSEE (BRAS GRANDE RIVIERE) et de DUCLOS (BRAS DAVID).

Une détermination des débits de pointe du BRAS de SABLE à RAVINE CHAUDE et de la GRANDE RIVIERE à la BOUCAN peut s'effectuer simplement par rattachement, comme pour les deux stations amont, aux débits de PRISE D'EAU.

4.1. Correspondance entre les crues des divers bassins

Les cinq bassins étant le plus souvent emboîtés ou au moins contigus, leurs crues sont étroitement liées. C' est particulièrement net pour les trois bassins de tête. Comme la station de PRISE D'EAU a fait l'objet d'observations autorisant une étude statistique, on y rattachera les caractéristiques des crues des autres bassins.

4.1.1. Relation entre les débits de pointe

4.1.1.1. Bassins de tête

Le tableau 4.1. rassemble les débits de pointe observés de 1973 à 1975 aux trois stations de PRISE D'EAU et PONT de la TRAVERSEE (GRANDE RIVIERE) et DUCLOS (BRAS DAVID). Ces valeurs sont celles des plus fortes crues simples ou du moins des crues à pointes bien individualisées.

GRANDE RIVIERE A GOYAVES
CORRESPONDANCE ENTRE LES DÉBITS DE POINTE A PRISE D'EAU
ET AUX DEUX STATIONS AMONT (1973-1975)

N°	DATE	GRG A PRISE D'EAU Q MAX (M3/S)	GRG AU PONT DE LA TRAVERSEE Q MAX	BRAS DAVID A DUCLOS Q MAX	SOMME DES 2 BRAS
1	9. 6.73	39,4	41,6	10,8	52,4
2	11. 6.73	56,0	17,0	39,2	56,2
3	12. 6.73	246	112	163	275
4	14. 6.73	272	121	195	316
5	15. 6.73	110	32	78	110
6	15. 6.73	105	30	70	100
7	26. 9.73	64,6	32,9	37,2	70,1
8	10.10.73	81,1	27,9	55,4	83,3
9	10.10.73	57,4	22,7	38,1	60,8
10	10.10.73	65,4	14,9	51,6	56,5
11	15.11.73	43,9	10,8	31,2	42,0
12	6. 6.74	161,7	44,5	113,8	158,3
13	31. 8.74	333,0	111,4	259,0	370,4
14	1. 9.74	110,1	42,7	66,0	108,7
15	14. 9.74	199	61	171	232
16	5.10.74	175,6	52,6	170,0	222,6
17	20.10.74	119,0	59,4	80,6	139,0
18	18. 5.75	78,9	18,9	63,4	82,3
19	20. 5.75	184,2	37,5	162,0	199,5
20	21.10.75	133,2	71,4	83,7	155,1
21	21.10.75	99,8	30,2	74,5	104,7
22	11.12.75	135,5	38,7	120,0	158,7

Les graphiques IV.1 montrent que la correspondance entre ces diverses valeurs est étroite, et qu'elle autorise à rattacher de manière quasi-fonctionnelle les débits des bras GRANDE RIVIERE et DAVID à ceux de PRISE D'EAU.

On obtient ainsi :

Bras GRANDE RIVIERE = 0,35 x PRISE D'EAU

Bras DAVID = 0,78 x PRISE D'EAU.

La correspondance est particulièrement étroite entre la somme des débits de pointe des deux bras et le débit de PRISE D'EAU, ce qui est normal puisque les deux bassins amont constituent près de 96 % de la superficie du bassin à PRISE D'EAU :

Bras GRANDE RIVIERE + DAVID = 1,13 x PRISE D'EAU

La décroissance du débit à PRISE D'EAU par rapport à la somme des deux formateurs est essentiellement imputable au synchronisme imparfait des ondes de crue (le décalage entre les pointes, dépassant parfois une demi-heure, lui est le plus souvent inférieur).

4.1.1.2. Bassin aval et BRAS de SABLE

De la même manière on a figuré sur les graphiques IV.2 la correspondance entre les débits de pointe à PRISE D'EAU et ceux du BRAS de SABLE à RAVINE CHAUDE d'une part, de la station aval du Pont de la BOUCAN d'autre part. Ont été retenues dans ces graphiques toutes les crues dont le volume à PRISE D'EAU était de l'ordre de 500 000 m³ au moins.

La dispersion est plus grande que dans le cas précédent (le BRAS de SABLE est sensiblement moins arrosé que les deux bassins de tête ; le bassin de la GRANDE RIVIERE à la BOUCAN, qui est 2,4 fois plus étendu qu'à PRISE D'EAU, comporte des crues le plus souvent issues du haut-bassin mais dont certaines sont formées pour une part non négligeable par les affluents montagneux de rive

gauche, comparables au BRAS de SABLE). On peut néanmoins retenir avec une approximation suffisante une relation linéaire simple (valable au-dessus de 120 m³/s à la BOUCAN):

$$\text{Bras de SABLE} = 0,30 \times \text{PRISE D'EAU}$$

$$\text{La BOUCAN} = 1,7 \times \text{PRISE D'EAU} - 50 \text{ m}^3/\text{s}$$

4.1.2. Relation entre les volumes de crue

La relation entre les volumes de ruissellement a été dégagée pour les seuls bassins de tête, en retenant aux trois stations de PRISE D'EAU, PONT de la TRAVERSEE et DUCLOS toutes les crues dont le volume avait atteint le demi-million de m³ à PRISE D'EAU. Les graphiques IV.3 illustrent les résultats obtenus. La liaison entre la station de PRISE D'EAU et les deux stations d'amont est étroite, surtout si l'on tient compte du fait qu'une part de la dispersion constatée est imputable à une définition imparfaite, en calcul automatique, des points de début et de fin de crue donc des volumes ruisselés. On obtient ainsi :

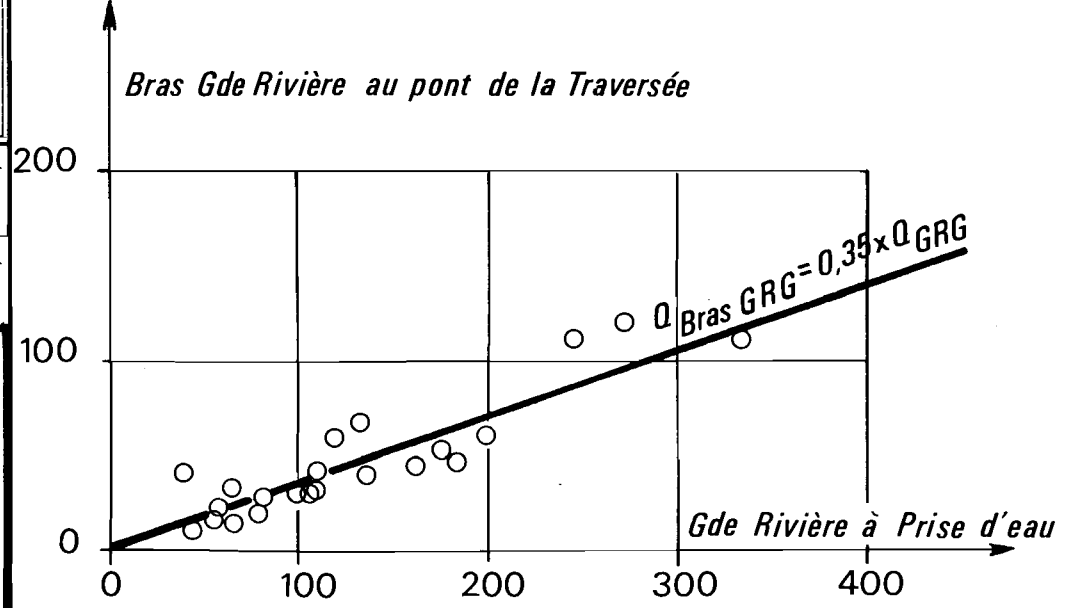
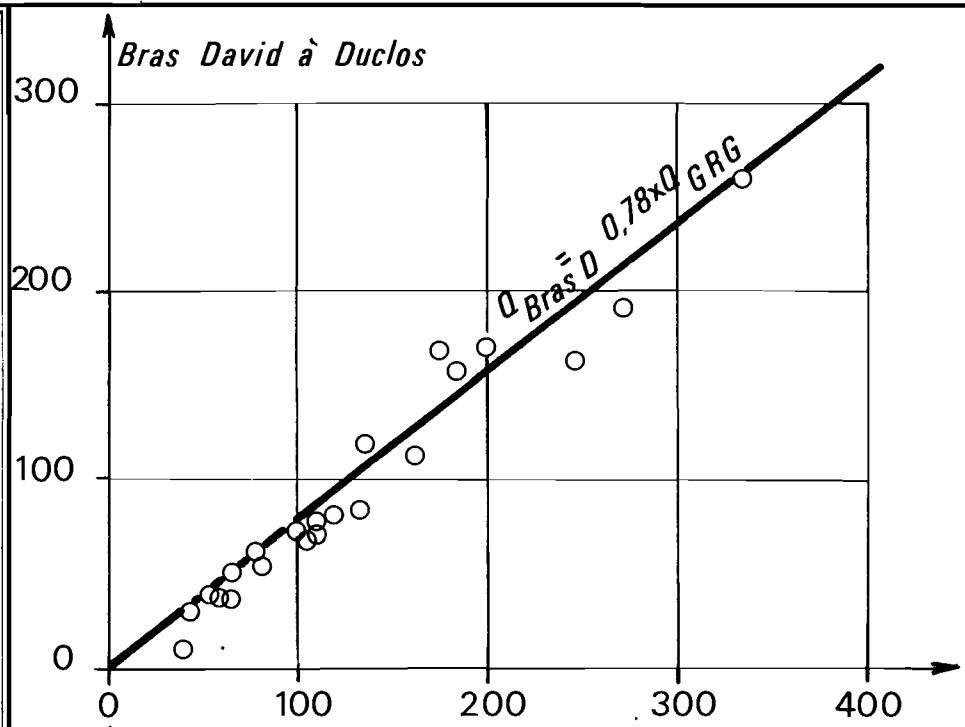
$$\text{Bras GRANDE RIVIERE} = 0,30 \times \text{PRISE D'EAU}$$

$$\text{Bras DAVID} = 0,65 \times \text{PRISE D'EAU}$$

La somme des volumes de crue (ruissellement pur) transitant au PONT de la TRAVERSEE et à DUCLOS représente 95% du volume à PRISE D'EAU, chiffre très voisin du rapport des superficies des bassins (0,96), du rapport des volumes de précipitations (0,97) et du rapport des volumes totaux écoulés (0,98) pendant les 3 ans d'observations.

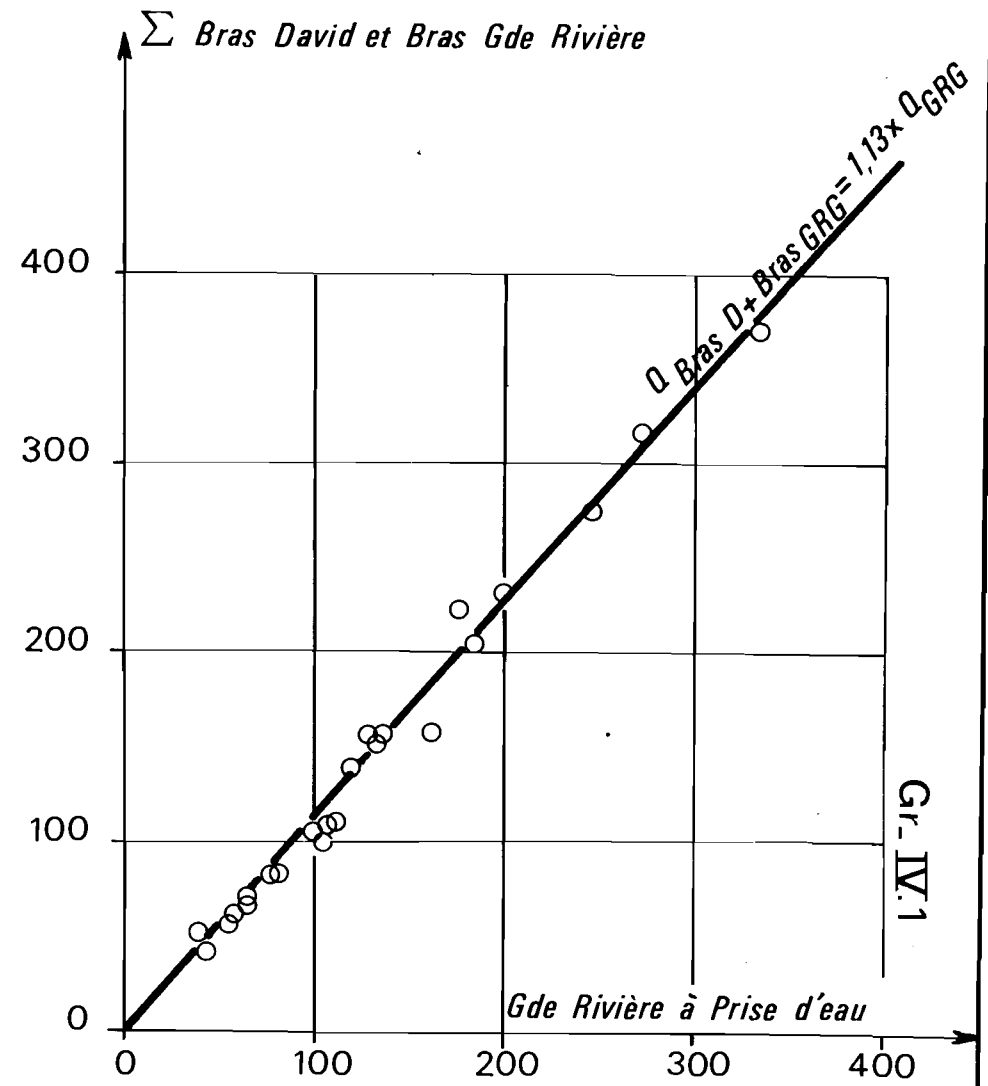
4.1.3. Formes des crues

La forme des crues de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU ainsi que de ses deux formateurs, les BRAS GRANDE RIVIERE et DAVID, peut se définir à partir des tableaux 4.2. à 4.4 où sont récapitulées (affectées de leur numéro du tableau 4.1) les crues les plus importantes des trois ans d'observations.



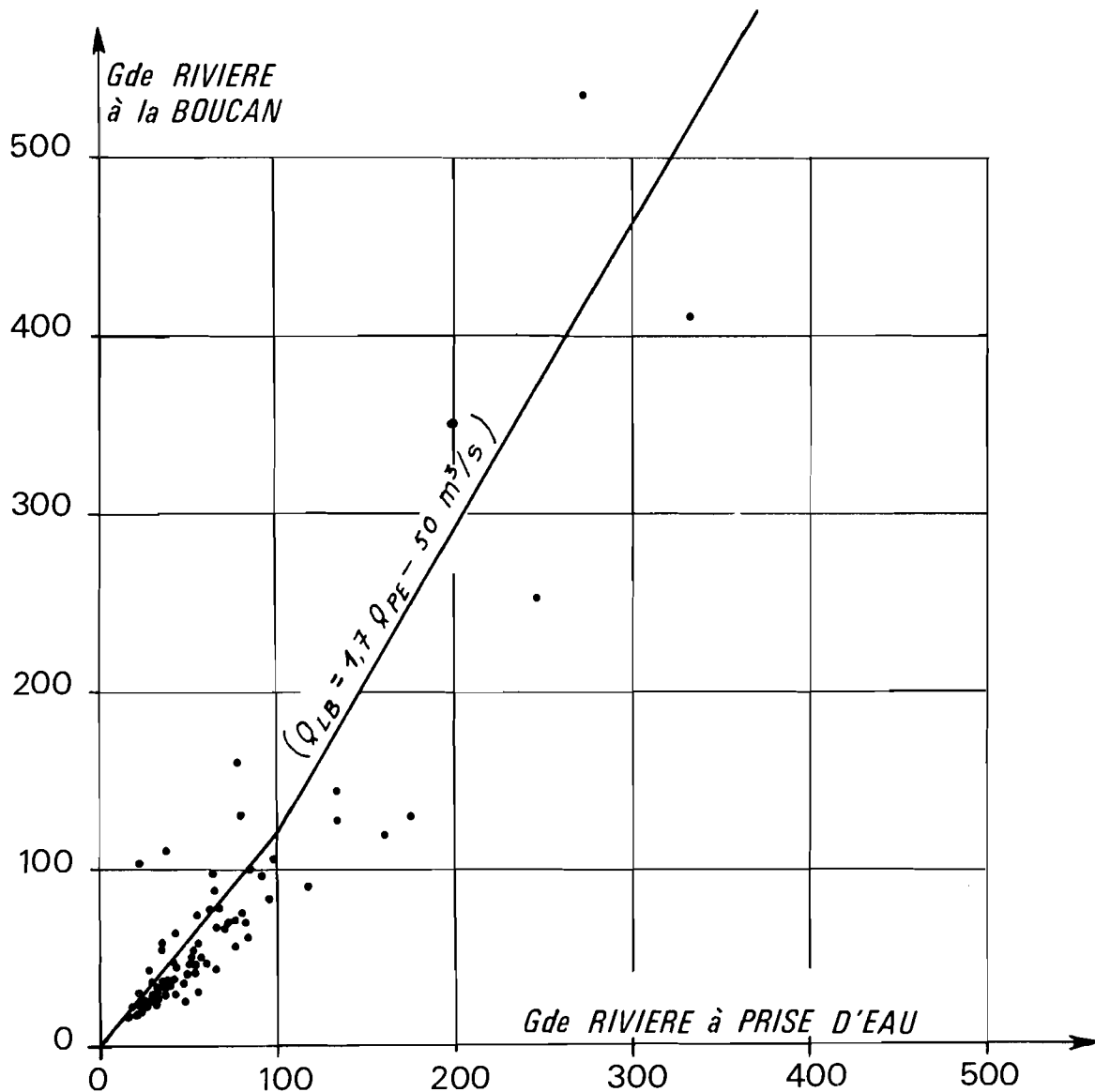
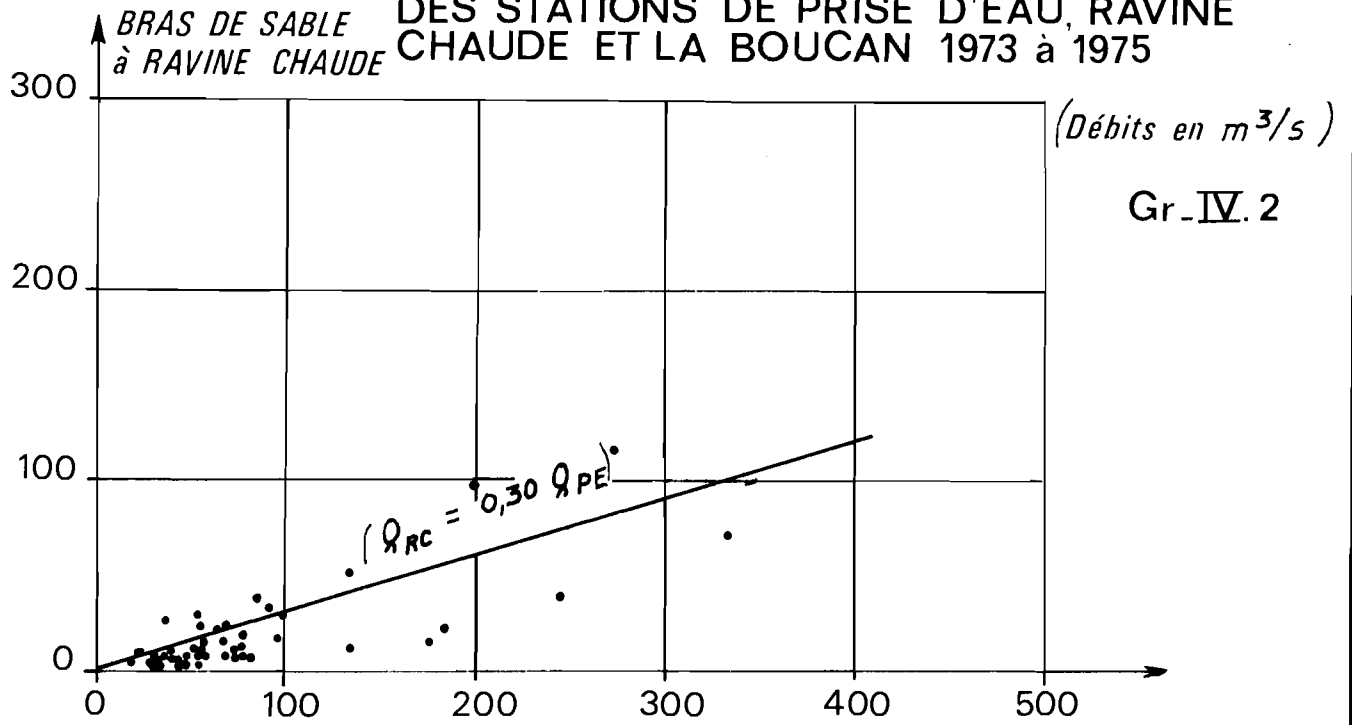
RELATION ENTRE LE DEBIT DE POINTE DE LA GRANDE RIVIERE A PRISE D'EAU ET CEUX DES DEUX BRAS AMONT 1973 A 1975

(Débits m^3/s)

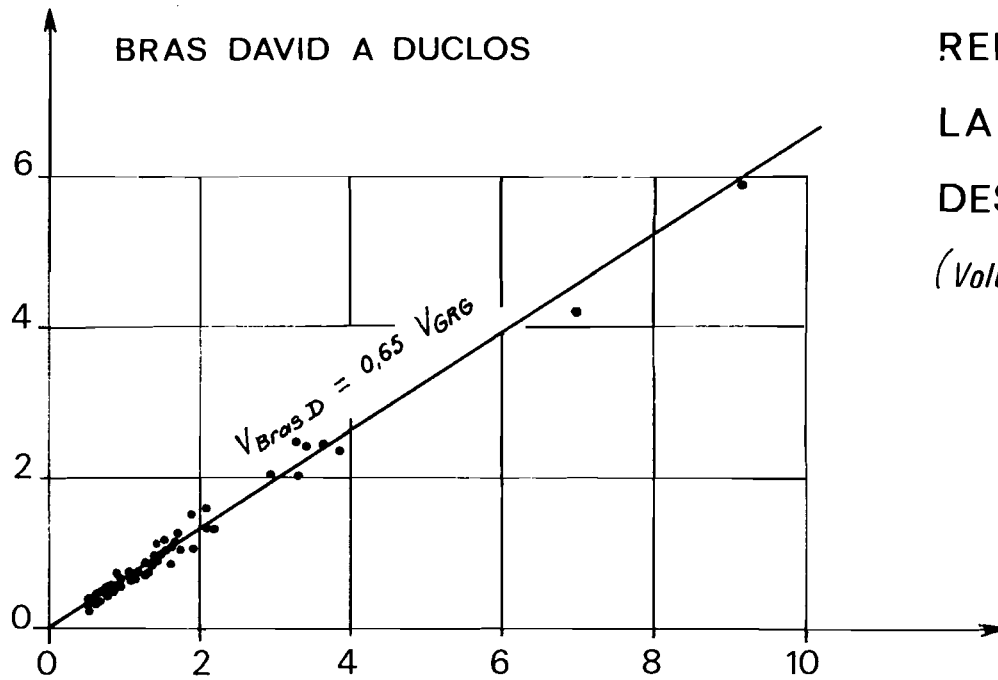


Gr. IV.1

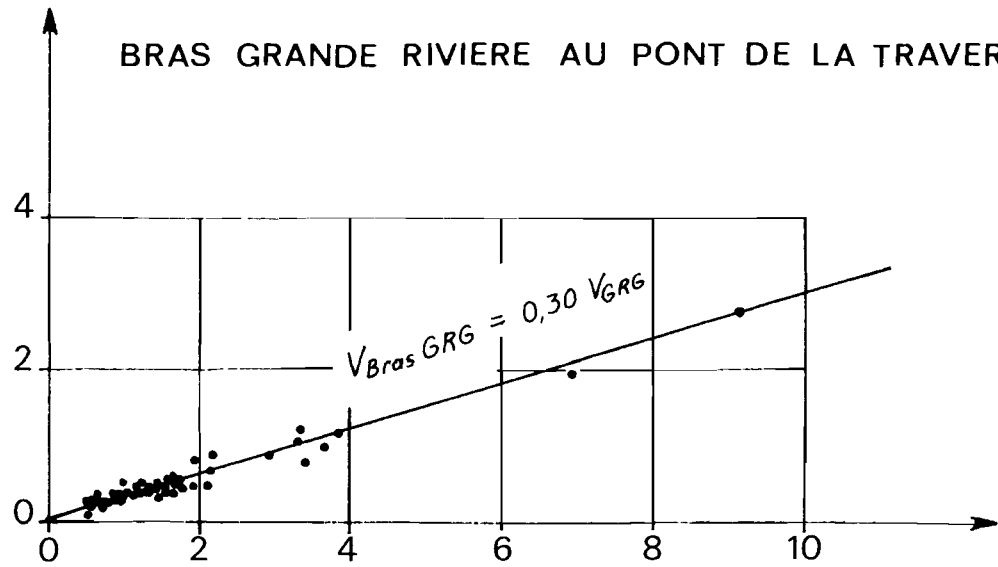
RELATION ENTRE LES DEBITS DE POINTE
DES STATIONS DE PRISE D'EAU, RAVINE
CHAUDE ET LA BOUCAN 1973 à 1975



BRAS DAVID A DUCLOS

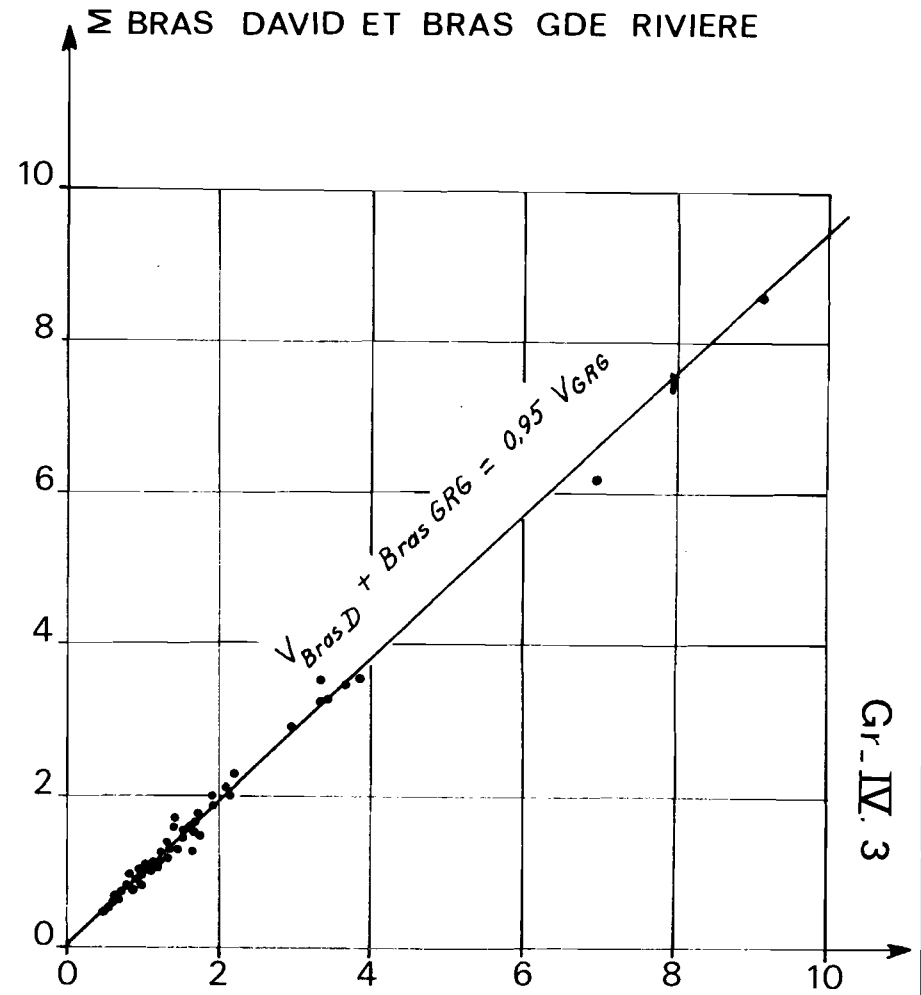


BRAS GRANDE RIVIERE AU PONT DE LA TRAVERSEE



RELATION ENTRE LES VOLUMES DE CRUE DE LA GRANDE RIVIERE A PRISE D'EAU ET CEUX DES DEUX BRAS AMONT 1973 à 1975

(Volumen en millions de m^3)



CARACTERISTIQUES DE FORME DES CRUES
DU BRAS DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES AU PONT DE LA TRAVERSEE

(10 CRUES DE LA PERIODE 1973-1975 SUPERIEURES A 40 M3/S)

N° DE LA CRUE	DATE	DEBIT DE POINTE Q EN M3/S	TEMPS CARACTERISTIQUES						
			Q/10	Q/4	Q/2	Q	Q/2	Q/4	Q/10
1	9. 6.73	42	-0h17	-0h12	-0h08	0	0h40	1h35	3h20
3	12. 6.73	112	-1h50	-1h00	-0h40	0	0h30	1h20	3h15
4	15. 8.73	121	-1h05	-0h55	-0h35	0	0h50	2h05	9h40
12	6. 6.74	45	-0h35	-0h30	-0h20	0	0h40	1h55	3h55
13	31. 8.74	111	-0h45	-0h35	-0h25	0	0h50	1h40	3h45
14	1. 9.74	43	-4h00	-0h40	-0h30	0	0h50	1h55	6h00
15	14. 9.74	61	-1h10	-0h12	-0h08	0	0h40	1h35	3h25
16	5.10.74	53	-0h03	-0h02	-0h01	0	0h45	1h40	3h10
17	20.10.74	59	-0h35	-0h20	-0h05	0	1h20	2h00	3h45
20	21.10.75	68	-0h55	-0h45	-0h30	0	0h40	4h55	12h45
Valeurs médianes			-0h50	-0h30	-0h20	0	0h45	1h45	3h45
Valeurs appr. 1er quartile			-0h25	-0h15	-0h10	0	0h40	1h35	3h15

CARACTERISTIQUES DE FORME DES CRUESDU BRAS DAVID A DUCLOS

(10 CRUES DE LA PERIODE 1973-1975 SUPERIEURES A 80 M3/S)

N° DE LA CRUE	DATE	DEBIT DE POINTE Q EN M3/S	TEMPS CARACTERISTIQUES							
			Q/10	Q/4	Q/2	Q	Q/2	Q/4	Q/10	
3	12. 6.73	163	!-0h50	!-0h40	!-0h25	0	! 1h00	! 2h05	! 4h45	
4	15. 8.73	195	!-1h10	!-0h50	!-0h35	0	! 0h55	! 6h35	! 10h10*	
12	6. 6.74	114	!-0h17	!-0h08	!-0h05	0	! 0h55	! 1h50	! 4h50	
13	31. 8.74	259	!-0h50	!-0h25	!-0h10	0	! 0h35	! 1h25	! 4h10	
15	14. 9.74	171	!-0h45	!-0h35	!-0h18	0	! 1h00	! 2h00	! 5h30	
16	5. 10.74	170	!-0h25	!-0h20	!-0h05	0	! 0h50	! 1h55	! 4h15	
17	20. 10.74	81	!-0h50	!-0h30	!-0h15	0	! 1h15	! 2h50	! 6h15*	
19	20. 5.75	159	!-9h55	!-2h15	!-0h20	0	! 0h55	! 2h00	! 6h10	
20	21. 10.75	84	!-1h45	!-1h00	!-0h40	0	! 5h05	! 9h20	! 18h *	
21	11. 12.75	120	!-3h15	!-0h25	!-0h20	0	! 0h40	! 1h40	! 7h20	
Valeurs médianes			!-0h50	!-0h35	!-0h20	0	! 0h55	! 2h00	! 6h10	
Valeurs appr. 1er quartile			!-0h35	!-0h25	!-0h15	0	! 0h50	! 1h50	! 4h30	

* Crue double

° Crue d'amont

CARACTERISTIQUES DE FORME DES CRUES

DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU

(29 CRUES SUPERIEURES A 100 M3/S, DE FIN 1970 A 1975)

N° DE LA CRUE POUR LA PERIO- DE 73-75	DATE	DEBIT DE POINTE Q EN M3/S	TEMPS CARACTERISTIQUES						
			Q/10	Q/4	Q/2	Q	Q/2	Q/4	Q/10
	10.12.70	126	-3 h15	-2h45	-2h25	0	1h25	3h05	13h
	12.12.70	152	-13h	-0h55	-0h20	0	1h10	2h40	30h
	14.12.70	101	-5 h20	-1h20	-0h55	0	1h35	9h	36h
	5. 1.71	100	-1 h05	-0h20	-0h10	0	2h25	5h50	13h
	26.10.71	138	-2 h30	-1h20	-0h20	0	1h05	2h25	6 h10
	23.12.71	129	-4 h00	-3h35	-1h35	0	2h40	6h10	19h
	2. 3.72	138	-13h	-1h35	-1h25	0	1h05	3h35	15h
	28. 4.72	103	-5 h10	-4h55	-3h45	0	1h05	3h05	13h
	29. 4.72	110	-2 h20	-0h45	-0h30	0	1h20	3h00	9 h
	4. 6.72	331	-6 h40	-6h20	-0h20	0	0h45	1h30	3 h50
	9. 7.72	195	-0 h50	-0h45	-0h40	0	1h05	2h25	5 h40
	10. 8.72	226	-4 h35	-3h40	-0h20	0	0h40	2h25	7 h30
	1. 9.72	213	-1 h45	-1h05	-0h40	0	1h35	5h40	8 h40
	23. 9.72	203	-0 h40	-0h30	-0h20	0	0h55	1h40	4 h20
	31.10.72	122	-2 h50	-1h10	-0h35	0	0h50	2h00	5 h20
	7.11.72	209	-3 h35	-0h55	-0h40	0	1h30	2h50	6 h50
	8.11.72	181	-3 h30	-0h25	-0h15	0	1h20	2h20	9 h
	21.11.72	110	-1 h40	-0h45	-0h15	0	1h10	2h30	8 h25
3	12. 6.73	246	-1 h45	-0h55	-0h40	0	0h55	2h05	4 h55
4	15. 8.73	272	-2 h30	-2h10	-0h40	0	0h35	7h30	11h
12	6. 6.74	162	-0 h25	-0h15	-0h10	0	0h55	2h10	5 h25
13	31. 8.74	334	-1 h00	-0h35	-0h25	0	0h45	1h45	5 h10
14	1. 9.74	110	-29h	-0h50	-0h20	0	0h55	2h45	9 h20
15	14. 9.74	199	-1 h30	-1h00	-0h40	0	0h50	1h50	4 h45
16	5.10.74	175	-0h45	-0h40	-0h20	0	0h55	2h05	4 h55
17	20.10.74	119	-0h20	-0h15	-0h10	0	1h35	2h55	6 h20
19	20. 5.75	184	-10h	-2h35	-0h20	0	0h55	2h30	3 h40
20	21.10.75	133	-0 h50	-1h05	-0h50	0	4h55	7h00	19h
21	11.12.75	135	-7 h40	-0h50	-0h35	0	1h05	3h00	9 h00
Valeurs médianes de la période fin 1970-1975			-2 h50	-0h55	-0h30	0	1h05	2h35	7 h30
Valeurs médianes de la période 1973-1975			-1 h45	-0h50	-0h25	0	0h55	2h30	6 h20
Valeurs approx.- 1er Quartile			-0 h55	-0h35	-0h25	0	0h50	2h05	15 h00

Leur forme est exprimée de manière simple et rapide à mettre en oeuvre sur les hydrogrammes par les "temps caractéristiques", lesquels représentent les durées, comptées à partir du maximum, où est atteinte à la montée comme à la décrue une fraction simple du débit de pointe Q (on a choisi les valeurs Q/10, Q/4 et Q/2). Pour le Bras GRANDE-RIVIERE, on a retenu les crues de plus de 40 m³/s (10 crues), pour le Bras DAVID celles supérieures à 30 m³/s (10 crues) et pour la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU celles d'au moins 100 m³/s (11 crues de 1973 à 1975). A cette dernière station ont été adjointes les 18 crues de plus de 100 m³/s enregistrées de décembre 1970 à fin 1972 afin d'utiliser toute l'information disponible.

Certaines de ces crues ne sont pas simples et comportent plusieurs pointes, ce qui explique les valeurs élevées trouvées pour quelques uns des temps relatifs à Q/10 ou Q/4. Mais en prenant les valeurs médianes de chaque temps caractéristique, on définit correctement l'allure moyenne des fortes crues simples des trois bassins. La considération à PRISE D'EAU, d'une part de l'échantillon 1973-1975, d'autre part de l'échantillon 1970-1975 atteste des crues dans l'ensemble un peu moins aiguës de 1970 à 1972 (influence des nombreuses crues de 1972). L'écart est minime et l'on retiendra les valeurs médianes dégagées à partir des trois années récentes :

BASSINS	TEMPS CARACTERISTIQUES (VALEURS MEDIANES)						
	TQ/10	TQ/4	TQ/2	TQ	TQ/2	TQ/4	TQ/10
GRANDE RIVIERE AU PONT DE LA TRAVERSEE	-0h 50	-0h 30	-0h 20	0	0h 45	1h 45	3h 45
BRAS DAVID à DUCLOS	-0h 50	-0h 35	-0h 20	0	10h 55	12h 00	16h 10
GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU	-1h 45	-0h 50	-0h 25	0	10h 55	12h 30	16h 20

Une légère tendance à l'affinement des crues avec l'importance du débit de pointe est toutefois décelable. On vérifie par ailleurs que les temps les plus courts observés correspondent bien aux crues engendrées par les averses à corps intense n'excédant guère 1 heure.

On cherche une forme destinée à représenter les plus forts événements et on met en évidence une tendance des crues à s'affiner, quoique de plus en plus lentement quand le débit de pointe augmente. On a pu constater ici qu'en retenant pour chacun des trois bassins des temps caractéristiques très voisins du premier quartile des valeurs observées, on définit une crue qui est à la fois parmi les plus fortes et qui résulte d'une averse à corps bref. C'est cette crue ainsi définie qui a été adoptée comme crue unitaire (ou hydrogramme-type) du bassin, ainsi qu'il a été fait plus loin pour la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU.

Le tableau ci-dessous regroupe ces trois hydrogrammes-types :

BASSINS	TQ/10	TQ/ 4	TQ/ 2	0	TQ/2	TQ/ 4	TQ/ 10
GRANDE RIVIERE AU PONT DE LA TRAVERSEE (A = 14,4 Km ²)	-0h 25	-0h 15	-0h 10	0	0h 40	1h 35	3h 15
BRAS DAVID à DUCLOS (A = 37,5 Km ²)	-0h 35	-0h 25	-0h 15	0	0h 50	1h 50	14h 30
GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU (A = 54,3 Km ²)	-0h 55	-0h 35	-0h 25	0	0h 50	2h 05	5h 00

4.2. Etude statistique des crues de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU

La détermination des crues va se faire selon une double approche :
-analyse purement hydrométrique des divers débits relevés à la station de PRISE D'EAU depuis 1951 ;

-analyse des débits de pointe et volumes de crue à partir des observations hydropluviométriques recueillies pendant les 3 ans d'études et après détermination indirecte de la statistique des pluies sur le bassin (transposition des résultats acquis sur le massif montagneux de Martinique).

4.2.1. Etude hydrométrique (étude des débits de pointe)

4.2.1.1. Rappel de la consistance des données

La station de PRISE D'EAU, installée dès 1951, comporte 25 ans d'observations assez suivies qui sont malheureusement de précision et de valeur inégales en ce qui concerne les crues. Un rapport préliminaire a fait le point des données disponibles de 1951 à 1972, sans s'attacher particulièrement à la valorisation de l'échantillon des débits de crue disponibles. On rappellera que les crues ne sont enregistrées que depuis le 4 décembre 1970. Auparavant l'information hydrométrique était constituée par une lecture quotidienne à 7 heures, doublée les jours de crue et à condition que l'observateur soit présent ce qui était heureusement presque toujours le cas, par une seconde lecture faite au voisinage du maximum et intervenant avant 18 heures.

On ne peut attendre d'un tel échantillon une définition précise des débits de pointe, et encore moins des volumes de crue. Ont échappé de toute façon aux observations les pointes nocturnes avant 1970. De plus de 1964 à 1967 le lecteur a limité ses observations à l'élément d'échelle de basses-eaux, ce qui ampute de 4 ans l'échantillon des maxima disponibles.

A deux reprises lors des plus fortes crues la lecture d'échelle n'a pu être assurée, mais la perte d'information est là sans grande importance soit qu'un commentaire du lecteur après la crue (complété ultérieurement par ses souvenirs),

soit qu'un relevé topographique permettent de repérer la cote atteinte et d'évaluer le débit.

On dispose donc au total d'un échantillon de crues de 21 ans dont 16 sont plus ou moins lacunaires.

Tel quel cet échantillon est cependant précieux car :

- 1° Si l'information est tronquée, on sait dans quelles conditions ;
- 2° Les lacunes de lecture correspondant aux plus fortes crues ont pu être comblées ;
- 3° Cinq années d'enregistrement limnigraphiques peuvent fournir une estimation de la perte d'information liée au mode initial de lecture, et autorisent donc une correction.

4.2.1.2. Correction de l'échantillon des débits

Le tableau 4.5. rassemble tous les débits de pointe supérieurs à 70 m³/s observés depuis 1951, en face de la cote à l'échelle, de la date et de l'heure d'observation. Avant la mise en place du limnigraphe, la plupart des relevés (36 sur 44) correspondent à une seconde lecture en cours de journée, ne différant presque toujours du maxima que de quelques cm. Par contre dans 7 cas le maximum coïnciderait avec le relevé unique fait aux environs de 7 heure. Il est vraisemblable qu'en pareil cas la lecture est intervenue le plus souvent en cours de décrue et qu'on aurait donc là une certaine sous-estimation. Ces cas sont peu nombreux, et la correction qui va être introduite y remédiera dans une certaine mesure.

La première crue du tableau (29.7.1951) correspond également à une unique lecture quotidienne consignée, mais le commentaire de l'observateur atteste qu'il n'a retenu que la lecture de la crue à son maximum de 17 heure.

LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAURECENSEMENT DES DEBITS MAXIMUMS DE 1951 A 1975
(DEBITS SUPERIEURS A 70 M3/S)

De janvier 1951 à novembre 1970 : 1 ou 2 lectures d'échelle quotidiennes
De décembre 1970 à fin 1975 : relevés limnigraphiques

DATE	HEURES DES MAXIMUMS	COTE A L'ECHELLE EN			DEBITS EN M3/S	REMARQUE
		MM				
		n°1	n°2	n°3		
29. 7.51	17 H	13,75			430	
4. 2.52	(07 H)	11,50			70	
11. 5.52	14 H	12,55			210	
28. 8.52	(07 H)	12,80			250	
29. 8.52	(07 H)	12,40			185	
6. 9.52	10 H	11,50			70	
8. 9.53	10 H	12,50			200	
24.12.53	16 H	11,55			75	
21. 2.54	(07 H)	11,75			100	
2. 8.54	10 H	11,60			80	
2. 9.54	18 H	11,80			105	
21.10.55	10 H 35	11,60			80	
26.10.55	15 H 15	12,80			250	
24.11.55	9 H	12,60			220	
19. 7.56	7 H 45	12,10			140	
12. 8.56	-	4,00			1500 à 600	cyclone BETSY-débordement -
28. 9.56	12 H 25	3,00			290	pont coupé
28.10.56	11 H	1,70			93	
16.11.56	8 H 15	1,60			80	
14.12.56	11 H	1,50			70	
20. 8.57	15 H		2,15		100	nouvelle échelle le 23.3.57
30.10.57	15 H		2,20		103	
12.12.57	10 H 15		2,90		200	
3. 5.58	(07 H)		2,23		105	
13. 9.58	11 H		2,00		80	
1.10.58	11 H		2,30		115	
6. 7.59	(07 H)		1,90		70	
30.11.59	15 H		2,50		140	
26. 9.61	14 H 50		2,10		93	
21. 8.62	10 H		3,80		360	
6.11.62	12 H 45		2,40		125	
3. 6.63	10 H		(2,20)		105	cote déduite de l'échelle du bras David
13. 7.63	10 H		(2,45)		135	
27.10.63	-	3,85			450	tempête HELENA. Cote d'après laisses de crue

LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU
 RECENSEMENT DES DEBITS MAXIMUMS DE 1951 A 1975
 (DEBITS SUPERIEURS A 70 M3/S)

suite 1

DATE	HEURES DES MAXIMUMS	COTE A L'ECHELLE EN MM			DEBITS EN M3/S	REMARQUE	
		n°1	n°2	n°3			
! Lacune du 27.10.63 au 31.8.64 (pas de relevés) puis de 1964 à 1967 !(relevés tronqués à la cote 100 soit 40 m3/s)							
19. 1.60	10 H			1,49	83	! nouvelle échelle le 30.8.64	
29. 4.60	(07 H)			2,70	235		
20. 9.68	16 H 20			1,44	79		
13.12.68	08 H			1,44	79		
19. 5.69	(07 H)			2,65	225		
23. 5.69	14 H			2,30	175		
18. 7.69	16 H 15			1,39	74		
23.11.69	10 H 30			1,44	79		
22. 1.70	16 H			2,20	165		
3.10.70	14 H			1,90	125		
4.10.70	11 H			1,35	70		
6.10.70	16 H			1,40	74		
! mise en route du limnigraphe le 4.12.70							
!10.12.70	! 15 H 54	!	!	!	126		!
!12.12.70	! 22 H 13	!	!	!	152	!	
!14.12.70	! 11 H 18	!	!	!	101	!	
!25.12.70	! 06 H 36	!	!	!	72	!	
! 5. 1.71	! 13 H 41	!	!	!	100	!	
!24. 8.71	! 02 H 48	!	!	!	73	!	
!16.10.71	! 15 H 02	!	!	!	78	!	
!26.10.71	! 15 H 47	!	!	!	138	!	
!23.12.71	! 00 H 12	!	!	!	129	!	
! 1. 2.72	! 09 H 51	!	!	!	83	!	
! 2. 3.72	! 07 H 05	!	!	!	138	!	
!19. 3.72	! 06 H 49	!	!	!	75	!	
!24. 3.72	! 04 H 54	!	!	!	74	!	
!28. 4.72	! 14 H 40	!	!	!	103	!	
!29. 4.72	! 20 H 37	!	!	!	110	!	
!19. 5.72	! 15 H 52	!	!	!	96	!	
! 4. 6.72	! 08 H 13	!	!	!	331	!	
! 9. 7.72	! 10 H 52	!	!	!	195	!	
!10. 8.72	! 09 H 28	!	!	!	226	!	
! 1. 9.72	! 10 H 40	!	!	!	213	!	
!23. 9.72	! 21 H 13	!	!	!	203	!	

LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU
RECENSEMENT DES DEBITS MAXIMUMS DE 1951 A 1975
 (DEBITS SUPERIEURS A 70 M3/S)

suite 2

DATE	HEURES DES MAXIMUMS	COTE A L'ECHELLE EN MM			DEBITS EN M3/S	REMARQUE
		n°1	n°2	n°3		
21.10.72	12 H 41				94	
31.10.72	12 H 04				122	
4.11.72	13 H 26				93	
7.11.72	00 H 16				209	
8.11.72	11 H 57				181	
21.11.72	22 H 59				110	
12. 6.73	15 H 30				246	
15. 8.73	01 H 38				272	
2.10.73	02 H 36				82	
10.10.73	09 H 15				81	
6. 1.74	05 H 56				77	
14. 1.74	14 H 10				77	
24. 1.74	19 H 10				81	
6. 6.74	05 H 57				162	
31. 8.74	03 H 58				334	
1. 9.74	08 H 35				110	
14. 9.74	15 H 28				199	
18. 9.74	23 H 20				97	
5.10.74	17 H 35				175	
20.10.74	13 H 25				119	
18. 5.75	09 H 10				79	
20. 5.75	01 H 13				184	
21.10.75	08 H 10				133	
11.12.75	21 H 31				135	

Le maximum de la crue du 27.10.1963 (tempête tropicale HELENA) est connu grâce aux laisses de crue et au levé topographique exécuté pour permettre l'évaluation du débit.

La crue du 12.3.1956 (cyclone BETSY) est connue par ses dégâts au pont submersible de PRISE D'EAU, mais sa cote n'a pas été relevée (station inaccessible et élément supérieur de l'échelle recouvert). D'après les quelques éléments réunis (niveau approximatif atteint sur la rive gauche à la hauteur du pont) on lui attribuerait par comparaison aux plus fortes crues ultérieures un débit de pointe voisin de 600 m³/s. Par contre la considération du niveau atteint par cette crue à la station aval de la BOUCAN conduit plutôt à une valeur de 500 m³/s. En effet le repérage relativement précis du niveau atteint au pont de la BOUCAN il y a une vingtaine d'années - le pont actuel n'existait pas, comme l'ancien pont subsiste le contrôle hydraulique de la station n'a guère variée - indique que cette crue a dépassé de 0,80 à 1,10 m le maximum de la crue du 15 août 1973, d'où une cote à l'échelle de 5,34 à 5,64 m et un débit approximatif de 730 à 810 m³/s, auquel la relation du graphique IV.2 fait correspondre un débit de 460 à 510 m³/s à PRISE D'EAU. On retiendra donc pour le maximum de la période d'observation un débit de 500 ou de 600 m³/s. Un essai dans les ajustements statistiques ultérieurs a été fait avec chacune de ces 2 valeurs et la différence dans les résultats est minime.

La période limnigraphique a permis de recueillir un échantillon de crues assez abondant (45 valeurs supérieures à 70 m³/s en 61 mois d'observations). Elle est mise à profit pour préciser expérimentalement la réduction de débit, à fréquence d'apparition égale, lorsqu'on ne retient que les crues survenues entre 07h et 18h comme cela a été le cas jusqu'en 1970.

On constate sur le graphique IV.4 qu'il semble bien y avoir une organisation dans l'apparition des crues en rapport avec un rythme diurne des précipitations : 26 valeurs surviennent entre 7 et 18h (11 heures sur 24) et 19 valeurs entre 18 et 7 h (13 heures sur 24). Les crues diurnes seraient plus nombreuses et cela serait d'ailleurs un peu plus net pour les crues simplement moyennes ou fortes tandis que les crues très fortes pourraient avoir

plutôt tendance à se regrouper en fin de nuit et début de matinée et donc se répartir plus équitablement entre crues nocturnes et crues diurnes.

On admettra que cette répartition constatée sur 5 ans rend assez bien compte de la répartition moyenne et l'on a rangé par ordre décroissant, d'une part l'ensemble des débits de pointe observés pendant ces 5 ans, et d'autre part l'échantillon des seuls débits de pointe diurnes. A rang égal les valeurs sont reportées sur le graphique IV.5 et la relation moyenne tracée permet de passer d'un débit observé sur échantillon diurne au débit de même fréquence dans l'échantillon total.

C'est cette correction qui a été appliquée à l'échantillon des débits de pointe recueillis avant décembre 1970, et l'on reconstitue ainsi (tableau 4.6) un échantillon plus proche de l'échantillon réel. Les valeurs soulignées de l'échantillon corrigé sont celles des 3 crues connues ayant occasionné un débordement. Ces débits ne sont pas modifiés, correspondant aux véritables valeurs maximales de l'échantillon complet. Une valeur forte comme les 360 m³/s de la crue du 21.8.1962 pose évidemment un petit problème puisqu'elle engendre dans l'échantillon corrigé une valeur de 425 m³/s, à laquelle devrait correspondre une crue nocturne avec léger débordement : l'occurrence effective d'une telle crue au cours de la période n'est pas du tout certaine. L'échantillon ainsi corrigé offrira de toute façon une assise plus solide en vue de l'étude statistique.

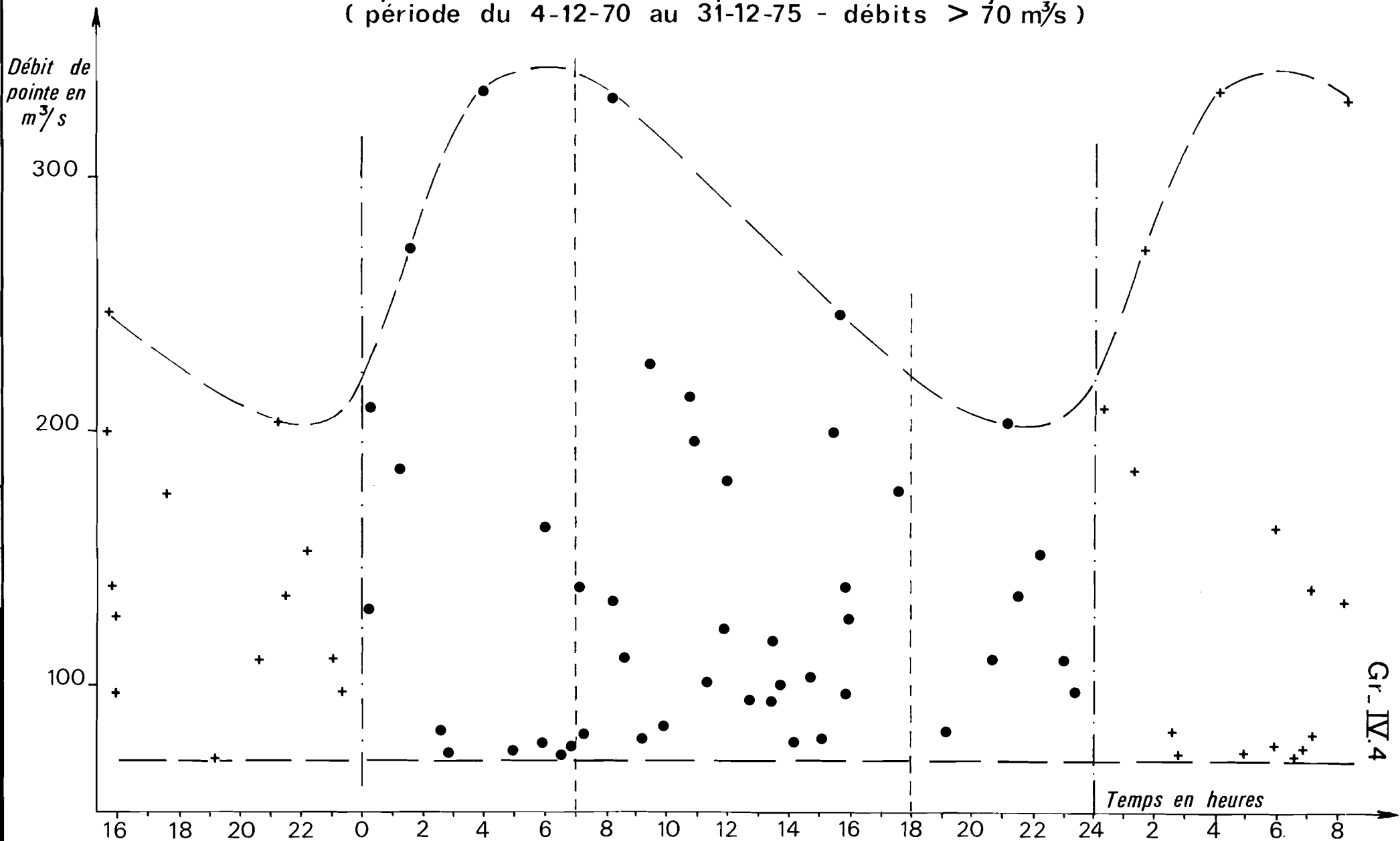
4.2.1.3 Traitement statistique des débits

Compte tenu de la qualité variable de l'information concernant les débits, et des corrections apportées, on a tenu par prudence à traiter successivement :

-L'échantillon brut de 21 ans constitué par les 90 débits observés supérieurs à 70 m³/s, qui est le seuil retenu dans la correspondance entre pointes de crue diurnes et pointes de crue en 24 h (graphique IV.5) ;

LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU

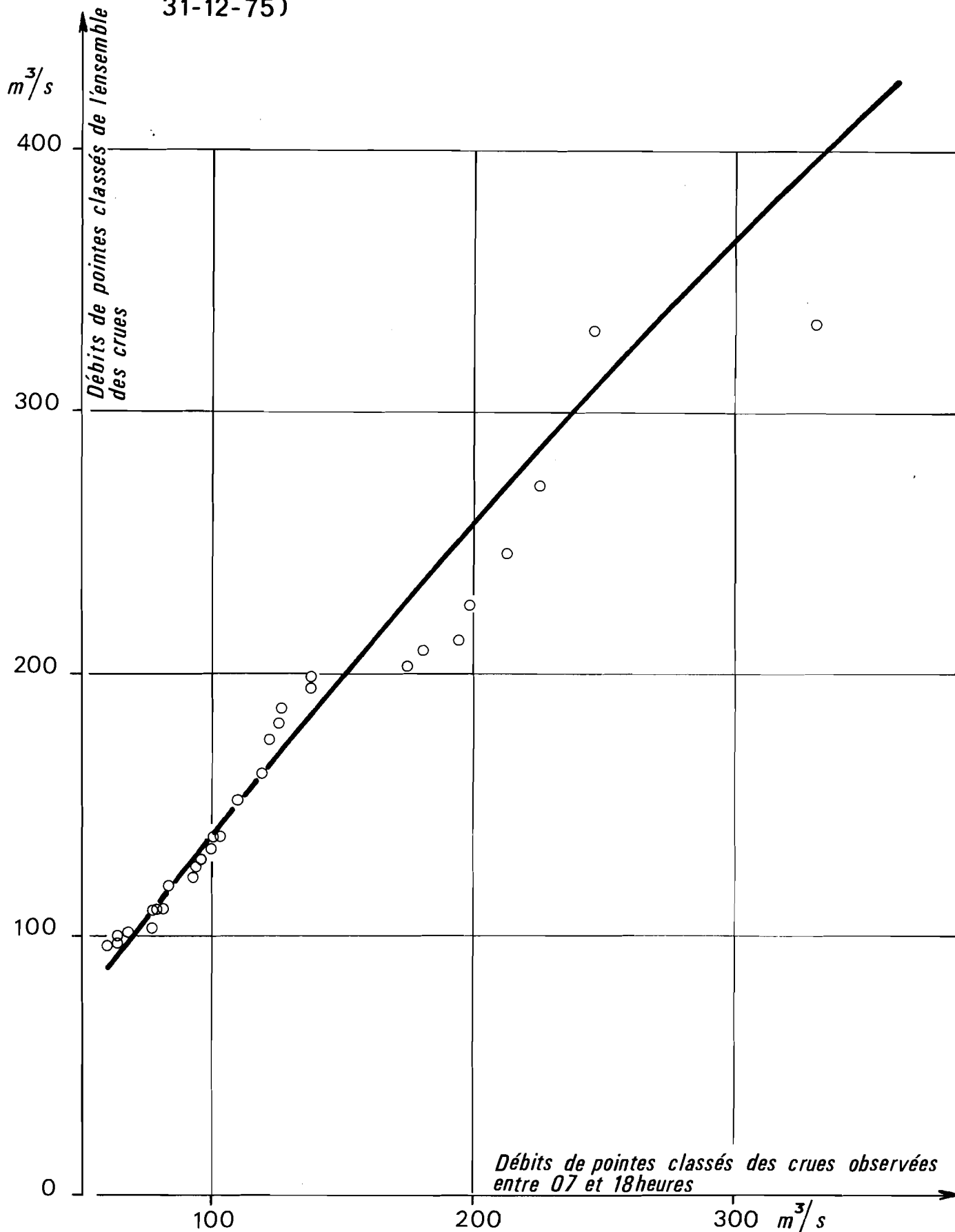
Répartition des débits de pointes en cour de journée
 (période du 4-12-70 au 31-12-75 - débits > 70 m³/s)



Gr. IV.4

Crués de 70 à 400 m³/s à PRISE D'EAU Gr-IV.5

Relation moyenne entre les pointes de crués diurnes et les pointes de crués observées sur échantillon complet (échantillon limnigraphique du 4-12-70 au 31-12-75)



GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU

ECHANTILLON DES POINTES DE CRUE ~~DIURNES~~ OBSERVEES DE JANVIER 1951
A NOVEMBRE 1970 (Q 70 M3/S) ET RECONSTITUTION DE
L'ECHANTILLON "COMPLET" (ECHANTILLON CORRIGE)

DATE	POINTE OBSERVEE EN M3/S	POINTE THEORIQUE DE MEME FREQUENCE	REMARQUE
129. 7.51	430	430	"fort débordement"
4. 2.52	70	100	
11. 5.52	210	268	
28. 8.52	250	312	
29. 8.52	185	240	
6. 9.52	70	100	
8. 9.53	200	256	
24.12.53	75	108	
21. 2.54	100	138	
2. 8.54	80	114	
2. 9.54	105	145	
21.10.55	80	114	
26.10.55	250	312	
24.11.55	220	280	
19. 7.56	140	187	
12. 8.56	500 à 600	500 à 600	!cyclone Betsy-déborde- ment station inaccessible
28. 9.56	290	355	
28.10.56	93	130	
16.11.56	80	114	
14.12.56	70	100	
20. 8.57	100	138	
30.10.57	103	142	
12.12.57	200	256	
3. 5.58	105	145	
13. 9.58	80	114	
1.10.58	115	156	
6. 7.59	70	100	
30.11.59	140	187	
26. 9.61	93	130	
21. 8.62	360	425	
6.11.62	125	168	
3. 6.63	(105)	145	!d'après l'échelle de
13. 7.63	(135)	181	!Bras DAVID
27.10.63	450	450	!Tempête HELENA cote
			!d'après levé topogra- !phique.
			! Lacune du 27.10.63 au 31.8.64 (pas de relevés) puis de 1964
			! à 1967 (relevés tronqués à la cote 100 soit 40 m3/s)
9. 1.68	83	118	
29. 4.68	235	296	
20. 9.68	79	112	
13.12.68	79	112	
19. 5.69	225	285	
23. 5.69	175	228	
18. 7.69	74	106	
23.11.69	79	112	
22. 1.70	165	215	
3.10.70	125	168	
4.10.70	70	100	
6.10.70	74	106	

-L'échantillon de 21 ans corrigé et comportant 74 valeurs de plus de 100 m³/s, seuil homologue du précédent dans la correction apportée.

-L'échantillon des seuls débits limnigraphiques, connu avec précision mais de courte durée (5 ans) ; on a retenu les 49 crues indépendantes supérieures à 60 m³/s, seuil choisi assez bas pour fournir un échantillon de taille suffisante.

On a retenu également, constitué à partir des deux premiers échantillons après adjonction du faible maximum de 1960, l'échantillon des maxima annuels en 21 ans, observé et corrigé (tableau 4.7). Le traitement a porté sur l'échantillon corrigé.

Le choix d'un type de loi est malaisé. Divers essais graphiques ont montré que la loi de GOODRICH sous-estimait en général les plus fortes valeurs observées, et que la loi de FRECHET les surestime toujours fortement.

Le tableau 4.8 condense les résultats obtenus par l'application de deux programmes de traitement (méthode du maximum de vraisemblance) :

-L'un ajuste aux échantillons exhaustifs tronqués les lois de GALTON et GOODRICH tronquées avec taille d'échantillon inconnue, et paramètre de position pris dans le cas présent égal à 0 (les débits de basses-eaux sont ici parfaitement négligeables devant les débits de crue);

-L'autre ajuste aux maxima annuels les cinq lois de GALTON, GUMBEL, PEARSON, GOODRICH et FRECHET, toutes réduites ici à deux paramètres (le paramètre de position étant nul sauf pour la loi de GUMBEL).

Dans le second cas le calcul a été conduit avec chacune des deux valeurs retenues pour la pointe de crue du cyclone BETSY. On peut noter l'importance des écarts obtenus avec les divers échantillons ce qui ne doit pas étonner compte tenu de leur faible taille. On remarquera également, outre

TABLEAU 4.7

LA GRANDE RIVIERE à GOYAVES à PRISE D'EAU

Débits maxima annuels (en m³/s)
de la période 1951-1975 (21 ans observés).

ANNEE	Echantillon non observé	Echantillon corrigé (1)
1951	430	<u>430</u>
1952	250	<u>312</u>
1953	200	256
1954	105	145
1955	250	312
1956	500 à 600	<u>500 à 600</u> Cyclone BETSY
1957	200	256
1958	115	156
1959	140	187
1960	60	85
1961	95	130
1962	360	430
1963	450	<u>450</u>
1964	-	Tempête tropicale HELENA
1965	-	-
1966	-	-
1967	-	-
1968	235	<u>280</u>
1969	225	270
1970	165	215
1971	138	<u>138</u>
1972	331	<u>331</u>
1973	272	<u>272</u>
1974	334	<u>334</u>
1975	184	<u>184</u>

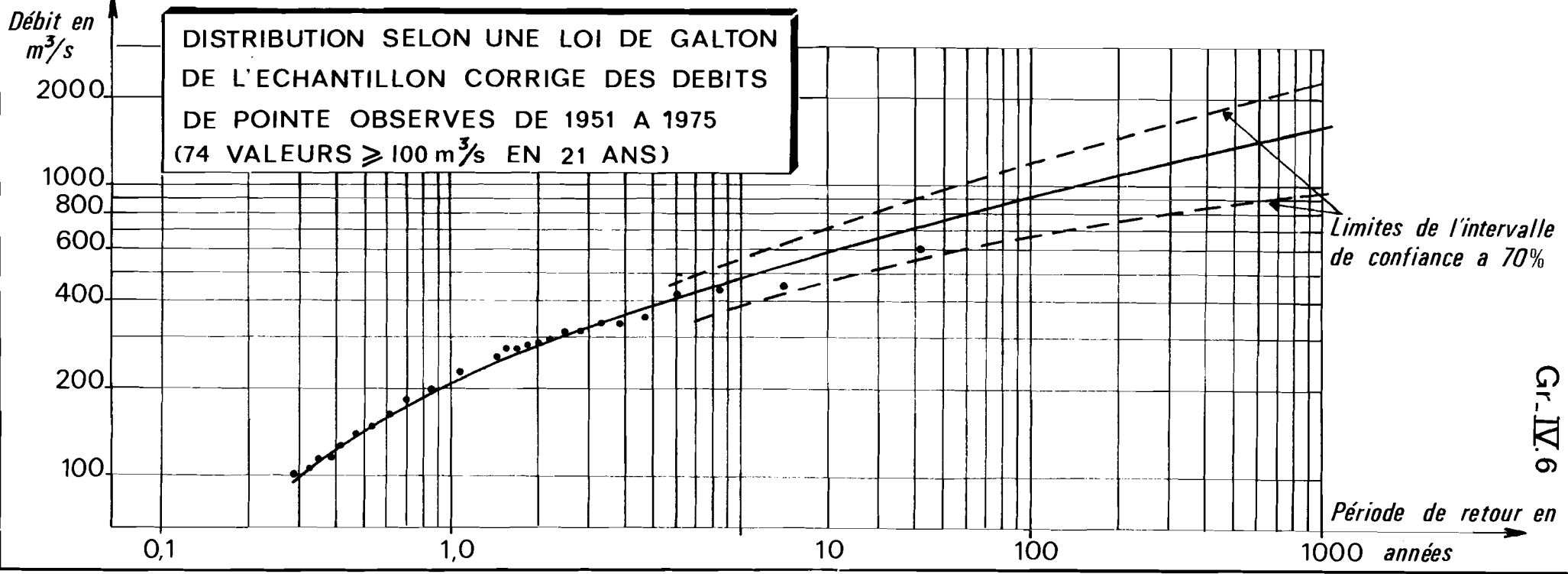
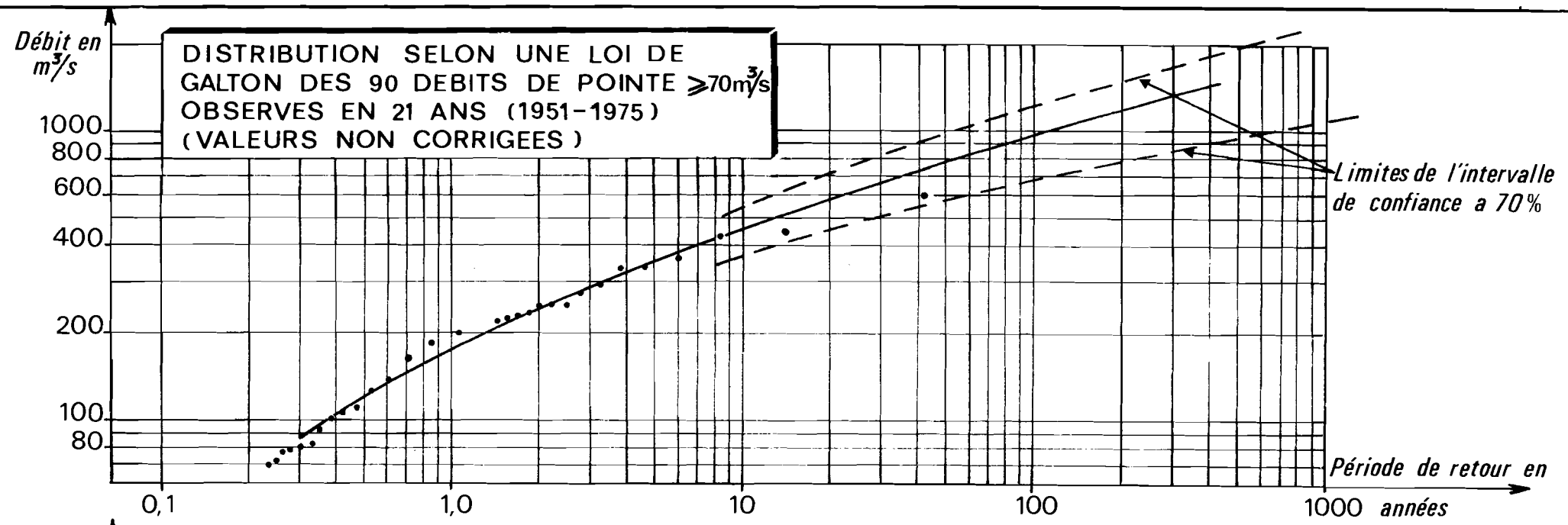
(1) - Sont soulignées les valeurs inchangées.

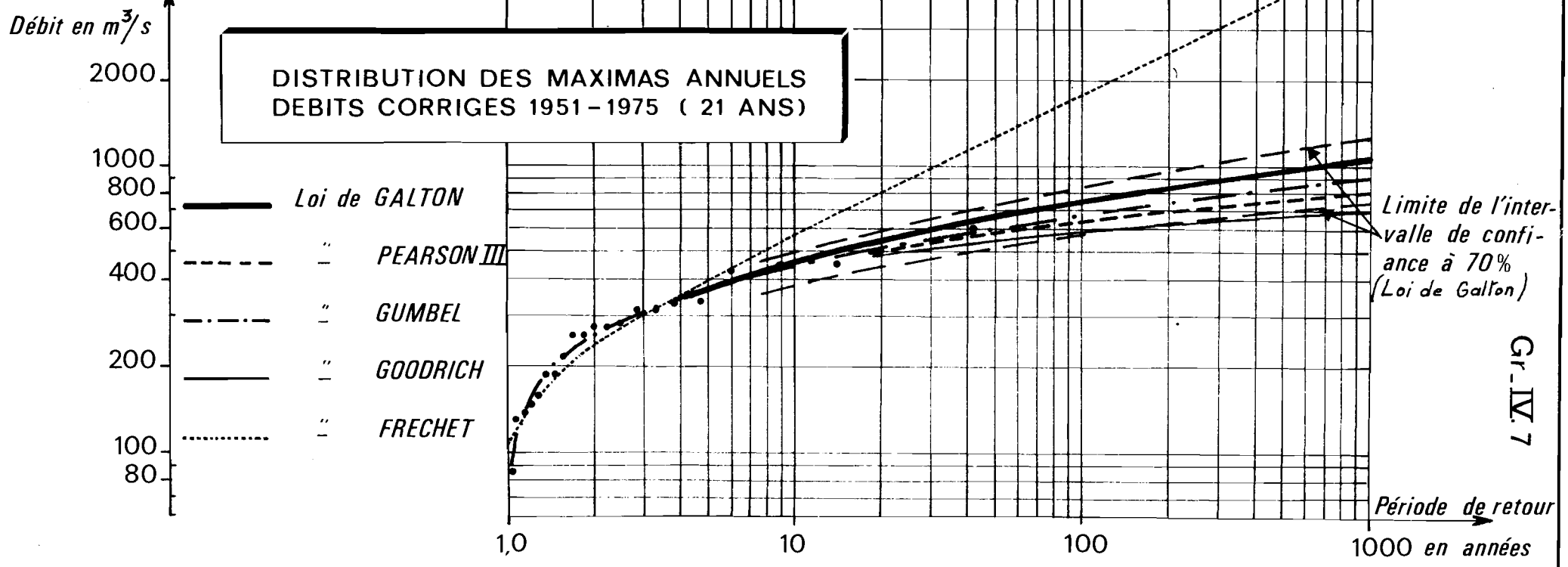
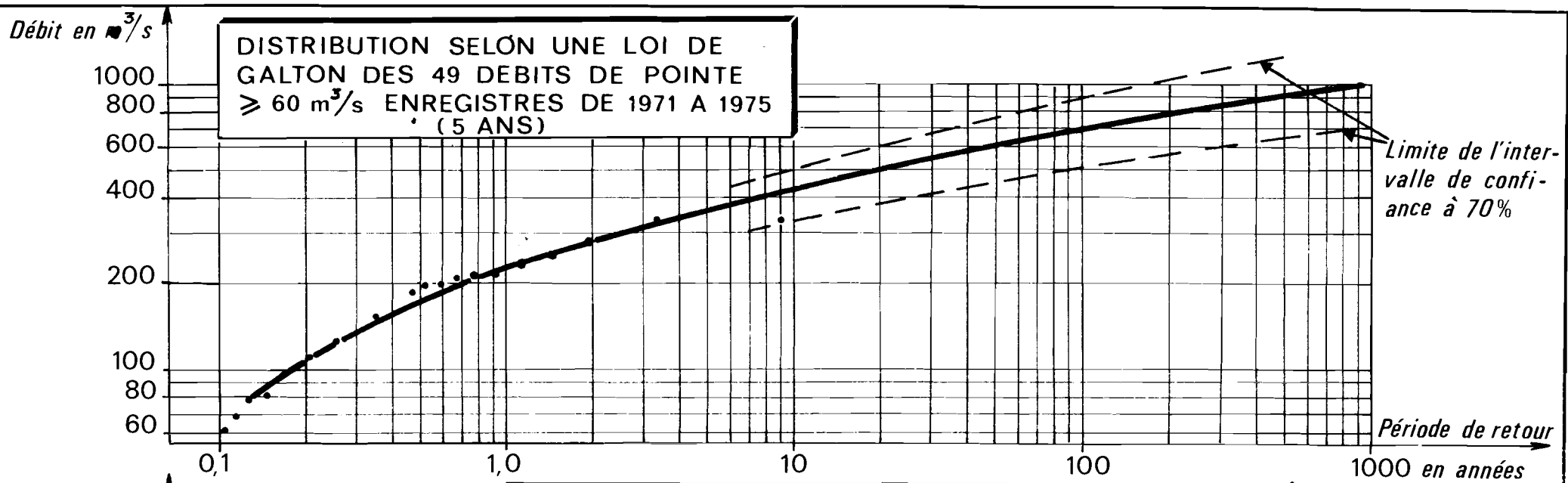
TABLEAU 4.6

LA GRANDE RIVIERE à GOYAVES à PRISE D'EAU

Tableau récapitulatif des ajustements effectués sur l'échantillon des débits de pointes(m³/s).

Type de loi	Période de retour	Echantillon limnigraphique	Echantillon 1951 - 1975 non corrigé			Echantillon 1951 - 1975 corrigé		
		5 ans - 49 débits ≥ 60 m ³ /s	21 ans - 90 débits ≥ 70 m ³ /s			21 ans - 74 débits ≥ 100 m ³ /s		
			Echantillon exhaustif	Maxima annuels		Echantillon exhaustif	Maxima annuels	
			BETSY = 500	BETSY=500	BETSY=600	BETSY = 500	BETSY=500	BETSY=600
GALTON	1 an	-	175	-	-	201	-	-
	2 ans	278	242	210	212	270	245	248
	10 ans	425	464	420	432	280	439	452
	100 ans	691	986	740	773	928	706	738
	1 000 ans	1 035	1 857	1 119	1 182	1 610	999	1 056
GUMBEL	1 an	-	-	-	-	-	-	-
	2 ans	-	219	222	222	251	254	254
	10 ans	-	400	409	409	431	440	440
	100 ans	-	626	642	642	656	673	673
	1000 ans	-	847	871	871	877	901	901
PEARSON	1 an	-	-	-	-	-	-	-
	2 ans	-	220	222	222	253	256	256
	10 ans	-	404	410	410	425	440	440
	100 ans	-	6 11	641	641	611	640	640
	1000 ans	-	797	842	842	773	816	816
GOODRICH	1 an	-	176	-	-	204	-	-
	2 ans	270	241	221	231	270	265	266
	10 ans	379	434	401	422	453	419	441
	100 ans	532	804	554	598	772	546	590
	1000 ans	682	1 283	669	733	1 150	637	700
FEECHET	1 an	-	-	-	-	-	-	-
	2 ans	-	195	196	196	231	232	232
	10 ans	-	563	571	571	566	575	575
	100 ans	-	2 113	2 173	2 173	1 735	1 784	1 784
	1000 ans	-	7 744	8 063	8 063	5 208	5 422	5 422





la faible poids de l'incertitude sur la crue de BETSY, les écarts relativement faibles introduits par la correction des débits jusqu'en 1970, cette correction se traduisant par une réduction de 10% pour la crue millénaire ajustée à une loi de GOODRICH et de 13% dans le cas de la loi de GALTON.

Dans l'ajustement des lois de GALTON et GOODRICH aux divers échantillons exhaustifs retenus l'adéquation est aussi bonne pour les deux lois. Cela résulte en partie de l'introduction d'un paramètre de tronquage mais ne permet pas de choisir l'une d'elles. Dans le cas de l'échantillon des valeurs extrêmes (maxima annuels) un test permet de privilégier par les 5 retenues, les 3 lois de GALTON, PEARSON et GOODRICH dont l'adéquation est aussi bonne pour la partie centrale de la distribution, mais qui conduisent à des résultats assez différents à partir de la fréquence centennale.

C'est en définitive un élément essentiel d'ordre historique qui conduit à retenir la loi de GALTON dans l'extrapolation vers les faibles fréquences : un travail d'enquête en archives a révélé l'occurrence d'une très forte crue, presque certainement supérieure à celle de BETSY, entre 1930 et 1935, et une autre crue encore sensiblement plus forte le 26 juin 1839. L'apparition de ces 3 crues depuis 100 ans rend très peu probable une crue centennale qui ne serait que de 550 ou 600 m³/s (loi de GOODRICH) ou de 600 à 650 m³/s (loi de PEARSON).

Les graphiques IV.6 et IV.7 illustrent les ajustements retenus, ainsi qu'à titre indicatif les extrapolations auxquelles conduisent les autres types de loi dans le cas de l'échantillon des maxima annuels.

On adoptera comme résultat de cette approche hydrométrique les débits de pointe suivants, moyennes des valeurs obtenues d'après l'échantillon exhaustif corrigé et l'échantillon des maxima annuels :

Durée de retour moyenne	Débit de pointe
1 an	225 m ³ /s
10 ans	466 "
100 ans	833 "
1000 ans	1328 "

4.2.1.4. Intervalles de confiance

Utilisant la méthode générale de Monte-Carlo préconisée par Y. BRUNET-MORET il a été tiré au hasard cent échantillons des débits dans une population-mère identifiée aux ajustements précédents (loi de GALTON ajustée aux 3 échantillons exhaustifs de 5 ans, 21 ans "brut" et de 21 ans "corrigé", et à l'échantillon des maxima annuels corrigés). Le programme de traitement mis au point ajuste à chacun de ces tirages une loi de GALTON de laquelle on extrait les valeurs décennale, centennale et millénaire.

Les cent valeurs calculées pour ces trois fréquences sont suffisantes pour extraire après simple classement une bonne estimation des intervalles de confiance à 70%.

L'ensemble des résultats est consigné dans le tableau 4.9, et reporté sur les graphiques IV.6 et IV.7. Ces intervalles de confiance sont assez peu étroits. Du moins recouvrent-ils assez bien dans chaque cas les valeurs retenues ci-dessus pour les débits de pointe. Seul l'intervalle de la crue millénaire calculée d'après les maxima annuels reste légèrement en-deça (limite supérieure de 1282 m³/s) du débit retenu (1328 m³/s).

4.2.2 Etude hydropluviométrique (débits de pointe et volumes)

La prédétermination classique des crues sur petits bassins versants par référence aux averses de fréquence donnée bute dans le cas présent sur la méconnaissance de la statistique des hauteurs d'averse sur le massif guadeloupéen. Les observations pluviométriques recueillies depuis quelques années sur les parties montagneuses de l'île seront à valoriser à partir des stations côtières dans une étude de synthèse qui n'est pas encore faite. A défaut des résultats d'une telle étude il sera nécessaire de recourir ici aux données rassemblées lors du travail de synthèse effectué en MARTINIQUE*, où l'on dispose de résultats en plusieurs postes pluviométriques d'altitude.

* "Synthèse des ressources en eau de surface de la MARTINIQUE" ORSTOM - 1975.

TABLEAU 4.9

Ajustement des crues de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU à une loi de GALTON

Calcul de l'intervalle de confiance à 70%

Nature de l'échantillon	Echantillon exhaustif			Maxima annuels
	Ech. 70-75	Ech. 51-75 non corrigé	Ech. 51-75 corrigé	
Taille observé de l'échantillon	5 ans et 49 crues tronquées à 69 m ³ /s	21 ans et 90 crues tronquées à 70 m ³ /s	21 ans et 74 crues tronquées à 100 m ³ /s	21
Par. de forme	0,658	1,053	0,902	0,469
Par. d'échelle	84,736	31,141	50,370	247,56
Par. de position	0	0	0	0
Taille théorique de l'échantillon	70	408	321	21
Crue décennale	425	464	430	452
Int. de confiance	326 à 498	367 à 548	401 à 548	380 à 498
Crue centennale	691	986	928	736
Int. de confiance	497 à 898	664 à 224	662 à 1 173	562 à 854
Crue millénaire	1 035	1 857	1 610	1 056
Int. de confiance	706 à 1 461	1 087 à 2 442	1 003 à 2 128	747 à 1 282

La transposition des valeurs de MARTINIQUE au bassin étudié tiendra compte des variations de pluviosité, et comme les stations sont d'expositions comparables la validité de cette transposition n'implique que l'hypothèse peu restrictive de régimes pluviométriques très voisins sur les deux îles.

4.2.2.1 Hydrogramme unitaire

Le paragraphe 4.1.3 a défini l'hydrogramme-type du bassin de la GRANDE-RIVIERE à PRISE D'EAU, correspondant à une forte averse ne durant guère plus d'une heure.

Cet hydrogramme est représenté par le graphique IV.3 lorsqu'il correspond à une lame ruisselée moyenne de 1 mm sur le bassin, sa représentation discrète au pas de temps d'une heure étant la suivante :

Temps (heures)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Débits (m ³ /s)	0	7,16	3,22	1,86	1,28	0,94	0,71	0,42	0,29	0,14	0

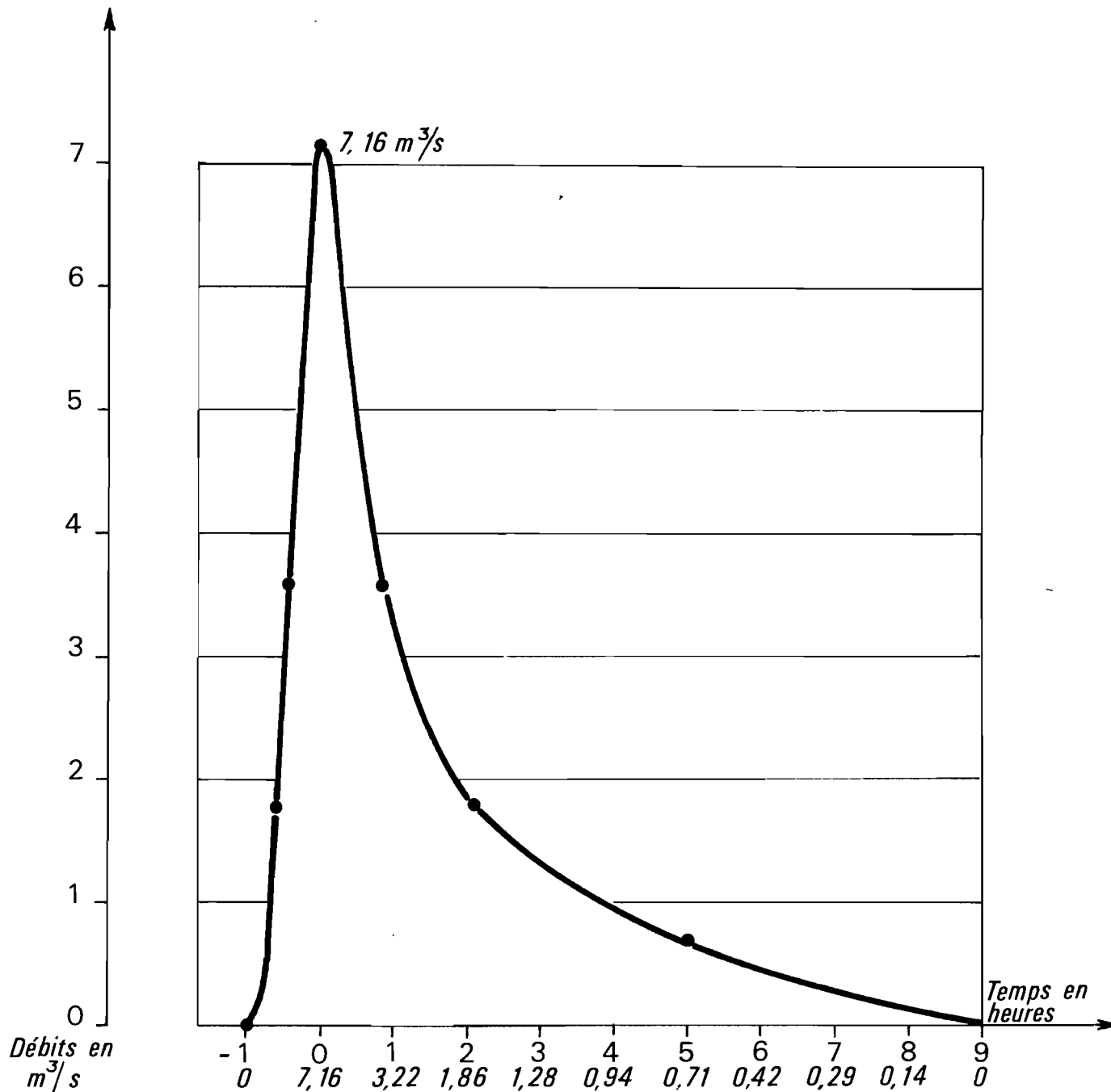
Cet hydrogramme est appliquée aux averses qui vont être définies, après découpage en fractions horaires de la partie de ces averses qui ruisselle.

4.2.2.2 Averses génératrices

L'averse dite décennale, par exemple est en général celle qui est de fréquence décennale par sa hauteur maximale pendant une durée bien définie, 24 heures le plus souvent. On convient également le plus souvent de dire que la crue décennale est celle produite par ladite averse décennale. Par suite de la possibilité d'étudier ici la structure des pluies et d'établir des relations intensités-durées statistiquement valables on décide d'examiner diverses averses toutes qualifiées de décennales parce qu'elles le seront pour diverses durées de référence. L'averse décennale par sa hauteur maximale en 3 heures sera caractérisée en 6 heures par exemple, par une hauteur maximale liée à la première mais inférieure à la hauteur décennale en 6 heures.

HYDROGRAMME UNITAIRE DU BASSIN

(Correspondant à une lame d'eau moyenne de 1 mm, tombée en 1 heure ou moins)



On convient également de retenir comme crue de fréquence donnée (on se réfère ici au débit de pointe de la crue) la plus forte des crues engendrées par les différentes averses de même fréquence. Telles que sont définies les averses on est ainsi certain que la crue décennale par exemple sera supérieure à toute crue résultat d'un épisode pluvieux moins rare que décennal, et sera au contraire inférieure si l'épisode pluvieux est plus rare que décennal. On a retenu pour caractériser l'éventail des averses afférant à chaque fréquence étudiée les 3 durées de référence de 1 h, 3h et 24 h.

De la même façon qu'on définit la crue qui est de fréquence donnée par son débit de pointe on peut la définir par référence à son volume ruisselé, et on distinguera au passage le débit de pointe décennal par exemple, du volume décennal qui est associé à une crue plus étalée que la précédente.

1° Structure des pluies d'altitude en MARTINIQUE

On résume par ailleurs ici les résultats qu'il a été possible de dégager pour les relations hauteurs-durées-fréquences de divers pluviographes d'altitude de MARTINIQUE, dont l'exposition d'ensemble est "au vent" comme pour le bassin de la GRANDE-RIVIERE.

Ces postes observés certains depuis 1956, sont au nombre de 5 : STE CECILE (1956-72), DOMINANTE (1956-73), PITON DUMAUZE (1962-72), MORNE BELLEVUE (1963-72) et DEUX-CHOIX (1965-72). Si toutes les fortes pluies n'ont pu y être analysées (quelques lacunes d'enregistrement) l'essentiel de l'information est disponible pour une étude de structure sans que les lacunes introduisent de biais.

On a retenu à chaque poste toutes les pluies dont la hauteur maximale avait atteint ou dépassé 30 mm en 1h, 50 mm en 3 heures, et 90 mm en 24 heures et ces diverses hauteurs ont été mises en relation avec les hauteurs maximales en 1h, 3h, 6h, 12h et 24h au sein de la même averse. Les échantillons étant tronqués l'analyse des régressions entre hauteurs de durées distinctes, au lieu d'être conduite globalement par la recherche du coefficient de corrélations, a été faite sur l'échantillon disponible en déterminant séparément chacune

des droites de régression par la méthode des moindres carrés. Les distributions marginales étant dissymétriques, et pour satisfaire le mieux possible à la condition d'homoscédasticité, c'est en fait le logarithme des hauteurs partielles qui a été pris en compte dans le programme de calcul ($X = \text{Log } P$).

Quelques essais, station par station, ont montré une stabilité dans les résultats, sauf peut-être pour le PITON DUMAIZE où la liaison entre pluies de 24h et pluies de 1h ou 3 h paraît un peu différente. L'échantillon disponible à ce poste étant de loin le plus réduit on a estimé son influence faible dans l'échantillon total analysé.

Le graphique IV.9 illustre les résultats obtenus avec les pluies maximales de 1h et 3h ($X_{3,1}$ est la valeur relative à 3h liée à X_1 et $X_{1,3}$ celle de 1h liée à X_3). La courbe faisant correspondre les valeurs X_3 et X_1 de même fréquence est prise très voisine de la bissectrice des 2 droites de régression.

On a de même comparé X_3 et X_{24} puis X_1 et X_{24} , et calculé en outre les hauteurs en 6 et 12h liées à celles en 1h, 3h ou 24h.

Pour la détermination fréquentielle des hauteurs d'averse on est parti de la relation dégagée pour les pluies d'altitude dans la synthèse de MARTINIQUE citée :

$$P_t = 55 * t^{0,345} * T^{0,250} \quad \left(\begin{array}{l} t \text{ durée de référence en heures} \\ T \text{ période de retour en années} \end{array} \right)$$

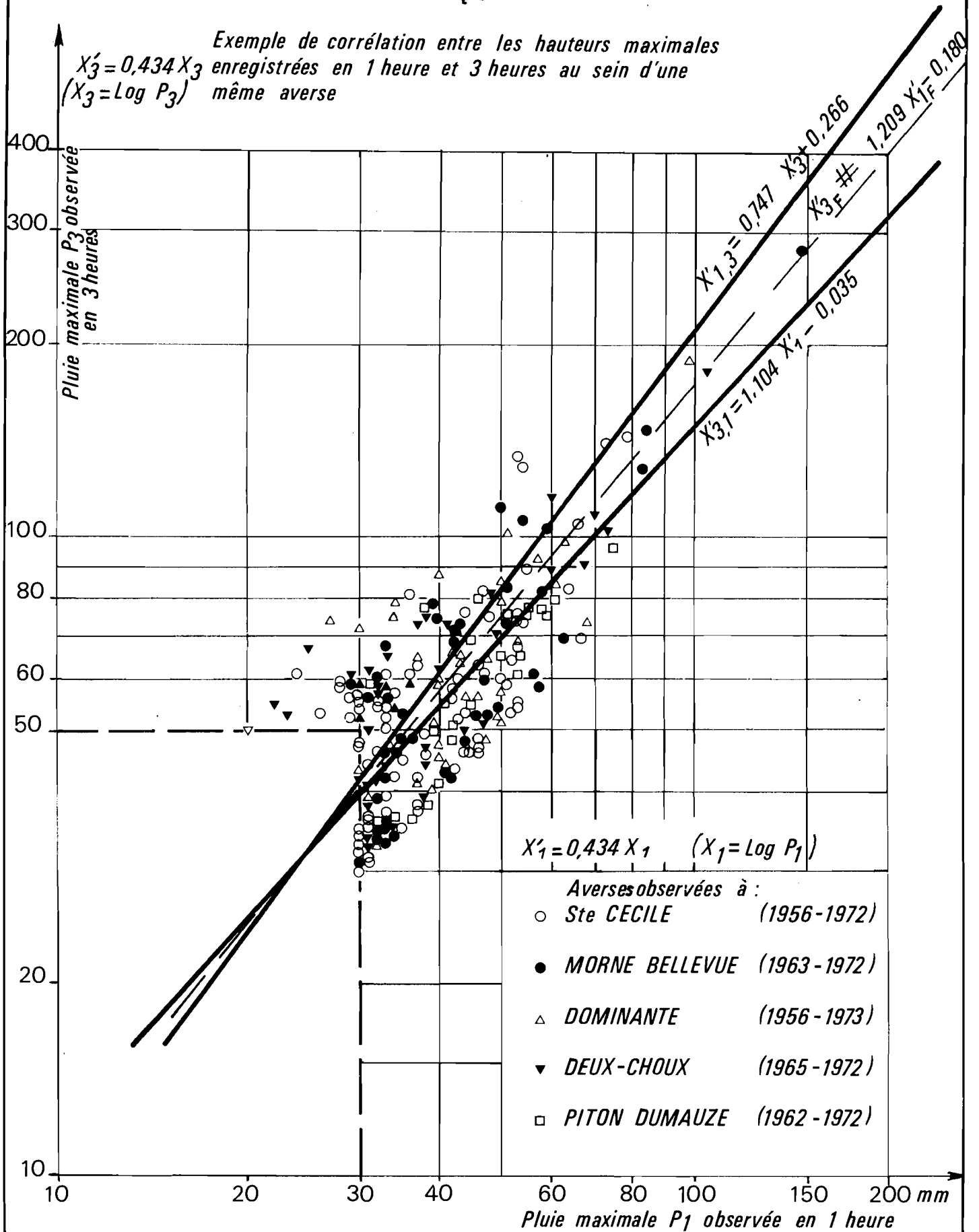
Pour éviter de petites contradictions entre les résultats on a choisi de rapporter, d'après l'échantillon observé, les hauteurs en 1h ou 24h de fréquence donnée à celles de même fréquence en 3h, au lieu de les tirer directement de la relation générale. Les droites isofréquences sont :

$$X_{1,F} \neq 0,827 * X_{3,F} + 0,343$$

$$X_{24,F} \neq 0,926 * X_{3,F} + 0,985$$

APPLICATION AU BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES DES RELATIONS INTENSITES-DUREES-FREQUENCES DEGAGEES POUR LES PLUIES D'ALTITUDE EN MARTINIQUE

Exemple de corrélation entre les hauteurs maximales
 $X'_3 = 0,434 X_3$ enregistrées en 1 heure et 3 heures au sein d'une
 ($X_3 = \text{Log } P_3$) même averse



$X'_1 = 0,434 X_1$ ($X_1 = \text{Log } P_1$)

- Averses observées à :
- Ste CECILE (1956-1972)
 - MORNE BELLEVUE (1963-1972)
 - △ DOMINANTE (1956-1973)
 - ▼ DEUX-CHOUX (1965-1972)
 - PITON DUMAIZE (1962-1972)

Les hauteurs en 3h de fréquence donnée sont, elles, déduites de la relation générale présentée précédemment :

$$P_3 = 30 * T^{0,250}$$

Les résultats de cette étude sont résumés dans le tableau 4.10 : d'une part les relations existant pour diverses durées de 1 à 24 h les hauteurs de pluies liées en fonction des hauteurs en 1h, en 3h ou en 24h, d'autre part les 3 tableaux explicitant respectivement pour 1, 3 et 24h les hauteurs correspondantes de période de retour 1, 10, 100 et 1000 ans ainsi que les hauteurs liées qui leur correspondent pour les autres durées.

Les périodes de retour figurant dans ces tableaux montrent par exemple qu'à la pluie de hauteur centennale en 1 heure sont associées une hauteur maximale en 3h dont la période de retour n'est que de 40 ans et une hauteur en 24h dont la période de retour tombe à 12 ans. De la même façon par exemple l'averse centennale en 24 heures comportera un corps d'averse qui ne sera que cinquantennal par sa hauteur maximale en 3 h et vicennal par le maximum en 1h.

2° Transposition des résultats au bassin de la GRANDE-RIVIERE

On a recherché à partir des résultats obtenus en MARTINIQUE la relation liant les pluies journalières aux précipitations annuelles et pour cela on a retenu d'une part la pluie journalière de période de retour 1 an, d'autre part la moyenne interannuelle des pluies. Les valeurs de 19 stations permettent (cf. graphique IV.10) d'exprimer la relation ainsi :

$$P_{j,1} = 0,013 P_{ann.} + 64 \text{ mm}$$

Les postes pluviographiques précédents sont caractérisés par une pluviométrie annuelle d'ensemble de 4500 mm. On leur associe d'après la relation précédente une pluie journalière de fréquence annuelle de 123 mm.

TABLEAU 4.10

Pluviographes d'altitude de MARTINIQUE

Relations hauteur-durée-fréquence pour les
averses de période de retour T en t heures

t = 1 heure

$$X_{24,1} = 0,923 X_1 + 1,079$$

$$X_{12,1} = 0,980 X_1 + 0,698$$

$$X_{6,1} = 1,041 X_1 + 0,327$$

$$X_{3,1} = 1,104 X_1 - 0,081$$

T \ t	1h	3h	6h	12h	24h
1 an	53 T=1	74 T=0,73	87	98	115 T=0,28
10 ans	85 T=10	125 T=6,0	142	156	178 T=1,8
100 ans	137 T=100	211 T=48	233	250	276 T=12
1 000 ans	220 T=1 000	356 T=392	381	397	427 T=79

t = 3 heures

$$X_{24,3} = 0,927 X_3 + 0,818$$

$$X_{12,3} = 1,006 X_3 + 0,300$$

$$X_{6,3} = 1,003 X_3 + 0,172$$

$$X_{1,3} = 0,747 X_3 + 0,613$$

T \ t	1h	3h	6h	12h	24h
1 an	49 T=0,70	80 T=1	96	111	132 T=0,50
10 ans	75 T=5,4	143 T=10	172	199	226 T=5,1
100 ans	115 T=43	253 T=100	306	353	383 T=49
1 000ans	177 T=344	450 T=1 000	544	630	653 T=493

t = 24 heures

$$X_{12,24} = 1,065 X_{24} - 0,603$$

$$X_{6,24} = 1,077 X_{24} - 0,936$$

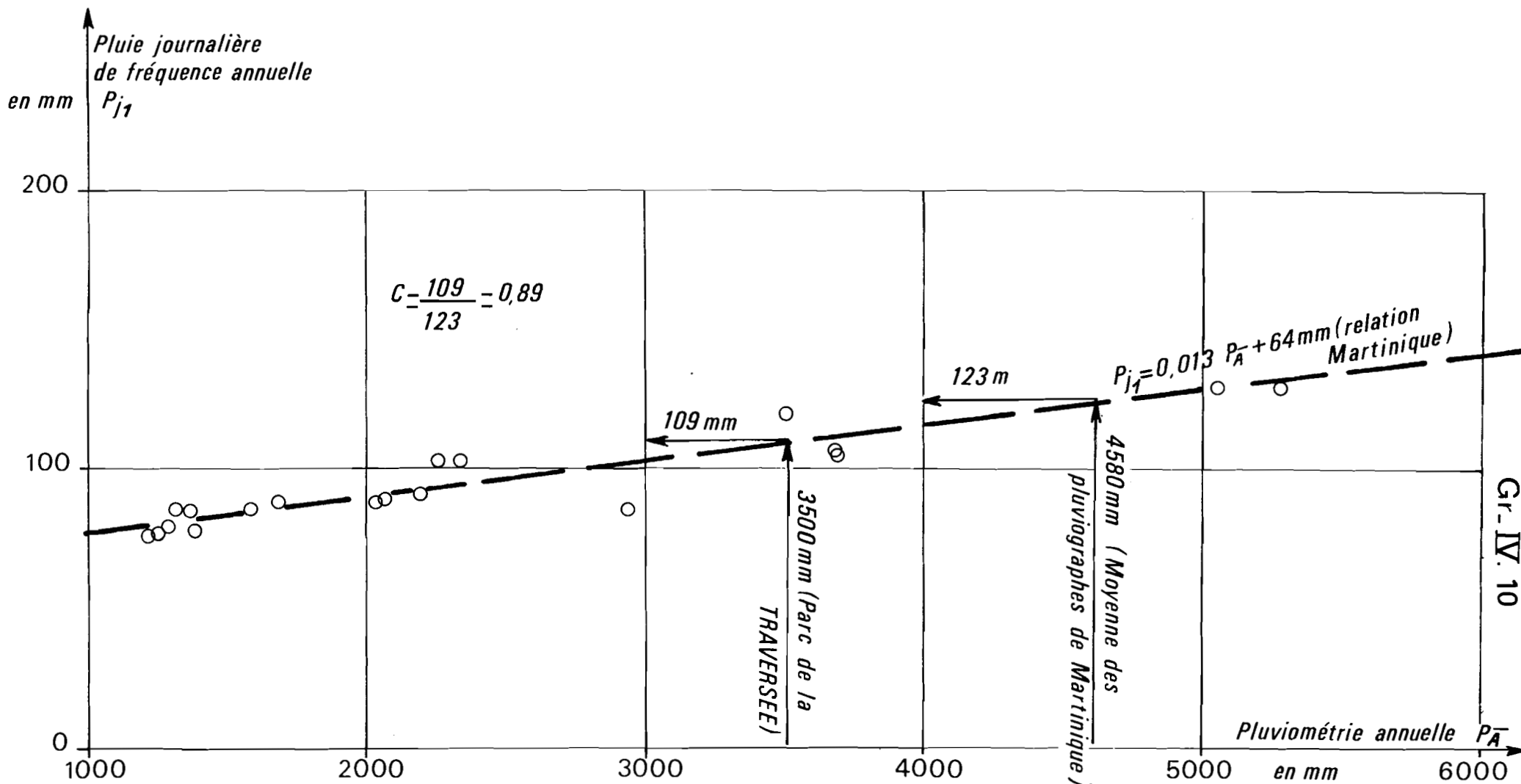
$$X_{3,24} = 1,081 X_{24} - 1,244$$

$$X_{1,24} = 0,877 X_{24} - 0,764$$

T \ t	1h	3h	6h	12h	24h
1 an	39 T=0,23	67 T=0,50	90	118	155 T=1
10 ans	62 T=2,2	120 T=5,1	160	203	265 T=10
100 ans	99 T=21	213 T=50	282	366	450 T=100
1 000 ans	158 T=199	379 T=504	502	646	767 T=1 000

LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU

Estimation de la pluie journalière de fréquence annuelle au pluviographe du PARC DE LA TRAVERSEE et comparaison à celle des pluviographes d'altitude de MARTINIQUE



Par ailleurs le pluviographe du PARC de la TRAVERSEE, retenu comme poste de référence du bassin étudié, est caractérisé par une pluviométrie interannuelle qui est très voisine de 3500 mm (les 3 années d'observations, peu variables, fournissent 3507 mm). Ce total annuel conduit à 109 mm pour la pluie journalière de période de retour 1 an, valeur obtenue indirectement mais qu'il était assez illusoire de chercher à déterminer d'après les 3 ans d'observations.

Le rapport des deux valeurs de pluie journalière ainsi obtenues (109 et 123 mm) est appliqué à l'ensemble des relations hauteurs-durées dégagées pour les postes d'altitude de MARTINIQUE et l'on définira donc la structure des averse du PARC de la TRAVERSEE en appliquant aux valeurs du tableau 4.10 une affinité de rapport 0,89.

3° Passage à la pluie moyenne sur le bassin

Les valeurs ponctuelles dégagées doivent permettre la définition des hauteurs moyennes sur l'ensemble du bassin versant.

A partir de 106 averses observées en 3 ans on a établi la relation liant la pluie moyenne sur le bassin à la valeur relevée au PARC de la TRAVERSEE. Il s'agit là encore des pluies journalières c'est-à-dire des pluies relevées chaque matin à heure fixe.

Le graphique IV.11 montre que malgré une certaine dispersion des points on peut exprimer correctement le passage de la pluie ponctuelle à la pluie moyenne par une relation linéaire qui est ici :

$$P_{\text{moy.}} = 0,80 P_{\text{PARC}} + 7 \text{ mm}$$

expression conduisant dans le passage du point à la surface à un coefficient de 1,15 pour une pluie journalière de 20 mm, de 0,94 pour une pluie de 50 mm, et tendant lentement au-delà vers une valeur limite de 0,80.

Cette relation, n'ayant à s'appliquer ici qu'à des hauteurs d'averse importantes, a été étendue en première approximation à l'ensemble des averses inférieures à 24 heures.

Ces deux réductions successives, affinité de 0,89 puis réduction à la moyenne, appliquées au tableau 4.10 fournissent le tableau 4.11 permettant de bâtir le hyétogramme moyen d'une averse de fréquence donnée sur le bassin de la GRANDE-RIVIERE à PRISE D'EAU.

4.2.2.3 Liaison pluies-volumes ruisselés

Le tableau 4.12 rassemble pour les cinq bassins étudiés les caractéristiques de ruissellement d'une quinzaine de crues importantes observées en 3 ans. L'averse considérée n'est pas la hauteur journalière mais bien l'épisode générateur de chaque crue, que les pluviographes permettent de caractériser. On notera qu'il subsiste une imprécision inévitable sur ces hauteurs moyennes d'averse de même que sur les volumes de ruissellement dont le découpage sur les hydrogrammes offre une petite part d'incertitude. C'est finalement sans importance sur les résultats clairement attestés par le tableau récapitulatif : pour un bassin aussi abondamment arrosé que celui étudié le déficit de ruissellement est relativement constant en regard de la hauteur de l'averse, et les conditions de saturation initiales représentent ici un facteur très secondaire devant l'importance des précipitations.

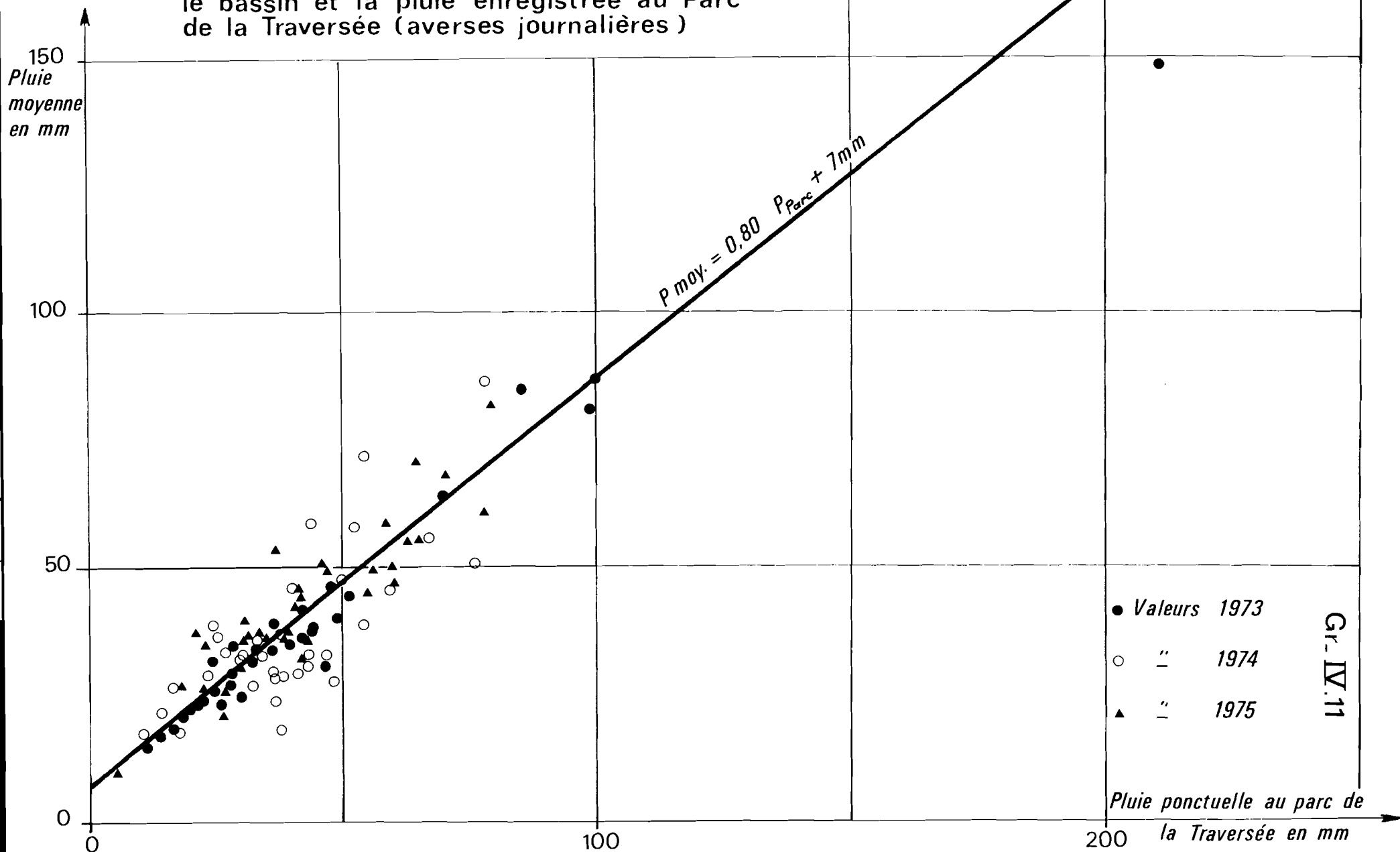
De manière plus précise on constate que l'intensité moyenne apparente d'infiltration, qui peut s'élever à un peu plus de 10 mm/h lors d'averses survenant après une séquence sèche d'ailleurs toute relative, s'inscrit le plus souvent sur l'ensemble des bassins dans une gamme étroite de 4 à 6 mm/ .

On peut donc définir, de manière simple et déjà suffisamment précise, un schéma averse-ruissellement sur le bassin de PRISE D'EAU en découpant sur le hyétogramme une infiltration constante de 6 mm/h (schéma 1).

Pour serrer d'un peu plus près la réalité physique du phénomène on a également retenu un schéma de ruissellement ménageant une rétention moyenne en début d'averse de 20 mm, une infiltration de 6 mm/h pendant les 3 heures suivantes, puis de 4 mm/h au-delà (schéma 2).

LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU

Correspondance entre la pluie moyenne sur le bassin et la pluie enregistrée au Parc de la Traversée (averses journalières)



Gr. IV.11

TABLEAU 4.11

Relations HAUTEURS-DUREES sur le bassin
de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU esti-
mées d'après les pluies d'altitude de
MARTINIQUE

(les hauteurs, en mm, sont les hauteurs
moyennes sur le bassin versant)

I- L'averse est de fréquence T par sa hauteur maximale en 1 heure

T \ t	1h	3h	6h	12h	24h
1 an	44	59	69	76	88
10 ans	67	95	108	117	133
100 ans	104	157	172	184	203
1 000 ans	163	260	278	289	311

II-L'averse est de fréquence T par sa hauteur maximale en 3 heures

T \ t	1h	3h	6h	12h	24h
1 an	41	63	75	85	101
10 ans	60	108	129	148	167
100 ans	88	186	224	257	279
1 000 ans	133	327	393	455	471

III-L'averse est de fréquence T par sa hauteur maximale en 24 heures

T \ t	1h	3h	6h	12h	24h
1 an	34	54	70	90	117
10 ans	51	92	120	154	195
100 ans	76	158	207	267	327
1 000 ans	119	276	364	466	553

TABLEAU 4.12

BASSIN de la GRANDE RIVIERE à GOYAVES

Analyse du ruissellement pour une quinzaine de crues survenant dans des conditions variables de saturation initiale.

DATE	STATION	Volume de la crue (10 ³ m ³)	Lame ruisselée (mm)	Hauteur moy. de l'averse (mm)	Durée de ruisselt. (mm)	Durée de l'averse	Infiltration moyenne appa- rente (mm/h)	REMARQUES
9.6.73	P. TRAVERSEE	207	14,4	47,7	23,3			
	DUCLOS	79	2,1	30,1	28,0			
	PRISE D'EAU	306	5,6	35,0	29,4	2h 1/2 à 3h	3 à 11	saturation initiale faible
	RAV. CHAUDE	0	0	24,0	≥ 24,0			
	P. LA BOUCAN	290	2,2	22,2	20,0			
11.6.73	P. TRAVERSEE	162	11,2	25,0	13,3			
	DUCLOS	356	9,5	24,3	14,3			forte averse
	PRISE D'EAU	515	9,5	23,3	13,0	12 à 3h	4 à 7	le matin même
	RAV. CHAUDE	0	0	11,4	11,4			
	P. LA BOUCAN	520	4,0	14,3	14,3			
12.6.73	P. TRAVERSEE	720	50,0	76,1	26,1			
	DUCLOS	1 038	27,7	57,5	29,0			
	PRISE D'EAU	1 893	34,9	62,4	27,5	3h 1/2	7 à 9	averse la veille
	RAV. CHAUDE	192	11,9	43,9	30,0			
	P. LA BOUCAN	2 520	19,4	44,2	34,0			
15.8.73	P. TRAVERSEE	1 206	63,6	119,6	35,0			
	DUCLOS	2 046	54,6	105,4	50,0			
	PRISE D'EAU	3 345	61,6	109,5	37,9	18h à 9h	4 à 6	
	RAV. CHAUDE	1 422	37,3	119,4	31,6			
	P. LA BOUCAN	7 590	56,4	97,0	40,6			
26.9.73	P. TRAVERSEE	174	12,1	24,6	12,5			
	DUCLOS	254	6,8	20,2	13,4			
	PRISE D'EAU	428	7,9	21,3	13,4	3h	4,5	
	RAVINE CHAU.	122	7,5	19,2	13,7			
	P. LA BOUCAN	840	6,5	19,2	13,7			

TABLEAU 4.12 (suite 1)

DATE	STATION	Volume de la crue (10 ³ m ³)	Lame ruisselée (mm)	Hauteur moy. de l'averse (mm)	Déficit de ruisselt. (mm)	Durée de l'averse	Infiltration moyenne apparente (mm/h)	REMARQUE
10.10.73	P. TRAVERSEE	218	15,1	38,9	23,0	4h 1/2	5 à 6	
	DUCLOS	450	12,0	33,3	21,3	"	"	
	PRISE D'EAU	695	12,8	34,3	21,5	"	"	
	RAV. CHAUDE	252	15,6	43,7	28,1	4h	7 à 9	
	P. LA BOUCAN	1 644	12,6	47,1	34,5	"	"	
10.10.73	P. TRAVERSEE	321	22,3	59,9	37,6	14h dont		
	DUCLOS	834	22,2	59,9	37,7	7 à 8	4 à 6	
	PRISE D'EAU	1 257	23,1	59,0	35,9	efficaces		
	RAV. CHAUDE	330	20,4	47,8	27,4			
	P. LA BOUCAN	1 767	13,6	40,5	26,9			
15.11.73	P. TRAVERSEE	214	14,8	45,3	30,5			
	DUCLOS	533	14,2	43,0	38,8	12h dont		averse la
	PRISE D'EAU	878	16,2	42,9	26,7	10 efficaces	3 à 3,5	veille
	RAV. CHAUDE	115	6,9	39,5	32,6			
	P. LA BOUCAN	1 106	8,5	41,0	32,5			
6.6.74	P. TRAVERSEE	287	19,9	59,9	40,0			
	DUCLOS	641	17,1	55,4	38,3	3h	13	saturation
	PRISE D'EAU	972	17,9	54,9	37,0			initiale
	RAV. CHAUDE	0	0	29,3	29,3			faible
	P. LA BOUCAN	-	-	-	-			
13. 8.74	P. TRAVERSEE	684	47,5	76,3	28,0			
	DUCLOS	1 109	29,6	68,9	39,3	4 h	7 à 9	
	PRISE D'EAU	1 900	35,0	70,4	35,4			
	RAV. CHAUDE	349	21,6	48,2	26,6			
	P. LA BOUCAN	3 442	26,5	(47,0)	(20,5)			

TABLEAU 4.12 (suite 2)

DATE	STATION	Volume de la crue (10 ³ m ³)	Lame ruisselée (mm)	Hauteur moy. de l'averse (mm)	Déficit de ruisselt. (mm)	Durée de l'averse	Infiltration moyenne apparente (mm/h)	REMARQUE
14.09.74	P. TRAVERSEE	315	21,9	43,0	21,9			
	DUCLOS	1 065	25,0	45,7	20,7			
	PRISE D'EAU	2 360	25,0	45,2	20,2	# 2h	7 à 11	
	RAV. CHAUDE	687	42,4	54,3	11,9			
	P. LA BOUCAN	3 139	24,1	40,6	16,5			
5.10.74	P. TRAVERSEE	219	15,2	36,5	21,3			
	DUCLOS	936	25,0	60,5	35,5	3 à 3h 1/2	7 à 11	
	PRISE D'EAU	1 170	21,5	51,6	30,1			
	RAV. CHAUDE	160	9,9	47,7	37,8			
	P. LA BOUCAN	-	-	-	-			
20.10.74	P. TRAVERSEE	315	21,8	31,6	9,8			
	DUCLOS	618	16,5	27,0	10,5	2 à 3h	3 à 5	
	PRISE D'EAU	965	17,8	27,2	9,4			
	RAV. CHAUDE	0	0	12,1	≥ 12,1			
	P. LA BOUCAN	952	7,4	13,7	6,3			
19. 5.75	P. TRAVERSEE	510	35,4	72,0	36,6		3 à 6	
	DUCLOS	1 710	45,6	80,0	34,4	11h dont	"	forte averse
	PRISE D'EAU	2 250	41,4	75,6	34,2	6 efficaces	"	la veille
	RAV. CHAUDE	286	17,3	44,0	26,7		2 à 4	
	P. LA BOUCAN	3 190	24,5	(45,9)	(21,4)		"	
21.10.75	P. TRAVERSEE	530	40,3	87,5	47,2			
	DUCLOS	1 250	33,4	70,6	37,2	6h dont		
	PRISE D'EAU	1 850	34,1	70,0	35,9	4 efficaces	6 à 9	
	RAV. CHAUDE	670	40,6	85,5	44,9			
	P. LA BOUCAN	3 950	30,3	(63,3)	(33,0)			

4.1.2.4 Calcul des crues

Les hyétogrammes d'averse sont bâtis de façon à respecter les valeurs du tableau 4.11. Une certaine latitude subsiste quant à la position de la pointe ou l'importance de l'averse préliminaire. Le tracé retenu donne à l'averse préliminaire une valeur sensiblement égale à la traine et la pointe d'intensité précède légèrement le centre de gravité de l'averse, forme généralement observée.

Les graphiques IV.12.1 à IV.12.4 illustrent les hyétogrammes obtenus pour les séries de 3 averses de fréquence données (annuelle à millennale), chacune de ces averses ayant la fréquence spécifiée pour sa hauteur maximale en 1,3 et 24h.

L'hydrogramme unitaire est appliqué à ces averses après découpage de la fraction de ruissellement selon les schémas 1 et 2 ci-dessus. Le résultat du traitement, fourni en annexe, permet de bâtir les crues des graphiques IV.12.

Les caractéristiques de ces crues sont résumées dans le tableau 4.13. L'éventail des coefficients de ruissellement est assez large (31 à 84%) et les schémas 1 et 2 fournissent des valeurs très voisines. Parmi les crues du schéma 2 retenu on a souligné la plus forte pointe, qui définit le débit de pointe de la fréquence considérée, ainsi que le plus fort volume auquel est associé la même fréquence. Pour la fréquence millennale, débit de pointe et volume millennaux sont associés dans la même crue.

4.2.3. Crues annuelle à millennale

Les résultats des deux méthodes de définition des crues de la GRANDE-RIVIERE à PRISE D'EAU sont regroupés dans le tableau 4.14

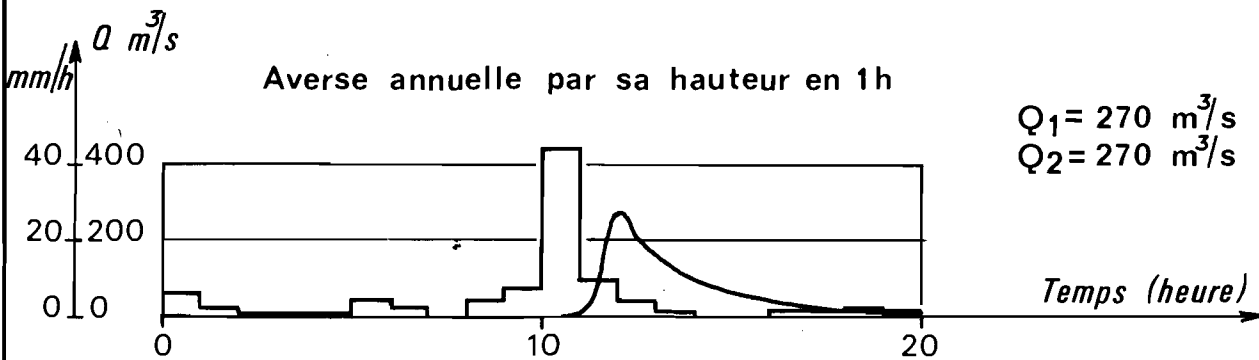
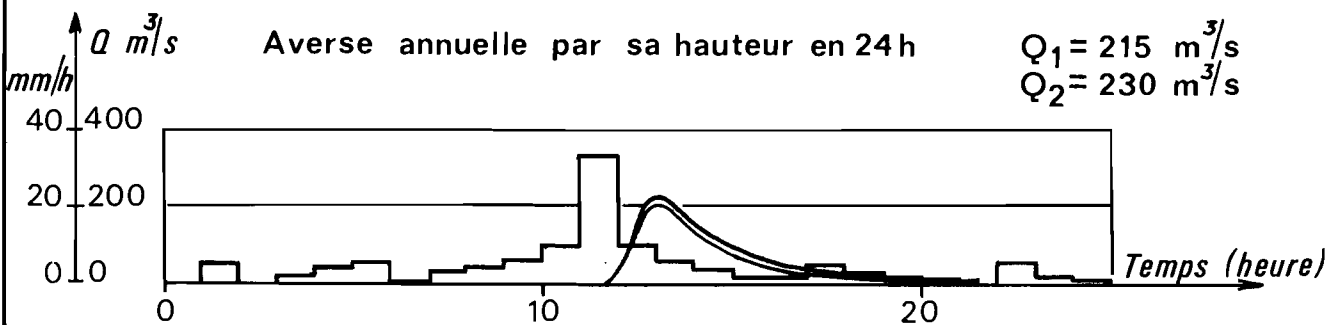
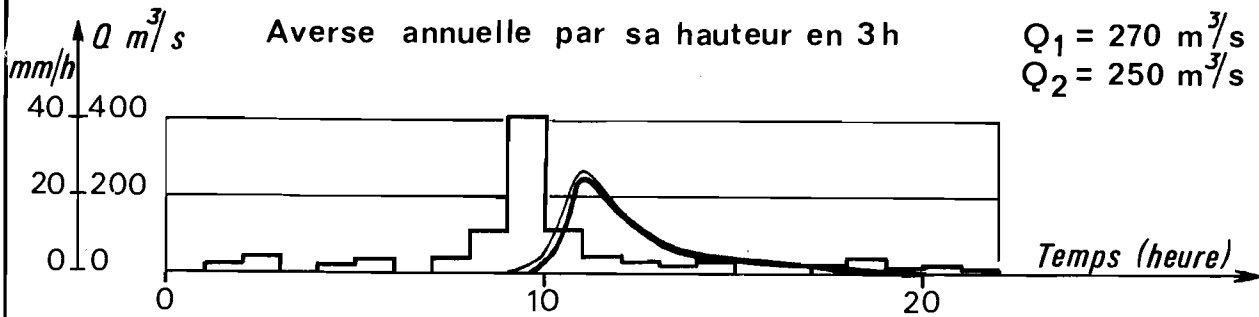
TABLEAU 4.13

BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE A PRISE D'EAU

Calcul des crues relatives aux pluies en t heures de période T années.

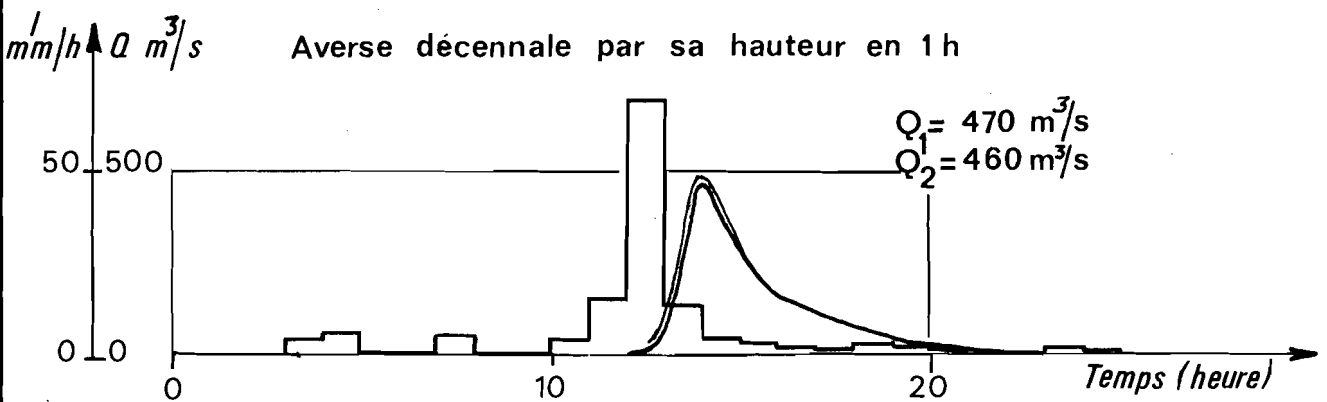
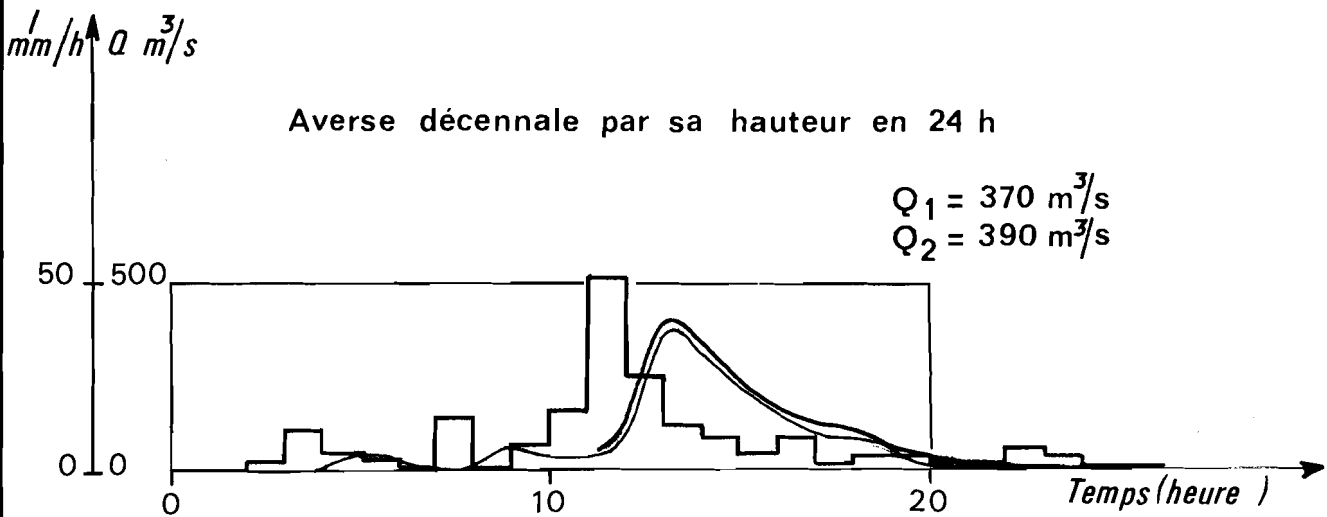
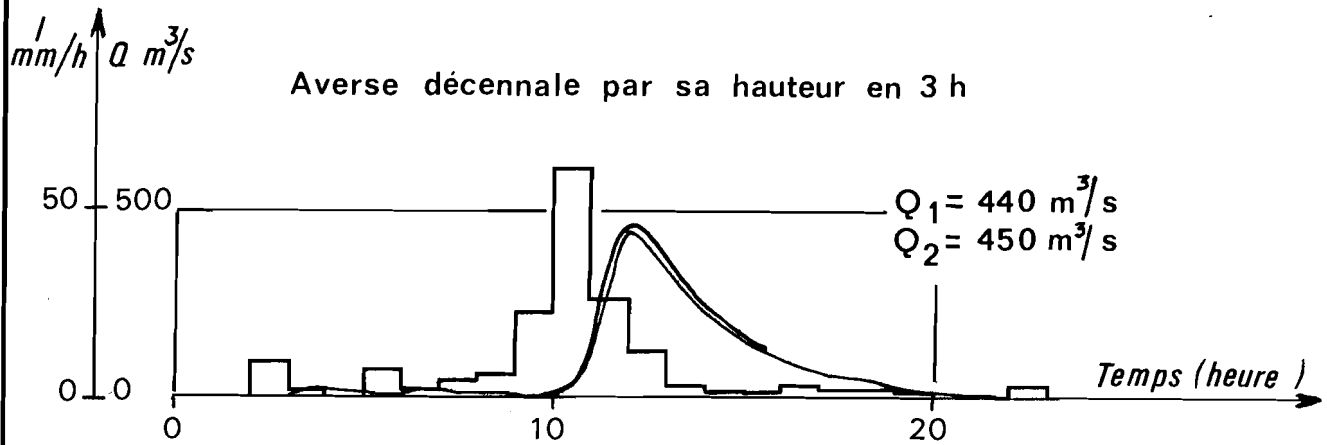
T	t	P _{T,t} mm	P _{T,24} mm	SCHEMA D'INFILTRATION 1					SCHEMA D'INFILTRATION 2				
				L mm	D mm	R %	Q Max m ³ /s	V 10 ⁶ m ³	L mm	D mm	R %	Q Max m ³ /s	V 10 ⁶ m ³
1	1	44	88	42	46	0,48	270	2,80	41	47	0,47	270	2,23
	3	63	101	45	56	0,45	270	2,74	41	60	0,41	250	2,23
	24	117	117	36	81	0,31	215	1,95	43	64	0,37	230	2,33
10	1	67	133	77	46	0,58	470	4,18	76	57	0,57	460	4,13
	3	108	167	100	67	0,60	440	5,43	102	65	0,61	450	5,54
	24	195	195	100	95	0,51	370	5,43	112	83	0,57	390	6,08
100	1	104	203	143	60	0,70	760	7,76	148	55	0,73	770	8,04
	3	186	279	194	85	0,70	740	10,5	205	74	0,73	760	11,1
	24	327	327	207	120	0,63	660	11,2	228	99	0,70	680	12,4
1 000	1	163	311	250	61	0,80	1270	13,6	255	56	0,82	1300	13,8
	3	327	471	389	82	0,83	1300	21,1	397	74	0,84	1330	21,5
	24	553	553	429	124	0,78	1330	23,3	451	102	0,82	1360	24,5

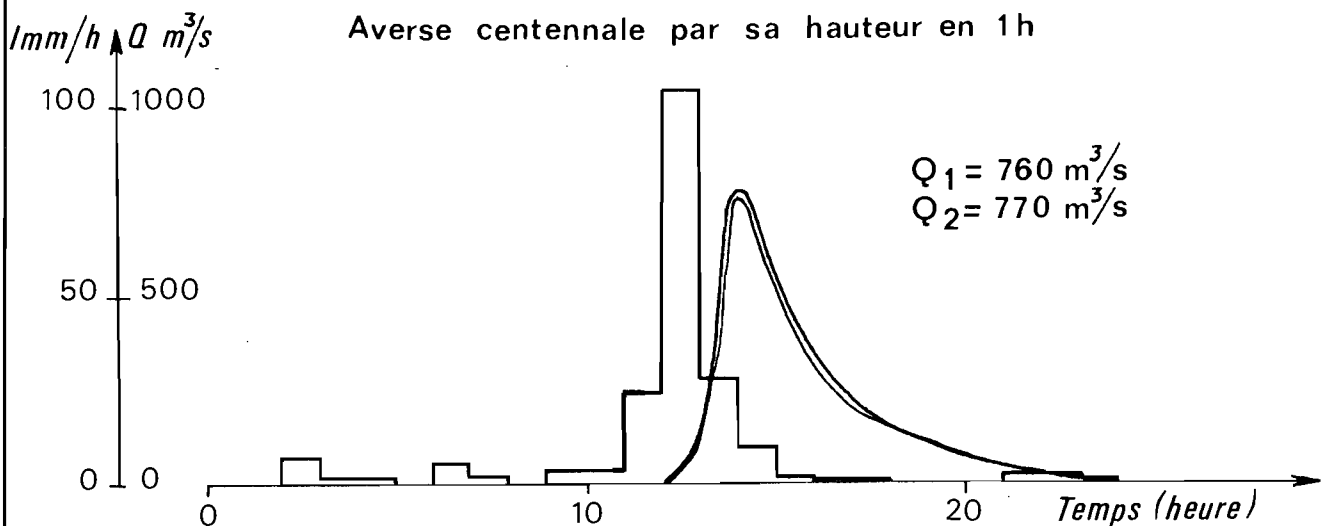
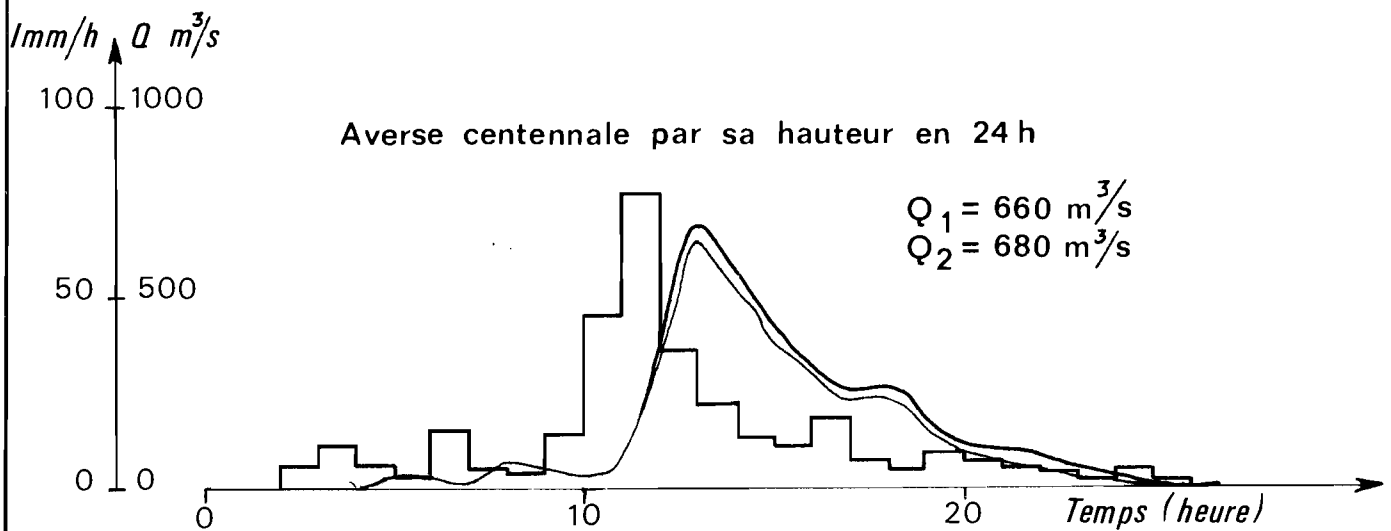
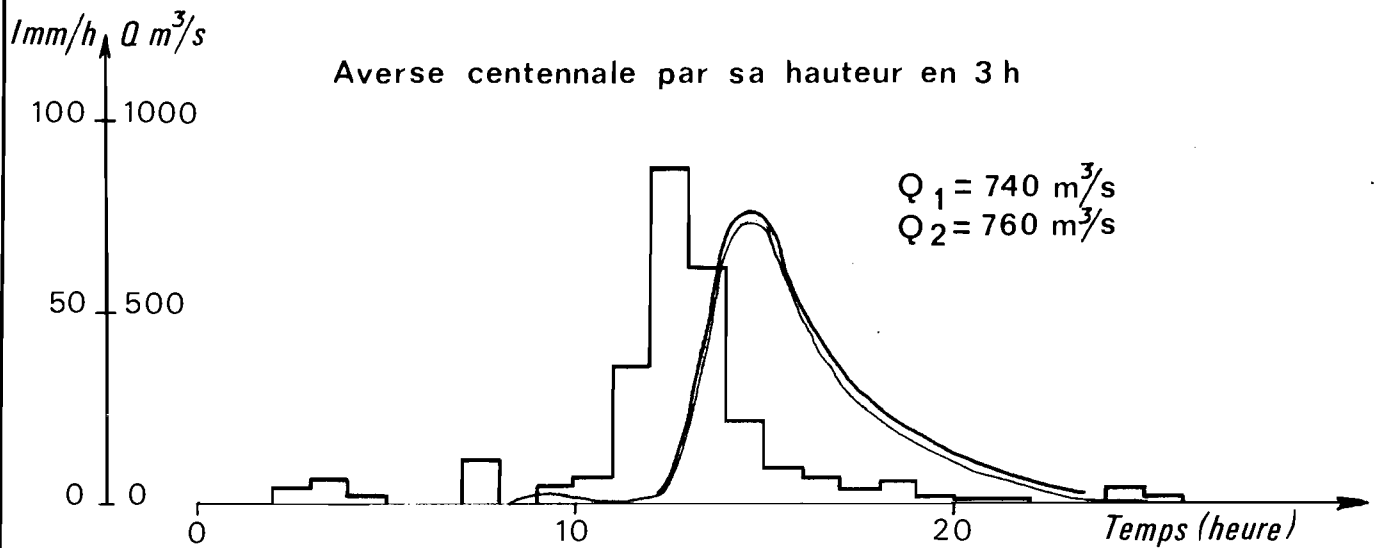
APPLICATION DE L'HYDROGRAMME UNITAIRE
AUX AVERSES ANNUELLES, DECENNALES,
CENTENNALES ET MILLENNALES



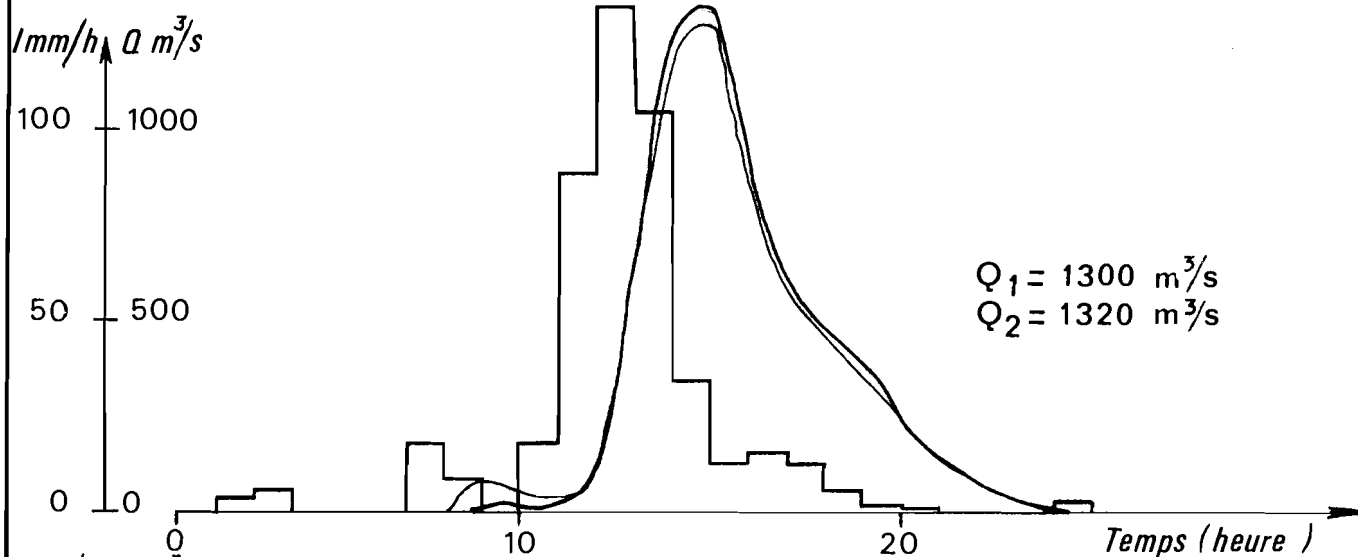
— Infiltration apparente uniforme de 6 mm/h

— Rétention préalable de 20mm, infiltration de 6 mm/h pendant les trois heures suivantes, puis de 4mm/h au-delà

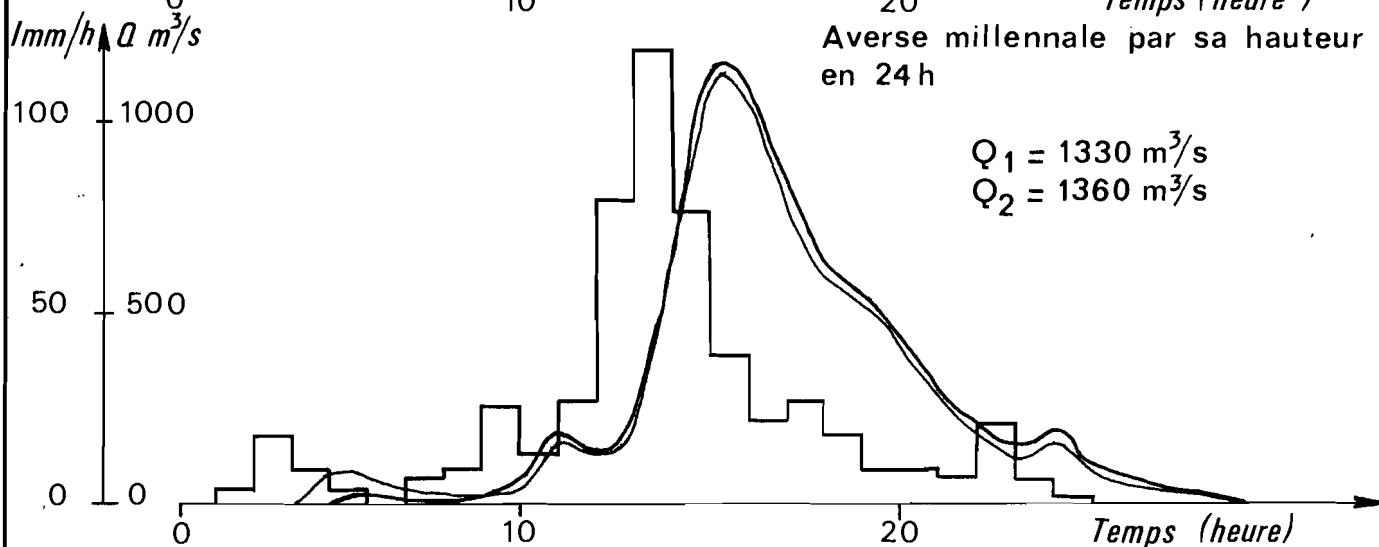




Averse millennale par sa hauteur en 3 h



Averse millennale par sa hauteur en 24 h



Averse millennale par sa hauteur en 1 h

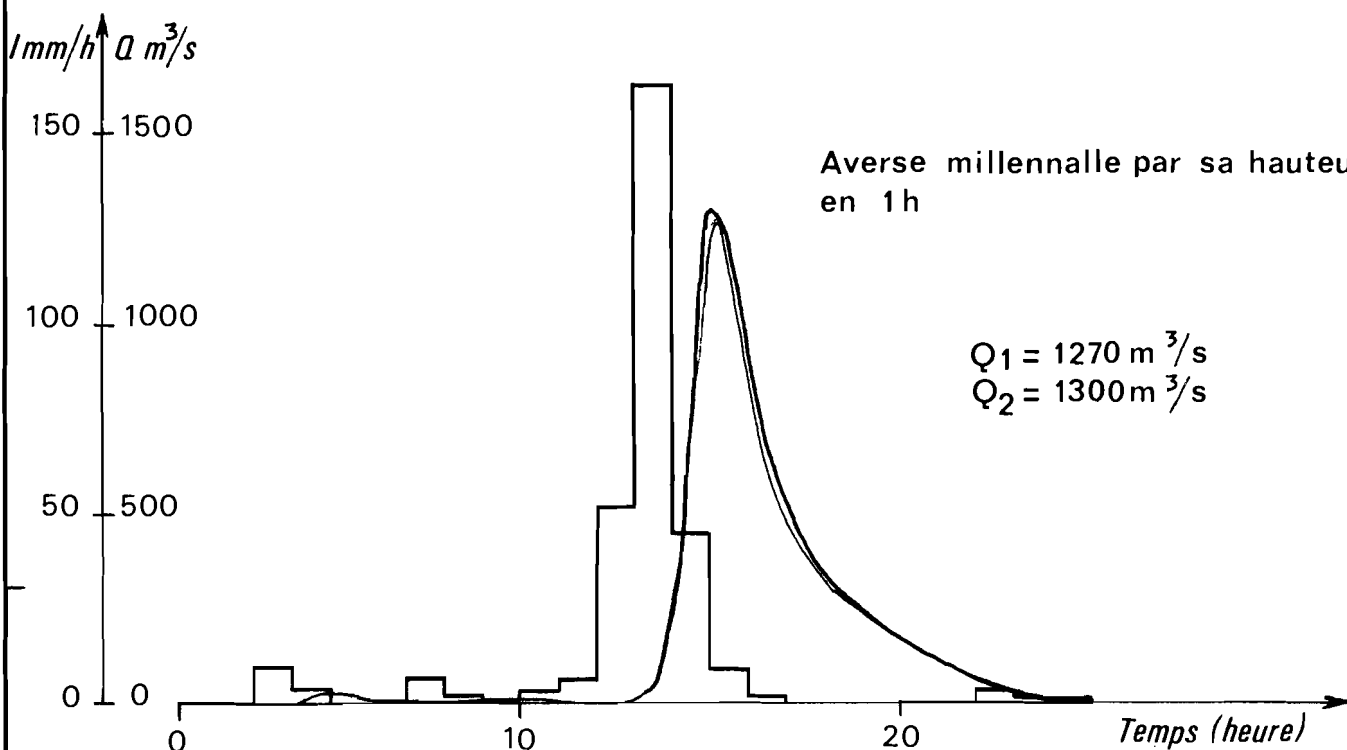


TABLEAU 4.14

GRANDE RIVIERE à GOYAVES

Tableau de synthèse des déterminations des débits de pointes et volumes des crues (débits Q en m³/s, volumes V en 10⁶ m³)

DUREE MOYENNE DE RETOUR	GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU (A = 54,3 Km ²)				Débit de pointe retenue Q _T	Bras DAVID à DUCLOS (A = 37,5 Km ²)				Bras GRANDE RIVIERE au Pt de la TRAVERSEE (A = 14,4 Km ²)		
	Approche hydro-mé- trique		Approche hydropluio- métrique			Q _T	Q _T	V (QT)	V _T	Q _T	V (QT)	V _T
	Q _T	Q _T	V (QT)	V _T								
1 an (crue atteinte 100 fois en moyenne en 100 ans)	225 (1)	270 (3)	2,2 (3)	2,3 (4)	250	195	1,4	1,5	90	0,66	0,69	
10 ans	466 (2)	460 (3)	4,1 (3)	6,1 (4)	460	360	2,7	4,0	160	1,2	1,8	
100 ans	833 (2)	770 (3)	8,0 (3)	12,4 (4)	800	620	5,2	8,1	280	2,4	3,7	
1000 ans	1328 (2)	1360 (4)	24,5 (4)	24,5 (4)	1300	1000	16	16	450	7,3	7,3	

- (1) - D'après l'échantillon limnigraphique 1971-1975
- (2) - Loi de GALTON ajustée à l'échantillon exhaustif corrigé et à l'échantillon des maximas annuels (21 ans) - moyenne des 2 valeurs
- (3) - Crue engendrée par l'averse de hauteur annuelle, décennale ou centennale en 1 h
- (4) - Crue engendrée par l'averse de hauteur annuelle à millennale en 24 h

Les débits de pointe sont voisins dans les deux cas et l'on retiendra les valeurs moyennes suivantes :

Période moyenne de retour T	Débit de pointe Q_T en m ³ /s
1 an	250
10 ans	460
100 ans	800
1000 ans	1300

Les volumes de crue V_T qui ont même fréquence sont ceux résultant de l'approche hydropluviométrique, et l'on a fait figurer également dans le tableau les volumes $V(Q_T)$ associés aux débits de pointe Q_T , et qui sont assez différents des premiers pour les fréquences décennale et centennale.

4.2.4 Répartition des crues dans l'année

Le graphique IV.13 établi à partir de l'échantillon brut de toutes les crues observées depuis 1951 montre bien que c'est en août, septembre et octobre que les crues sont les plus nombreuses et les plus fortes.

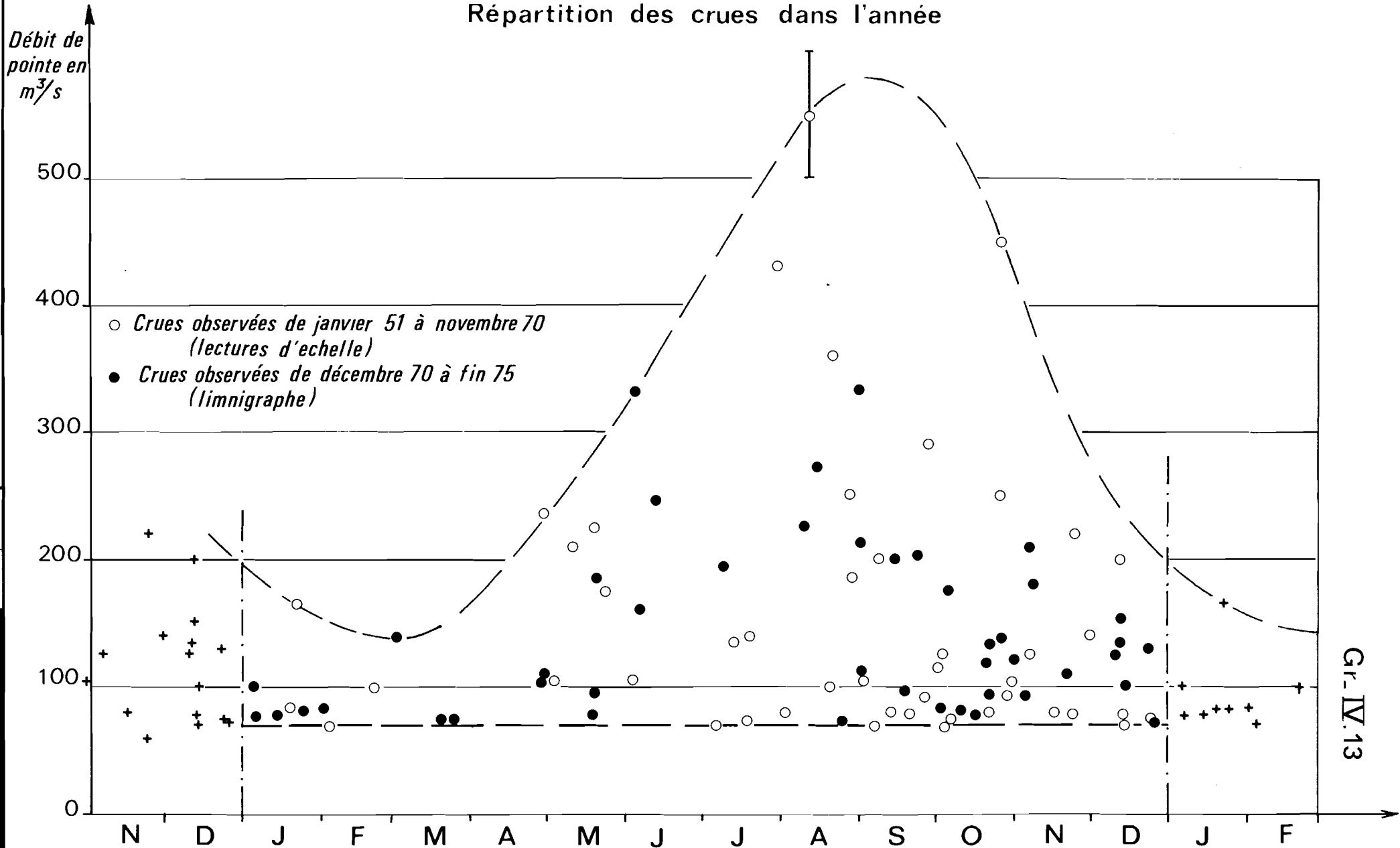
On ne peut cependant qu'attirer l'attention ici, ce qu'illustre difficilement l'échantillon assez court disponible, sur un risque non négligeable d'apparition de fortes crues en-dehors de cette période, en particulier en novembre ou juillet. Il est même probable que doit se manifester ici une tendance décelée ailleurs, d'un glissement des plus fortes crues en dehors de la période habituelle, et il suffit de rappeler à cet égard que la plus forte crue dont on ait retrouvé trace sur la GRANDE-RIVIERE est survenue un 26 juin.

4.3 Crues du Bras de la GRANDE-RIVIERE et du Bras DAVID

Les caractéristiques des crues de ces bassins sont déduites de celles de la GRANDE-RIVIERE à PRISE D'EAU en appliquant les relations établies en 4.1.1 et 4.1.2.

LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU

Répartition des crues dans l'année



C'est ce qui a été fait dans le tableau 4.14 où l'on définit les débits de pointe du Bras DAVID et du Bras GRANDE-RIVIERE en appliquant respectivement un coefficient de réduction de 0,70 et 0,35 aux valeurs homologues de PRISE D'EAU. On a appliqué de même aux volumes les coefficients respectifs de 0,65 et 0,30.

Si l'on veut bâtir l'hydrogramme il est possible d'appliquer aux diverses crues de PRISE D'EAU figurant sur les graphiques IV.12 et chiffrées en annexe, une affinité de rapport 0,65 ou 0,30 puis d'affiner légèrement la crue résultante pour amener son débit de pointe à celui de l'estimation directe (0,70 et 0,35 fois celui de la PRISE D'EAU). Bien entendu au cours de cette deuxième opération on s'assurera que l'hydrogramme résultant est compatible avec les hydrogrammes-types des deux bassins, tels que définis en 4.1.3.

Comme pour la station de référence on a distingué le volume V_T de période de retour T du volume $V(Q_T)$ qui est celui de la crue de débit de pointe Q_T .

Ces diverses valeurs sont reprises ci-dessous (débits en m³/s et volumes en millions de m³) :

FREQUENCE	BRAS DAVID A DUCLOS			BRAS GRANDE RIVIERE AU PONT DE LA TRAVERSEE		
	Q_T	$V(Q_T)$	V_T	Q_T	$V(Q_T)$	V_T
Annuelle	195	1,4	1,5	90	0,66	0,69
Décennale	360	2,7	4,0	160	1,2	1,8
Centennale	620	5,2	8,1	280	2,4	3,7
Millénaire	1000	16	16	450	7,3	7,3

ANNEXES

ANNEXE

PLUVIOMETRIE JOURNALIERE EN 1973, 1974, 1975

STATION NUMERO 620035

GUADELOUPE

BELLEVUE

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	13.0	.5	16.0	.	10.5	3.0	.	.	10.0	1.0	15.0
2	11.0	5.0	6.0	3.0	.	.	.	.	10.0	7.0	.	8.0
3	.	1.0	2.0	.	.	.	.	.	19.0	5.0	6.0	.
4	3.0	1.5	5.0	.	.	.	.	13.0	8.0	15.0	2.0	2.0
5	2.0	5.0	4.0	.	.	.	.	3.0	.	5.0	.	.
6	1.0	4.0	6.0	.	.5	.	.	.	.	6.0	.	3.0
7	.	3.0	2.0	.	4.0	.	.	2.0	.	.	.	.
8	.	15.0	.	.	12.0	.	.	1.5	8.0	30.0	25.0	.
9	.	.	16.0	.	2.5	.	3.0	3.0	.	5.0	3.0	.
10	.	.	.	.	.	24.0	6.0	17.0	10.0	80.0	1.0	5.0
11	.	.	.	.	.	28.0	.	.	4.0	.	2.0	.
12	.	.	6.5	.	.	37.0	4.0	.	2.0	.	.	.
13	.	2.0	1.0	.	17.0	5.0	.	8.0	4.0	.	3.0	.
14	.	2.0	1.5	.	2.0	.	.	76.0	12.0	.	16.0	25.0
15	.	.	7.0	4.5	.	6.0	2.0	8.0	7.0	1.0	2.0	16.0
16	.	1.0	2.0	2.0	8.0	1.0	.	.	6.0	20.0	.	12.0
17	.5	.	1.0	2.0	2.0	.	.	.	.	.	.	5.0
18	.	3.0	.	2.5	.	6.5	3.5	3.0	.	25.0	.	6.0
19	1.0	.	.	4.0	.	4.0	.	5.0	2.0	7.0	.	.
20	.	.	.	2.5	.	1.0	7.0	.	.	.	.	.
21	11.0	.	.	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.
22	5.0	.	.	25.0	.	.	.	.	.	.	.	.
23	.	.	.	.	.	13.0	.	18.0	.	10.0	.	.
24	.	.	.	1.5	.	6.0	.	4.0	.	.	.	.
25	.	3.0	.	4.0	.	.	5.0	5.0	60.0	.	.	35.0
26	1.5	2.0	.	.	.	6.0	15.0	.	12.0	2.0	3.0	.
27	.	.	.	.	.	35.0	1.0	13.0	45.0	.	.	4.0
28	.	1.0	.	.	.	.	.	.	50.0	6.0	16.0	2.0
29	.	.	.	.	.	.	.	2.0	16.0	4.0	2.0	7.0
30	1.0	.	.	.	.	.	3.0	.	35.0	7.0	7.0	5.0
31	.5	.	2.0	.	.	.	.	12.0	.	.	.	6.0
TOT.	37.5	61.5	62.5	69.0	48.0	183.0	52.5	193.5	310.0	245.0	89.0	156.0

HAUTEUR ANNUELLE 1507.5 MM

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

STATION NUMERO 620035

GUADELOUPE BELLEVUE

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	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	.	.	.	8.0	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 INDIQUES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620035

GUADELOUPE

BELLEVUE

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.	-	-	-	-	.	.	8.0	.	.	4.0
2	2.0	.	-	-	-	-	.	4.0	.	.	.	6.0
3	.	.	-	-	-	-	1.0	28.0	2.0	2.0	4.0	.
4	4.0	.	-	-	-	-	.	7.0	.	13.0	21.0	.
5	1.0	.	-	-	-	-	1.0	8.0	10.0	8.0	.	.
6	.	.	-	-	-	-	3.0	.	5.0	13.0	.	3.0
7	.	.	-	-	-	-	5.0	27.0	8.0	2.0	.	.
8	.	.	-	-	-	-	.	4.0	7.0	16.0	5.0	6.0
9	.	.	-	-	-	-	.	1.0	48.0	.	13.0	33.0
10	.	.	-	-	-	-	.	.	.	1.0	6.0	7.0
11	.	.	-	-	-	-	.	.	.	5.0	10.0	45.0
12	.	.	-	-	-	-	74.0	3.0	2.0	6.0	4.0	3.0
13	.	.	-	-	-	-	4.0	.	6.0	23.0	.	5.0
14	.	.	-	-	-	-	2.0	.	52.0	7.0	6.0	12.0
15	.	4.0	-	-	-	-	.	8.0	.	1.0	.	2.0
16	.	.	-	-	-	-	.	72.0	.	.	.	.
17	4.0	.	-	-	-	-	4.0	.	8.0	.	.	.
18	2.0	5.0	-	-	-	-	.	.	.	4.0	.	.
19	7.0	4.0	-	-	-	-	.	.	4.0	4.0	2.0	28.0
20	20.0	.	-	-	-	-	.	2.0	13.0	2.0	6.0	.
21	1.0	.	-	-	-	-	.	1.0	10.0	23.0	9.0	.
22	2.0	.	-	-	-	-	.	.	8.0	.	.	.
23	9.0	.	-	-	-	-	18.0	.	2.0	2.0	.	.
24	14.0	.	-	-	-	-	.	.	.	4.0	9.0	24.0
25	10.0	10.0	-	-	-	-	1.0	.	5.0	2.0	10.0	20.0
26	29.0	.	-	-	-	-	.	.	3.0	3.0	.	.
27	3.0	12.0	-	-	-	-	.	.	2.0	4.0	2.0	7.0
28	5.0	.	-	-	-	-	.	16.0	2.0	1.0	.	.
29	4.0	.	-	-	-	-	8.0	23.0	6.0	.	6.0	5.0
30	.	.	-	-	-	-	.	20.0	.	.	8.0	.
31	.	.	-	-	-	-	.	1.0	.	.	.	.
TOT.	117.0	35.0	-	-	-	-	121.0	225.0	211.0	146.0	121.0	210.0

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL 1186.0

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)
 LES RELEVES MANQUANTS SONT INDIQUEES PAR DES TIRETS (-)
 INCOMPLET OU MANQUANT EN MARS AVRI MAI JUIN

STATION NUMERO 620250

GUADELOUPE

DUPRE ROUSSEL

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
--	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------

1	6.0	.	.	21.0	.	.	2.0	1.0	4.0	4.0	.	.
2	3.0	18.0	.	1.0	.	.	1.0	.	6.0	15.0	.	17.0
3	.	1.0	3.0	.	.	.	.	5.0	3.0	3.0	.	1.0
4	.	14.0	.	.	.	.	.	1.0	7.0	7.0	.	2.0
5	7.0	.	.	.	.	.	.	.	6.0	9.0	.	.
6	.	.	2.0	.	.	.	1.0	.	2.0	3.0	.	.
7	.	13.0	10.0	.	1.0	.	2.0	2.0	.	3.0	.	.
8	5.0	22.0	25.0	.	2.0	.	5.0	3.0	10.0	4.0	1.0	.
9	.	.	10.0	.	2.0	2.0	14.0	4.0	.	5.0	7.0	.
10	.	.	.	.	.	4.0	5.0	32.0	.	69.0	.	.
11	.	.	.	.	.	8.0	3.0	.	6.0	.	.	2.0
12	.	.	.	.	.	40.0	2.0	.	7.0	.	.	5.0
13	.	.	.	.	9.0	6.0	1.0	9.0	6.0	2.0	2.0	2.0
14	.	.	.	.	1.0	2.0	.	88.0	10.0	.	25.0	15.0
15	.	.	7.0	1.0	5.0	10.0	.	12.0	17.0	.	3.0	8.0
16	.	3.0	1.0	2.0	.	6.0	.	.	2.0	25.0	1.0	.
17	.	.	.	4.0	2.0	1.0	.	.	1.0	30.0	.	6.0
18	.	.	.	.	.	10.0	.	.	30.0	15.0	.	4.0
19	.	.	.	.	.	6.0	.	3.0	1.0	17.0	.	10.0
20	8.0	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.	5.0
21	12.0	.	.	2.0	.	.	6.0	2.0	.	.	.	.
22	6.0	.	.	1.0	.	.	5.0	3.0	10.0	1.0	.	.
23	.	.	.	3.0	.	.	7.0	5.0	1.0	9.0	.	1.0
24	.	.	.	.	.	4.0	2.0	1.0	4.0	.	.	22.0
25	1.0	.	.	.	.	7.0	8.0	6.0	50.0	.	.	1.0
26	1.0	.	.	.	.	21.0	.	5.0	6.0	.	.	.
27	.	.	.	.	.	45.0	.	1.0	10.0	2.0	.	4.0
28	.	.	.	.	.	10.0	.	.	12.0	6.0	9.0	12.0
29	.	.	.	.	.	1.0	.	.	9.0	.	2.0	5.0
30	1.0	.	.	.	.	.	2.0	4.0	20.0	1.0	7.0	4.0
31	.	.	.	.	.	.	.	9.0	.	1.0	.	6.0

TOT.	50.0	71.0	58.0	35.0	22.0	183.0	66.0	196.0	242.0	231.0	57.0	132.0
------	------	------	------	------	------	-------	------	-------	-------	-------	------	-------

HAUTEUR ANNUELLE 1343.0 MM

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

STATION NUMERO 620250

GUADELOUPE DUPRE ROUSSEL

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	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 INDIGUES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620250

GUADELOUPE

DUPRE-ROUSSEL

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.	15.0	.	.	.	.	.	33.0	.	.	8.0
2	.	.	70.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	1.0	3.0	.	.	.	.	.	34.0	.	7.0	3.0	.
4	3.0	.	.	.	24.0	10.0	.	4.0	.	10.0	6.0	4.0
5	3.0	.	8.0	.	18.0	.	.	11.0	47.0	15.0	1.0	.
6	.	10.0	4.0	.	.	.	12.0	3.0	.	27.0	.	.
7	.	.	.	.	.	.	14.0	41.0	.	2.0	.	2.0
8	.	.	.	.	.	.	.	10.0	30.0	1.0	20.0	10.0
9	.	.	.	.	.	.	.	45.0	30.0	3.0	13.0	30.0
10	2.0	.	.	.	.	.	.	2.0	.	2.0	16.0	20.0
11	.	.	2.0	.	.	.	.	.	.	2.0	54.0	9.0
12	.	.	3.0	.	.	.	54.0	2.0	10.0	10.0	12.0	12.0
13	.	.	4.0	.	.	10.0	7.0	.	.	17.0	.	20.0
14	.	.	5.0	.	.	11.0	3.0	.	47.0	8.0	.	30.0
15	.	10.0	6.0	.	.	14.0	.	9.0	.	9.0	.	38.0
16	.	9.0	4.0	.	.	20.0	.	66.0	.	.	2.0	17.0
17	.	2.0	.	.	.	.	.	1.0	.	3.0	2.0	.
18	.	7.0	.	.	13.0	6.0	.	.	.	1.0	.	.
19	4.0	4.0	.	.	9.0	.	.	.	2.0	5.0	.	30.0
20	30.0	1.0	.	.	.	.	.	.	8.0	5.0	2.0	20.0
21	2.0	.	.	.	.	10.0	.	.	.	30.0	28.0	8.0
22	4.0	.	5.0	.	.	.	.	.	.	3.0	1.0	.
23	1.0	.	.	.	.	9.0	11.0	.	.	3.0	2.0	.
24	6.0	2.0	4.0	.	.	1.0	1.0	.	.	9.0	14.0	.
25	3.0	4.0	.	.	.	.	2.0	.	.	.	17.0	12.0
26	11.0	1.0	6.0	.	.	.	.	.	45.0	1.0	2.0	.
27	.	15.0	.	.	.	2.0	.	29.0	.	5.0	4.0	.
28	.	.	.	.	.	.	.	3.0	.	3.0	.	9.0
29	2.0	.	.	.	.	.	4.0	38.0	10.0	1.0	1.0	.
30	1.0	.	.	.	.	.	.	33.0	.	.	12.0	.
31	3.0	.	.	.	.	.	.	21.0	.	.	.	.

TOT. 76.0 68.0 136.0 . 64.0 93.0 108.0 352.0 262.0 182.0 212.0 279.0

HAUTEUR ANNUELLE 1832.0 MM

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

STATION NUMERO 620350

GUADELOUPE

GROSSE MONTAGNE

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	7.4	17.5	.	12.5	.	5.5	.	10.9	.	.	.	5.8
2	.	.	.	1.5	.	.	.	.	6.5	.	.	12.1
3	.	3.0	.	.	.	.	1.1	.	12.0	.	.	.
4	.	.	5.4	.	6.1	.	.	.	8.3	.	4.4	.
5	5.6	12.0	.	.	.	.	.	19.5	.	.	.	.
6	.	.	1.1	.	.	2.7	.	.	1.7	.	.	.
7	.	2.4	5.0	.	.	.	.	.8	49.3	21.2	.	.5
8	.	1.0	13.0	.	.6	.	.	10.6	.	12.2	24.0	.
9	.	.	5.8	.	3.2	30.2	32.7	9.1	.	.3	.	.
10	.	.	.	.	.4	31.4	.7	11.5	7.5	57.8	.	2.5
11	.	.	.	.	8.5	.	1.3	.	3.3	.	3.6	.
12	.	.	.	.	.	48.5	.	.	5.0	.	.	.
13	.	.	.	.	6.9	.	.	45.7	24.8	.	1.0	.
14	4.4	.	3.2	.	.	.	.	74.5	9.6	1.3	18.2	11.9
15	.	3.2	.	9.5	7.4	.	1.0	8.7	4.6	3.1	1.6	.
16	1.0	1.9	.	.	.	.	.	.	10.2	24.1	.	1.6
17	.	.	2.6	8.7	.	8.0	.	.	5.1	.	.	8.9
18	2.9	.	.	1.0	4.7	9.0	7.9	.	5.1	39.0	2.3	7.7
19	6.8	.	.	.	.	.	.	.3	.	.	.8	.
20	.	.	.	6.5	.	.	.	.	2.0	.	.6	.
21	18.0	.	.	.	.	.	.	.	4.0	7.0	.	4.6
22	7.7	.	.	15.5	.	1.2	.	5.3	6.4	.	.	.
23	5.4	.	.	.	.	.	1.3	1.0	.	5.2	.	.
24	.	.	.	.	.	.	14.3	.	9.2	.	.	.
25	.	1.6	.	9.5	.	1.8	12.7	.3	71.2	6.7	2.0	11.5
26	.	2.4	.	.	.	1.5	.	.	10.5	.	.	15.5
27	.	.9	.	.	.	30.0	.	.	36.5	.	11.6	.6
28	.	.	.	.	.	.	.	.	85.0	15.5	16.2	1.8
29	.	.	.	.	.	.	.3	.	4.3	.	4.2	5.6
30	.	.	10.2	.	.	.	.	3.7	33.5	4.4	1.2	2.8
31	.	.	.	.	.	.	7.1	1.8	.	1.2	.	.

TOT.	59.2	45.9	46.3	64.7	37.8	169.8	80.4	203.7	415.6	199.0	91.7	93.4
------	------	------	------	------	------	-------	------	-------	-------	-------	------	------

HAUTEUR ANNUELLE 1507.5 MM

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

STATION NUMERO 620350

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	7.4	.	.	.	.	.
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	.	3.8	.	5.6	.	.	7.5	21.1	.	12.4
20	1.8	1.2	.	.	.	1.6	7.6	.	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 620350

GUADELOUPE

GROSSE MONTAGNE

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.9	.	.	.	.	.	.	3.0	3.1	.	2.2
2	3.7	.	63.5	.	.	.	.	6.0	9.0	13.2	.	4.5
3	.	.	.	.	.	.	.	3.2	.	16.0	45.0	2.5
4	9.5	2.4	.	.	33.7	.	.	12.8	.	23.5	25.0	3.0
5	.	.	2.5	.	6.1	.	.	5.0	3.2	24.7	.	.
6	.	7.8	.6	.	.	.	19.0	13.6	.	.7	.3	.
7	.	.	1.4	.	.	.	.	1.4	20.8	.	12.0	5.2
8	.	.	.	.	.	.	.	.5	12.0	18.0	.	19.0
9	.7	2.5	.	.	.	2.8	.	1.7	2.0	.	30.5	55.5
10	4.2	.3	.	.	.	.	.	.	.	7.3	.	14.2
11	.	.	2.4	.	1.0	.	4.0	1.4	.	22.6	.	66.5
12	.	.	1.1	.	.	.	13.0	.	.	49.5	57.5	19.0
13	.	.	15.4	.	.	5.7	31.5	1.7	71.0	8.7	.	.
14	.	.	10.3	.	1.2	.	10.5	.	.6	7.8	11.0	22.4
15	.	1.6	2.0	.	.	18.5	.	23.4	.2	39.3	.	26.2
16	3.3	.	.	.	.	.	.	33.6	.	.	11.8	.
17	.	.	.	.	14.4	.	.	.	4.2	.	.	.
18	24.5	4.3	.	.	.	2.2	1.4	11.3	.	13.0	.	.
19	.	.	.	3.5	16.3	.	.	.5	1.4	7.8	.	28.6
20	2.0	.	.	4.5	1.2	26.1	.	.	7.2	11.5	10.3	.
21	2.1	.	3.5	.	.	2.5	.	.	.	66.6	18.0	.7
22	.	.	3.2	.	.	13.2	.	.	.	25.5	.	11.4
23	15.5	.	2.0	.	.	7.7	20.3	.	.	.	6.5	.
24	5.9	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.	6.0	.
25	43.0	9.2	1.8	3.4	.	.	.	.	.	.	22.5	18.6
26	31.3	23.5	.	.	.	.	.	7.3	.	7.5	5.2	.
27	1.3	2.2	.	.	.	.	.	7.6	3.2	10.0	4.5	.
28	3.2	7.3	.	.	.	.	.	.	7.5	14.8	12.5	3.0
29	.	.	.	.	.	.5	.	1.6	38.5	.	.	4.0
30	.8	.	.	.	.	.	.	3.8	2.0	.	6.0	.7
31	.	.	.	.	.	.	.	1.5	.	.	.	.

TOT. 151.0 62.0 109.7 11.4 73.9 79.2 99.7 137.9 187.0 391.1 284.6 307.2

HAUTEUR ANNUELLE 1894.7 MM

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

STATION NUMERO 620025

GUADELOUPE

HABITATION BARBOTTEAU

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	3.1	18.2	.5	-	.3	15.1	2.1	3.4	-	-	.	3.3
2	.	3.4	1.2	-	.5	6.0	.	2.7	-	-	.	15.3
3	7.0	.	3.5	-	.	.	.	.	-	-	.	.
4	.	.	6.0	-	.	.	.	.	-	-	8.6	2.3
5	5.0	8.2	5.1	-	.	.	.	10.2	-	-	.	.
6	.	.	4.1	-	.	6.1	.	.	-	-	.	.
7	.	7.2	12.5	-	.	.	.	2.0	-	-	.	.
8	.	9.5	36.4	-	.	7.2	11.2	1.4	-	-	27.2	.
9	.	.	.	-	.	45.3	24.5	.	-	-	.	.4
10	3.2	.	.	-	.	15.2	6.1	26.3	-	-	.	.
11	.	.	.	-	1.5	16.4	.	.	-	-	4.8	.
12	.	.	.	-	.	95.2	.	.	-	-	.	.
13	4.5	.	.	-	.	9.3	.	8.6	-	-	.	.
14	.	.	.	-	.	2.5	.	107.3	-	-	20.9	.
15	1.0	.	2.1	-	.	1.5	.	.	-	-	.	.
16	.	18.3	.	-	.	6.4	.	10.4	-	-	19.5	19.3
17	6.2	.	3.1	-	.	1.2	.	3.2	-	-	.	3.4
18	12.1	.	.	-	.	7.4	14.5	1.7	-	-	.	10.3
19	.	.	.	-	.	.	7.1	.	-	-	.	.
20	11.1	.	.	-	.	.	.	.	-	-	.	2.2
21	.	.	.	-	.	5.1	.	.8	-	-	.	.
22	.	6.1	.	-	.	4.1	.	3.2	-	-	.	7.1
23	4.5	.	.	-	.	2.5	.	.	-	-	.	.
24	.	.	.	-	.4	1.3	15.1	4.6	-	-	.	.
25	9.1	5.3	.	-	.	7.2	16.3	.	-	-	7.2	23.9
26	.	.	.	-	.	4.3	.	2.1	-	-	.	.
27	.	.	.	-	.	36.8	.	.	-	-	16.7	19.9
28	.	4.5	.	-	.	.	.	.9	-	-	22.0	4.7
29	.	.	.	-	.	.	.	3.5	-	-	.5	.
30	1.5	.	1.5	2.3	.	.	7.1	6.2	-	-	3.1	8.5
31	5.6	.	19.2	.	.	.	21.2	8.6	-	-	.	.
TOT.	73.9	80.7	95.2	-	2.7	296.1	125.2	207.1	-	-	130.5	120.6

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL

1132.0

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIGUES PAR DES POINTS (.)
 LES RELEVES MANQUANTS SONT INDIGUES PAR DES TIRETS (-)
 INCOMPLET OU MANQUANT EN AVRI SEPT OCTO

STATION NUMERO 620025

GUADELOUPE HABITATION BARBOTTEAU

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	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 (.)
 RELEVES NON QUOTIDIENS UTILISABLES A PARTIR DES TOTAUX MENSUELS EN
 AOUT

STATION NUMERO 620025

GUADELOUPE

BARBOTTEAU

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTU	NOVE	DECE
1	.	.	66.5	.	.	.	.	.	.	.	.	25.5
2	.	160.0	58.5	.	.	.	.	.	.	24.0	.	.
3	36.5	.	4.5	.	.	.	.	.	.	.	72.6	.
4	.	5.0	.	.	35.0	.	.	.	5.0	.	.	.
5	.	.	.	.	45.0	.	.	68.7	.	24.0	.	.
6	.	.	.	.	.	.	119.9	.	.	.	.	.
7	2.5	.	.	.	.	.	.	12.5	10.0	.	.	.
8	.	4.5	.	.	.	.	.	.	20.0	72.0	.	48.8
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50.3	45.2
10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	45.2
11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	150.9	155.3
12	8.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13	.	.	.	.	.	2.0	.	.	96.0	.	.	20.7
14	.	.	.	.	.	50.0	79.2	.	.	142.0	.	.
15	.	.	16.5	.	.	.	.	.	.	.	.	67.3
16	.	.	.	.	.	20.0	.	116.0	.	.	38.5	.
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	24.0	.	.
19	.	.	.	.	128.5	30.0	.	.	.	.	43.3	.
20	.	.	.	9.0	.	.	.	15.0	24.0	125.0	.	.
21	30.0	.	8.0	.	.	30.0	.	.	.	.	.	.
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	56.0	48.0
23	.	.	.	.	.	.	120.3	.	.	.	.	.
24	38.0	.	.	.	18.5	.	.	.	.	.	.	.
25	76.0	30.0	4.0	.	.	.	.	.	.	50.0	.	.
26	.	.	.	3.0	.	.	.	40.0	.	25.0	16.3	.
27	.	4.5	.	.	.	.	.	.	.	25.0	.	51.7
28	10.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29	.	.	.	.	.	.	.	.	63.0	23.0	8.2	6.3
30	5.0	.	4.5	.	.	.	35.7	15.0	10.0	.	.	.
31	.	.	.	.	.	.	.	15.0	.	.	.	.

TOT. 206.0 204.0 162.5 12.0 227.0 132.0 355.1 282.2 228.0 534.0 436.1 514.0

HAUTEUR ANNUELLE 3292.9 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDICES PAR DES POINTS (.)
 RELEVES NON QUOTIDIENS TOUTE L ANNEE UTILISABLES A PARTIR DES TOTAUX MENSUELS

STATION NUMERO 620045

GUADELOUPE

HABITATION BOUBERS

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	2.2	.	.4	18.3	.	19.4	1.5	8.0	-	-	.	7.4
2	1.0	17.4	.	2.2	.	.	.	.	-	-	10.4	11.9
3	1.2	.	.	.	.	.	2.3	.	-	-	.	2.5
4	.7	.	.	.	5.7	.	.	.	-	-	.	.
5	5.3	20.7	.	.	.	.	.	.	-	-	.	3.1
6	.	.	.	.	.3	2.8	.	11.4	-	-	.	.9
7	.	.	12.8	.	.	1.9	.	1.2	-	-	.	.
8	.2	6.7	33.9	.	.	1.2	6.2	3.1	-	-	19.0	.
9	.	.6	5.7	.	9.2	15.6	44.4	6.2	-	-	.	.
10	.	.	.	.	.	5.3	.	35.1	-	-	.	4.3
11	.	.	2.0	.	17.1	42.5	1.5	.	-	-	.	.
12	.	.	.	.	2.7	.	.	.	-	-	.	.
13	.	.	.	.	.	11.2	.	10.6	-	-	4.7	.
14	3.2	2.2	.	.	.4	.	.	120.6	-	-	60.0	23.3
15	.	.8	3.4	6.8	3.9	1.5	.	8.3	-	-	7.0	4.5
16	1.5	1.6	.	1.1	3.3	1.3	.	.	-	-	.	1.5
17	.	.	2.5	9.3	3.7	.	.	.5	-	-	.	.9
18	1.3	.	3.6	2.8	1.7	10.9	.	.3	-	-	.	9.7
19	3.5	.	.	.2	.	.	.	.5	-	-	.	3.5
20	4.8	.	.	2.4	.7	.	.	.2	-	-	.	6.5
21	5.6	.	.	.	.	.	.	.	-	-	3.5	.
22	3.5	.	.	56.0	.8	1.4	.	3.2	-	-	.	2.2
23	21.9	.	.3	.	.	.	.	3.0	-	-	.5	8.1
24	.	.	.	.	.	.	28.8	.	-	-	.	.
25	.	2.1	.	1.3	2.6	1.8	17.6	1.7	-	-	9.0	19.1
26	7.2	1.8	.	.	.	2.0	.6	1.2	-	-	.	.3
27	1.0	.8	.	.	.	35.3	.	1.1	-	-	18.4	14.1
28	.2	.	.	.	.	.5	.	1.7	-	-	4.9	6.0
29	.	.	3.5	.	.	.	.	.	-	-	7.0	2.9
30	.	.	.	.	.	.	3.3	7.4	-	-	11.2	1.4
31	3.6	.	2.4	.	.	.	5.0	3.7	-	-	.	.
TOT.	67.9	54.7	70.5	100.4	52.1	154.6	111.2	229.0	-	-	155.6	134.1

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL

1130.1

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

LES RELEVES MANQUANTS SONT INDIQUEES PAR DES TIRETS (-)

INCOMPLET OU MANQUANT EN SEPT OCTO

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 INDIGUES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620045

GUADELOUPE

BOUBERS

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.	105.0	.	.	10.0	.	.	.	.	.	6.0
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.0	.	14.0
3	8.0	.	.	.	.	.	.	16.7	.	14.0	27.0	.
4	.	8.0	.	.	24.0	.	.	9.0	5.0	4.0	21.0	.
5	.	.	3.0	.	25.0	.	10.0	13.7	.	34.0	.	.
6	.	.	.	.	.	.	8.0	12.0	.	.	.	6.0
7	2.0	.	.	.	.	.	.	7.5	11.0	.	24.0	25.0
8	.	1.0	.	.	.	.	.	.	29.0	.	.	45.0
9	.	.	.	.	.	.	.	6.0	.	8.0	35.0	8.0
10	3.0	.	9.0	.	.	.	.	.	.	5.0	52.0	65.0
11	.	.	.	.	.	.	20.0	.	.	18.0	9.0	5.0
12	7.0	.	.	.	.	.	25.0	.	.	36.0	10.0	.
13	.	.	18.0	.	.	8.0	5.0	4.0	60.0	11.0	10.0	15.0
14	.	.	.	.	.	22.0	.	.	.	25.0	.	75.0
15	.	.	.	.	.	.	.	30.0	.	.	.	.
16	7.0	.	.	.	13.0	6.0	.	22.0	.	12.0	.	30.0
17	.	.	.	.	5.0	.	.	.	.	6.0	.	10.0
18	.	.	.	.	8.0	.	.	.	2.0	6.0	9.0	.
19	22.0	.	.	.	2.0	9.0	.	12.7	.	.	.	.
20	3.0	.	.	9.0	.	.	.	.	3.0	65.0	21.0	.
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	.	.	.	.	.	.	19.0	.	.	.	9.0	15.0
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.0	15.0
24	32.0	12.0	.	.	7.0	.	.	.	.	12.0	18.0	20.0
25	28.0	9.0	6.0	.	.	.	3.0	.	.	13.0	.	7.0
26	.	6.0	.	2.0	.	.	.	30.0	7.0	14.0	.	.
27	.	4.0	.	.	.	.	.	.	.	11.0	4.0	.
28	6.0	.	.	.	.	.	.	3.0	52.0	12.0	.	6.0
29	.	.	.	.	.	.	.	9.0	.	10.0	17.0	10.0
30	2.0	.	.	.	.	.	.	3.0	6.0	.	.	.
31	.	.	.	.	.	.	.	8.0	.	.	.	.

TOT. 120.0 40.0 141.0 11.0 84.0 55.0 90.0 187.2 175.0 329.0 269.0 377.0

HAUTEUR ANNUELLE 1878.2 MM

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

STATION NUMERO 620070

GUADELOUPE

HABITATION CAILLOU

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	8.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	2.0	15.0	.	1.0	.	.	.	.	8.0	13.0	.	15.3
3	1.5	.	2.0	.	.	.	.	8.0	16.0	6.0	.	.
4	.	16.5	4.0	.	.	.	.	11.0	7.0	6.0	.	1.0
5	.	.	1.0	.	.	.	.	.	.	5.0	.	.
6	.	.	3.0	.	.	.	4.0	.	.	1.0	.	.
7	1.0	10.0	2.0	.	1.0	.	.	2.0	.	4.0	.	.
8	1.0	25.0	12.0	.	4.0	.	3.0	3.0	7.0	2.0	12.0	.
9	.	.	7.0	.	.	.	.	1.5	.	3.0	.	.
10	.	.	.	.	.	29.0	.	13.0	8.0	57.0	.	.
11	.	.	.	.	.	5.0	.	.	6.0	.	.	5.0
12	.	.	.	.	.	48.0	.	.	.	.	.	12.0
13	.	.	.	.	8.0	.	.	8.0	5.0	4.0	.	3.0
14	.	.	.	.	.	.	.	79.0	7.0	.	21.0	8.0
15	.5	.	8.0	5.0	4.0	.	.	4.5	.	.	.	.
16	.	2.0	1.0	.	.	.	.	.	.	12.0	.	.
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.
18	.	.	.	3.0	.	16.0	.	.	2.0	17.0	.	.
19	1.0	.	.	2.0	.	3.0	1.0	4.0	.	10.0	.	.
20	.	.	.	4.0	.	.	2.0	.	6.0	.	.	.
21	10.0	.	.	.	.	.	6.0	.	.	.	.	.
22	3.0	.	.	39.0	.	.	4.0	2.0	.	.	.	.
23	2.0	.	.	.	.	.	7.0	13.0	.	8.0	.	.
24	1.5	.	.	.	.	3.0	4.0	.	.	.	.	20.0
25	.	1.0	.	.	.	2.0	6.0	.	40.0	.	1.5	.
26	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	.	.	.
27	.	.	.	.	.	45.0	.	8.0	12.0	.	.	6.0
28	.	.	.	.	.	6.0	.	.	24.0	5.0	7.0	10.0
29	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0	.	1.0	4.0
30	.	.	1.0	.	.	.	.	.	16.0	.	5.0	3.0
31	1.0	.	2.0	.	.	.	.	2.0	.	1.0	.	5.0
TOT.	33.0	69.5	43.0	54.0	17.0	157.0	37.0	159.0	176.0	156.0	47.5	92.3

HAUTEUR ANNUELLE 1041.3 MM

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

STATION NUMERO 620070

GUADELOUPE HABITATION CAILLOU

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	8.0	.	.	.	.	.	.	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	.	.	.	.	.	.	2.0	.
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 INDIGUES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620070

GUADELOUPE

CAILLOU

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.	96.0	.	.	.	.	.	7.0	5.0	.	3.0
2	2.0	.	.	.	.	.	4.0	.	.	2.0	3.0	.5
3	3.0	.	2.0	.	8.0	.	.	59.0	.	4.0	9.0	.
4	.	.	12.0	.	10.0	.5	.	5.0	7.0	12.0	.	.
5	.	.	.	.	.	.	3.0	6.0	4.0	25.0	.	1.0
6	2.0	1.0	3.0	.	.	.	9.0	3.0	5.0	4.0	2.0	2.0
7	.	.	.	.	.	.5	.	22.0	3.0	2.0	28.0	7.0
8	.	.	.	.	.	.	.	15.0	32.0	3.0	5.5	26.0
9	.	.	.	.	.	.	.	35.0	.	2.0	8.0	4.0
10	.	.	.	.	2.0	.	.	.	.	1.0	16.0	50.5
11	.	.	.	.	.	.	62.0	.	.	8.0	5.0	3.0
12	.	.	3.0	.	.	3.0	6.0	.	.	13.5	.	5.0
13	.	.	8.0	.	.	14.0	.	.	45.0	5.0	8.0	10.0
14	.	2.0	.	.	.	6.0	.	.	.	10.0	.	6.0
15	.	.	.	.	4.0	30.0	.	8.0	.	1.0	1.0	2.0
16	.	.	.	.	.	.	.	68.0	.	2.0	.	.
17	2.0	.	.	.	2.0	.	.	.	.	3.0	.	.
18	3.0	.	.	.	10.0	.	.	.	2.0	2.0	.	23.0
19	2.0	2.0	.	.5	.	.	.	.	8.0	3.0	1.5	4.0
20	17.0	.	.	.	.	12.0	.	.	5.0	24.0	32.0	.
21	.	.	.	.	.	1.0	.	.	2.0	.	.	.
22	.	.	.	.	.	15.0	38.0	.	.	.	.	.
23	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	8.0	14.0	8.0
24	12.0	10.0	2.0	7.0	.	.	.	.	30.0	.	4.0	16.0
25	15.0	.	6.0	.	.	.	2.5	.	3.0	2.0	2.0	.
26	21.0	8.0	.	.	2.0	.	.	.	.	8.0	3.0	2.0
27	1.0	.	.	.	.	1.0	.	30.0	2.0	1.0	.5	5.0
28	3.0	.	.	.	.	.	.	3.0	9.0	.	1.2	3.0
29	2.0	.	.	.	.	.	.	15.0	.	.	4.0	.
30	.	.	2.0	.	5.0	.	.	12.0	.	.	.	.
31	1.0	.	.	.	.	.	.	4.0	.	.	.	.

TOT. 90.0 23.0 134.0 7.5 43.0 83.0 124.5 285.0 164.0 150.5 147.7 181.0

HAUTEUR ANNUELLE 1433.2 MM

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

STATION NUMERO 620400

GUADELOUPE

LAMENTIN CHANTILLY

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.	.	.2	2.0	2.0	2.0	-	19.0	3.0	.	-
2	.	12.0	.	.	.	2.0	.	-	2.2	5.0	.	-
3	6.0	.	.	10.5	10.5	10.5	2.0	-	3.1	.	1.5	-
4	.	6.7	2.5	.	.	2.5	.	-	21.2	17.0	.5	-
5	2.7	.	.6	.	.	6.0	1.0	-	.	2.0	.	-
6	.	.	.	.	.	2.0	.	-	2.3	3.0	2.0	-
7	.	6.5	4.5	.	1.2	3.0	.	-	3.0	12.0	.	-
8	.	.	.	.	.	6.0	19.0	-	4.3	21.0	1.0	-
9	.	.	.	.	.	3.0	5.0	-	2.1	1.8	2.2	-
10	.	.	.	.	.	4.0	9.0	-	6.2	38.0	1.7	-
11	.	.	.	.	.	1.0	.	-	2.3	.	.5	-
12	.	.	.2	.	.	15.0	1.0	-	1.2	.	.	-
13	.	.	.2	.	.	8.0	.	-	3.1	.	1.0	-
14	.	3.0	.2	.	.	1.0	.	-	5.4	.	2.3	-
15	.	.	.3	4.7	10.0	1.5	.	-	8.2	.	1.0	-
16	.	3.5	10.2	.3	6.5	2.5	.	-	3.4	1.0	2.0	-
17	.	.	.	.	.	1.5	.	-	48.3	1.0	1.5	-
18	.	.	.	.4	.	2.5	1.0	-	3.2	37.0	3.7	-
19	.2	.	.	.3	.	8.0	1.0	-	5.0	.	2.2	-
20	.	3.7	.	.3	.	1.0	2.0	-	2.1	.	1.1	-
21	.	.	.	.8	.	.	1.0	-	5.3	.	2.0	-
22	4.0	.	.	3.5	.	.	.	-	3.0	.	.	-
23	.8	.	.	.5	.	30.0	4.0	-	.	.	1.5	-
24	6.0	.	.	2.5	.	2.5	10.0	-	2.1	.	2.0	-
25	10.0	1.5	.	.	.	.	2.0	-	51.3	1.0	2.0	-
26	.	.	.	.	.	.	2.0	-	20.4	.	2.5	-
27	.	.8	.	.	.2	39.0	1.0	-	2.1	.	3.5	-
28	.6	.	.8	.	.	.	.	-	56.2	.	2.0	-
29	.	.	.	.	.	.	.	-	3.2	.	.	-
30	.5	.	.	.	.	.	.	-	31.0	.	.	-
31	.	.	.2	.	.	.	.	-	.	.	.	-
TOT.	30.8	37.7	19.7	24.0	30.4	154.5	63.0	-	320.2	142.8	39.7	-

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL

862.8

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDiques PAR DES POINTS (.)
 LES RELEVES MANGUANTS SONT INDiques PAR DES TIKETS (-)
 INCOMPLET OU MANQUANT EN AOUT DECE

STATION NUMERO 620400

GUADELOUPE LAMENTIN CHANTILLY

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	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	-	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.	-	75.8	83.5	59.2	61.0	62.2	81.2	274.5	324.6	207.9	207.6	41.7

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL 1479.2

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIGUES PAR DES POINTS (.)
 LES RELEVES MANQUANTS SONT INDIGUES PAR DES TIRETS (-)
 INCOMPLET OU MANQUANT EN JANV

STATION NUMERO 620400

GUADELOUPE

LAMENTIN CHANTILLY

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	5.0	.	18.0	.	.	1.0	.	.	.	.	.	7.5
2	1.0	.	.	.	.	2.5	.	.	.	.	.	12.5
3	.	.	1.5	.	.	.	.	3.5	.	.	.	.
4	2.0	4.5	1.0	.	8.0	.	.	1.5	.	6.0	3.0	.
5	.	.	2.0	.	7.0	.	4.5	.	.5	9.5	.	.
6	1.0	.	.	.	.	.	.	2.0	13.0	5.0	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.	5.5	.	.5	.	.
8	.	.	.	.	.	.	.	5.0	12.5	1.0	.	1.5
9	.	.	.	.	.5	.	.	1.0	24.5	.	1.5	29.5
10	.	2.0	.	.	.	.	.	.	.	.	10.5	8.5
11	.	.	.	.	.	.	.	1.0	.	.	4.0	53.0
12	.	.	.	.	.	.	3.0	.	.	24.5	24.0	5.5
13	.	.	.5	.	.	.	6.0	.5	.	1.0	.	2.5
14	.	.	4.0	.	1.0	3.0	.	.	54.5	23.5	.	31.0
15	.	.	.5	.	.	7.5	.	15.5	.	1.0	13.0	2.0
16	.	.	.	.	.	2.5	.	20.5	.	.	2.5	.
17	.	.	.	.	2.0	5.0	.	.	.5	6.0	.	.
18	.	1.0	.	1.0	.	.	3.0	.	.	.	.	.
19	.	.5	.	1.5	.	.	.	.	2.5	3.0	3.0	45.5
20	10.5	2.0	.	.5	.	2.0	.	.	.	23.0	3.5	7.0
21	.	.	.	.	.	24.0	.	.	1.0	11.0	17.0	.
22	.	.	.	.	3.0	.	2.0	.	4.0	.	.	.
23	13.0	.5	.	.	.5	4.0	5.0	.	4.0	.	.	.
24	4.0	1.0	.5	.	.	.	.	.	1.0	7.0	10.5	2.0
25	6.0	2.5	.	1.0	2.0	.	.5	.	.	1.0	3.0	4.0
26	42.0	2.0	.5	.	.	.	.	.	9.0	6.0	2.0	.
27	.	15.5	.	3.0	.	.	.	10.0	.5	2.5	8.0	.
28	4.0	.	.	.	.	.5	.5	.	7.0	3.5	1.0	2.0
29	4.0	.	.	.	.	.5	.	.5	.	2.0	1.0	4.5
30	.	.	.	1.0	.	.	.	10.0	.	.	5.5	.
31	4.0	.	.	.	3.0	.	2.0	.	.	.	.	.
TOT.	96.5	31.5	28.5	8.0	27.0	52.5	26.5	76.5	134.5	137.0	113.0	218.5

HAUTEUR ANNUELLE 950.0 MM

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

STATION NUMERO 620300

GUADELOUPE

LES GALBAS DE STE ROSE

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	11.0	.	8.0	.	8.0	.	6.0	.	16.0	.	17.0
2	.	3.5	2.0	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.
3	.	.	2.0	.	.	.	.	5.0	4.0	42.0	5.0	7.0
4	.	1.0	1.0	.	.	.	.	.	24.0	48.0	4.0	1.0
5	.	1.0	.	.	.	.	.	.	.	4.0	.	.
6	.	.	4.0	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0
7	.	28.0	.	.	.	4.0	.	.	.	.	.	.
8	.	41.0	7.0	.	14.0	.	2.0	12.0	5.0	16.0	29.0	.
9	.	4.0	8.0	.	2.0	5.0	.	2.0	15.0	22.0	2.0	.
10	.	.	19.0	.	4.0	10.0	7.0	13.0	4.0	34.0	.	2.0
11	.	.	.	.	.	55.0	.	.	.	.	.	.
12	.	.	2.0	.	.	40.0	.	.	.	.	.	.
13	.	1.0	8.0	.	23.0	2.0	.	6.0	1.0	.	8.0	.
14	.	1.0	.	.	.	.	.	46.0	15.0	.	14.0	72.0
15	.	.	.	7.0	2.0	5.0	.	16.0	12.0	.	.	2.0
16	.	6.0	.	.	7.0	.	.	.	.	15.0	.	4.0
17	.	.	.	1.0	.	3.0	.	.	.	.	.	24.0
18	4.0	.	.	.	.	.	10.0	.	.	13.0	.	2.0
19	.	.	.	.	.	3.0	4.0	2.0	4.0	3.0	.	.
20	13.0	.	.	13.0	.	.	.	.	32.0	.	.	.
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	.	.
22	6.0	.	.	32.0	.	.	5.0	4.0	5.0	.	3.0	.
23	4.5	.	.	.	.	6.0	.	18.0	.	5.0	.	8.0
24	3.5	.	.	3.0	.	.	.	.	8.0	.	.	.
25	.	1.0	.	.	.	.	8.0	.	26.0	.	2.0	16.0
26	.	1.0	.	.	.	.	29.0	1.0	6.0	2.0	.	4.0
27	1.0	.	.	.	.	30.0	.	8.0	4.0	.	.	8.0
28	.	.	3.0	.	.	5.0	.	.	40.0	7.0	9.0	.
29	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	.	4.0
30	.	.	.	.	.	.	4.0	5.0	21.0	.	2.0	3.0
31	.	.	4.0	.	.	.	.	1.0	.	.	.	.
TOT.	33.0	99.5	60.0	64.0	52.0	176.0	69.0	145.0	226.0	235.0	78.0	175.0

HAUTEUR ANNUELLE 1412.5 MM

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

STATION NUMERO 620300

GUADELOUPE LES GALBAS DE STE ROSE

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	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 INDIGUES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620300

GUADELOUPE

LES GALBAS DE STE ROSE

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	UCTO	NOVE	DECE
1	.	.	13.0	.	.	.	.	.	6.0	4.0	.	.
2	2.0	.	91.0	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0
3	4.0	.	.	.	.	.	.	22.0	.	5.0	.	.
4	.	.	9.0	.	.	.	.	16.0	.	13.0	.	.
5	.	.	6.0	.	4.0	1.0	.	15.0	18.0	9.0	24.0	.
6	.	.	.	.	16.0	.	.	.	.	4.0	.	.
7	1.0	.	.	.	.	.	14.0	.	3.0	.	1.0	3.0
8	.	.	.	.	.	.	.	5.0	12.0	.	.	.
9	1.0	.	.	.	2.0	.	.	30.0	33.0	.	.	34.0
10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21.0	3.0
11	.	.	.	.	.	.	3.0	.	.	.	21.0	49.0
12	.	3.0	.	.	.	.	67.0	.	10.0	7.0	6.0	4.0
13	.	.	10.0	.	4.0	5.0	.	.	46.0	27.0	.	.
14	.	.	16.0	.	.	36.0	.	.	30.0	25.0	.	18.0
15	.	.	.	.	8.0	5.0	.	14.0	.	5.0	.	6.0
16	.	.	.	.	12.0	4.0	.	69.0	.	10.0	.	.
17	.	3.0	.	.	2.0	3.0	1.0	.	9.0	.	.	.
18	2.0	2.0	.	.	8.0	.	.	.	15.0	.	.	.
19	9.0	3.0	.	.	21.0	.	.	.	19.0	2.0	27.0	.
20	14.0	.	.	.	.	.	.	.	24.0	3.0	7.0	31.0
21	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	14.0	5.0	.
22	.	.	.	.	.	24.0	.	.	1.0	.	.	.
23	5.0	.	.	.	.	7.0	.	.	.	.	.	.
24	.	10.0	.	.	.	.	.	.	.	.	2.0	1.0
25	6.0	.	5.0	.	.	.	11.0	.	25.0	12.0	16.0	18.0
26	28.0	.	5.0	.	.	.	.	.	8.0	7.0	.	.
27	.	6.0	.	.	.	.	.	5.0	.	10.0	.	3.0
28	4.0	.	.	3.0	.	.	.	.	4.0	9.0	3.0	.
29	5.0	.	.	.	.	.	2.0	69.0	3.0	3.0	.	5.0
30	1.0	.	.	.	.	.	.	35.0	.	.	1.0	.
31	.	.	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TOT.	85.0	27.0	158.0	3.0	77.0	85.0	98.0	280.0	266.0	169.0	134.0	176.0

HAUTEUR ANNUELLE 1558.0 MM

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

STATION NUMERO 620875

GUADELOUPE

SUBERCAZEUX

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	13.0	.	10.0	.	11.0	.	8.0	.	19.0	.	10.0
2	5.0	.	2.0	.	.	.	.	.	.	3.0	.	1.0
3	.	3.5	3.0	.	.	.	.	5.0	6.0	38.0	2.0	4.0
4	.	.	1.0	.	.	.	.	.	23.0	54.0	4.0	6.0
5	3.0	2.0	.	.	.	.	.	.	.	6.0	.	3.0
6	.	.	5.0	.	.	.	.	.	.	1.0	.	5.0
7	.	31.0	.	.	.	9.0	.	.	.	.	.	.
8	.	19.0	8.0	.	11.0	.	4.0	10.0	6.0	9.0	30.0	.
9	.	.	10.0	.	2.0	7.0	.	3.0	17.0	20.0	2.0	.
10	.	.	25.0	.	5.0	18.0	9.0	15.0	3.0	25.0	.	1.0
11	.	.	.	.	.	51.0	.	.	.	.	.	.
12	.	.	2.0	.	.	42.0	.	.	.	.	2.0	.
13	.	1.0	8.0	.	25.0	2.0	.	7.0	1.0	.	6.0	.
14	.	1.0	.	.	.	.	.	44.0	16.0	.	12.0	45.0
15	.	.	.	6.0	4.0	4.0	.	15.0	12.0	.	.	7.0
16	.	5.0	.	.	11.0	.	.	.	.	21.0	1.0	4.0
17	.	.	8.0	.	.	2.0	.	.	.	.	.	26.0
18	.	1.0	.	.	.	.	8.0	.	.	14.0	.	1.0
19	.	.	.	.	.	2.0	2.0	2.0	7.0	4.0	.	2.0
20	10.0	.	.	.	.	.	.	.	34.0	.	.	.
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6.0	.	.
22	3.0	.	.	.	.	.	6.0	5.0	4.0	.	2.0	1.0
23	6.0	.	.	.	.	4.0	.	17.0	.	4.0	.	2.0
24	5.5	.	.	5.0	.	.	.	.	10.0	.	.	.
25	.	1.0	.	8.0	.	.	7.0	.	25.0	.	2.0	20.0
26	.	2.0	.	5.0	.	.	31.0	1.0	6.0	.	.	2.0
27	3.0	.	.	40.0	.	28.0	.	8.0	3.0	2.0	.	9.0
28	.	.	2.0	.	.	12.0	.	.	42.0	8.0	13.0	3.0
29	2.0	.	.	3.0	.	.	.	.	.	.	.	3.0
30	.	.	.	.	.	.	5.0	3.0	24.0	7.0	3.0	2.0
31	.	.	5.0	.	.	.	.	1.0	.	.	.	1.0
TOT.	37.5	79.5	79.0	77.0	58.0	192.0	72.0	144.0	239.0	241.0	79.0	158.0

HAUTEUR ANNUELLE 1456.0 MM

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

STATION NUMERU 620875

GUADELOUPE SUBERCAZEUX

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	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 INDIGUES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620875

GUADELOUPE

SUBERCAZEUX

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.	13.0	.	.	-	.	.	7.0	3.0	.	5.0
2	4.0	.	48.0	.	.	-	.	.	.	.	.	1.0
3	.	.	.	.	.	-	.	27.0	.	4.0	.	.
4	.	.	10.0	.	.	-	.	19.0	.	11.0	2.0	.
5	.	.	13.0	.	.	-	.	20.0	12.0	14.0	27.0	.
6	.	.	.	.	.	-	2.0	.	4.0	5.0	.	.
7	.	.	.	.	.	-	13.0	.	3.0	1.0	1.0	1.0
8	.	.	.	.	.	-	.	6.0	20.0	.	.	.
9	9.0	.	.	.	.	-	.	28.0	47.0	.	.	38.0
10	.	.	.	.	.	-	.	.	.	.	31.0	3.0
11	.	3.0	.	.	.	-	.	.	.	4.0	54.0	44.0
12	.	2.0	.	.	.	-	73.0	.	11.0	25.0	7.0	4.0
13	.	.	9.0	.	.	-	.	.	47.0	20.0	.	.
14	.	.	13.0	.	.	-	.	.	44.0	.	.	18.0
15	.	.	.	.	.	-	.	12.0	.	5.0	.	4.0
16	.	.	.	.	10.0	-	.	63.0	.	.	.	.
17	.	1.0	.	.	1.0	-	5.0	.	4.0	.	.	.
18	3.0	4.0	.	.	9.0	-	.	.	4.0	.	.	.
19	8.0	3.0	.	.	16.0	-	.	.	16.0	5.0	12.0	.
20	15.0	.	.	5.0	.	-	.	.	21.0	4.0	3.0	34.0
21	3.0	.	.	.	.	-	.	.	1.0	15.0	2.0	.
22	.	.	.	.	.	-	.	.	1.0	.	.	.
23	4.0	.	.	.	.	-	.	.	.	.	.	.
24	.	12.0	.	.	.	-	.	.	.	.	3.0	5.0
25	6.0	.	6.0	.	.	-	10.0	.	48.0	10.0	20.0	23.0
26	27.0	.	4.0	3.0	.	-	.	.	12.0	5.0	3.0	.
27	.	6.0	.	.	.	-	.	6.0	.	7.0	.	5.0
28	5.0	.	.	.	.	-	.	.	7.0	9.0	2.0	.
29	5.0	.	.	.	.	-	2.0	52.0	4.0	5.0	.	5.0
30	.	.	.	.	.	-	.	33.0	.	.	5.0	.
31	.	.	3.0	.	.	-	.	.	.	.	.	.
TOT.	89.0	31.0	119.0	8.0	36.0	-	105.0	266.0	313.0	152.0	172.0	190.0

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL 1481.0

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIGUES PAR DES POINTS (.)
 LES RELEVES MANQUANTS SONT INDIGUES PAR DES TIRETS (-)
 INCOMPLET OU MANQUANT EN JUIN

STATION NUMERO 62019A

GUADELOUPE

PETIT BOURG DUCLOS

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	7.8	11.2	.7	19.9	.	19.7	3.1	10.8	.	3.3	1.5	6.3
2	.2	11.2	.7	3.1	.	.	.	7.5	.	.	4.0	6.4
3	1.0	.	1.7	.	.	.	.	3.5	.	.8	4.2	7.0
4	1.2	.1	.8	.1	7.6	.	.	2.0	26.1	2.8	.2	.
5	8.2	17.8	8.4	.	.	.	.	1.2	.2	3.6	.	1.4
6	.2	.	8.7	.	.	7.4	.	5.8	.6	8.3	.	.2
7	.3	7.5	9.0	.	4.0	4.8	.	1.7	.	29.0	3.8	.3
8	1.3	2.0	39.8	.7	8.2	6.4	9.0	10.3	25.0	17.0	20.9	.2
9	1.2	.	9.0	.	16.3	47.3	20.6	4.0	.	4.0	2.0	.
10	.	.	1.2	.	6.8	1.7	2.4	18.2	18.5	37.5	3.2	3.9
11	.	.	6.0	.	17.7	4.2	3.9	.3	14.7	.	.	.
12	.5	.	.	.	7.0	85.8	.2	3.0	2.8	.	.	.3
13	.	.	.	.	.	11.3	.	21.3	38.5	.3	.1	.
14	4.4	.1	.3	.	1.4	1.8	3.8	145.0	17.5	.	21.3	5.5
15	.	2.0	8.6	14.6	18.4	2.0	2.2	16.0	11.0	.3	9.0	2.2
16	.3	18.7	.	.4	1.3	1.2	.	.	2.6	14.2	9.8	2.6
17	1.7	.	4.3	10.1	1.9	3.7	.	.	.	.	.	3.7
18	.	.	.1	.4	1.2	7.3	12.6	5.5	.	58.6	.	6.5
19	4.0	.	.	2.3	2.8	.	6.6	7.9	3.0	1.6	.	.5
20	17.2	.	.	5.7	.	.	1.0	1.7	3.4	.	.	1.3
21	5.0	.	.	.	.9	2.5	.	.	.1	.	.	.
22	1.5	1.4	.	43.5	2.7	4.2	.	.1	1.9	.1	.	4.0
23	10.9	.	.	.	.	1.5	2.1	10.0	4.3	1.0	.	.2
24	3.5	.	.	.	.	.3	11.7	2.2	5.7	.4	.7	8.0
25	8.6	10.1	.	2.7	.3	7.2	18.1	5.3	82.0	.4	1.5	14.5
26	.	4.1	.	.	.	3.5	6.3	2.7	12.7	.	2.4	.
27	5.0	1.0	.	.	.	30.8	.	3.2	39.0	2.1	7.4	16.2
28	.7	1.7	.	.8	.	.	.5	2.7	41.0	10.2	24.1	2.5
29	.	.	3.2	.	.	.	.	.	9.2	.	.	4.7
30	1.0	.	.	.	.5	.	3.1	3.8	29.1	12.1	1.9	3.8
31	6.5	.	34.5	.	.	.	23.1	11.6	.	.1	.	1.1

TOT. 92.2 88.9 137.0 104.3 99.0 254.6 130.3 307.3 388.9 207.7 118.0 103.3

HAUTEUR ANNUELLE 2031.5 MM

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

STATION NUMERO 62019A

GUADELOUPE

PETIT BOURG

DUCLUS

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	2.6	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 INDIGUES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620198

GUADELOUPE

PETIT BOURG DUCLOS

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.	42.5	.	.	.	.3	.	10.3	5.0	38.6	2.6
2	1.3	.7	75.8	.	.	.	.4	.	.	10.1	6.2	.
3	1.1	1.2	.	.	.3	.8	.	25.9	3.3	2.9	22.5	3.3
4	4.5	5.0	.9	.	41.0	.7	.	3.4	.	13.0	26.2	.6
5	1.1	.	2.5	.	32.2	4.0	10.2	19.2	10.4	4.0	.1	2.3
6	1.1	4.4	.3	5.9	.4	.	2.0	3.6	7.2	64.5	.	4.1
7	.	.	.	.6	1.4	.	8.8	11.2	1.2	1.1	26.2	15.1
8	.	.	.	.	.	.	.	.3	10.9	.6	6.3	20.8
9	.	.8	.	.	1.1	10.1	.	8.1	11.2	.8	15.5	20.0
10	8.4	4.9	3.2	.	1.7	.6	.	.3	3.9	11.5	40.0	27.6
11	.	.	.3	.4	1.9	.	.4	3.7	1.2	.	64.9	79.5
12	.	.	2.2	.2	.5	.	7.4	1.8	6.1	15.8	23.8	8.0
13	1.2	2.7	5.6	.	1.2	.4	45.5	5.8	.4	53.0	.	11.6
14	.	2.0	5.4	.1	8.6	3.9	2.4	.	68.0	.6	.7	14.0
15	.	2.5	.	.1	3.7	19.2	.	28.9	.7	35.2	1.3	33.3
16	.	5.0	2.0	.1	2.9	9.1	.	53.2	.2	.	17.0	.
17	.	.3	1.7	.	31.5	.6	2.8	2.7	2.2	14.7	8.0	.
18	2.0	2.6	.	2.5	7.8	3.1	1.9	.6	6.4	5.8	.	.
19	.4	.5	.	4.5	51.3	1.4	1.5	3.4	12.2	15.9	7.7	36.2
20	30.0	.	.	2.9	.	.5	5.8	5.3	.3	51.1	6.2	5.4
21	6.4	.	5.4	.	5.4	7.0	.	.	3.2	38.0	23.4	2.2
22	.	.2	.3	.2	2.6	.	.	1.8	.5	.6	.7	.
23	16.2	1.1	.1	.	6.8	27.5	7.3	1.0	.	.	.4	7.0
24	5.0	1.5	3.3	.	.4	.	2.8	.	.2	37.0	1.0	.
25	34.6	9.3	4.1	2.6	.1	.	.	21.2	2.2	3.5	9.7	33.3
26	34.7	.5	.	.5	.	.	7.0	1.7	9.0	8.8	8.4	.
27	3.5	3.3	2.0	.	.1	.	7.7	13.9	7.0	18.3	4.4	5.0
28	5.0	1.2	1.0	.	2.0	3.5	.	.	9.9	31.6	2.5	.4
29	1.7	.	.	5.4	6.5	4.5	1.7	3.7	15.9	1.8	5.1	5.4
30	2.8	.	5.0	.	3.5	.	1.1	3.1	1.4	13.0	18.0	.
31	3.3	.	1.7	.	23.2	.	2.2	2.2	.	.1	.	2.1

TOT. 164.3 49.7 165.3 26.0 238.1 96.9 119.2 226.0 205.4 458.3 384.8 339.8

HAUTEUR ANNUELLE 2473.8 MM

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

STATION NUMERO 620750

GUADELOUPE PLU.GRAPH PARC TRAVERSEE

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	-	-	-	-	-	7.3	6.0	30.7	2.6	36.4	5.0	5.5
2	-	-	-	-	-	1.2	.1	2.5	10.3	11.5	5.0	2.9
3	-	-	-	-	-	.5	.9	10.9	21.1	6.5	6.5	9.6
4	-	-	-	-	-	8.5	.	12.6	49.0	3.9	.	.5
5	-	-	-	-	-	5.0	.	1.5	.	11.6	.5	2.5
6	-	-	-	-	-	8.0	1.0	16.0	1.0	5.0	2.0	5.5
7	-	-	-	-	-	3.5	.5	10.0	.	27.8	12.7	.
8	-	-	-	-	-	1.5	21.5	16.5	14.0	19.2	33.2	1.5
9	-	-	-	-	7.0	36.7	32.8	3.0	.	17.1	10.1	.
10	-	-	-	-	5.6	47.8	10.7	19.8	.	28.9	1.0	2.0
11	-	-	-	-	51.3	43.5	8.5	.2	18.7	.	.5	1.0
12	-	-	-	-	18.6	98.0	8.5	3.5	11.3	.	.	17.5
13	-	-	-	-	5.5	27.5	.	23.5	33.0	.5	.5	7.5
14	-	-	-	-	5.0	1.0	6.3	210.1	25.0	.	26.4	1.5
15	-	-	-	-	29.0	13.5	6.2	42.4	44.0	.5	30.1	1.5
16	-	-	-	-	8.5	2.5	.	.5	1.5	21.0	23.5	10.2
17	-	-	-	-	7.8	15.5	.	.5	1.0	1.0	.	7.8
18	-	-	-	-	3.1	17.9	21.0	19.0	.5	70.0	.	2.0
19	-	-	-	-	13.1	8.6	9.7	.	1.5	16.0	.5	1.5
20	-	-	-	-	.	.	3.8	.5	7.5	4.0	.	1.5
21	-	-	-	-	.	1.5	1.0	.5	.4	20.5	.	.
22	-	-	-	-	2.5	4.3	.	2.5	3.3	.5	.5	6.5
23	-	-	-	-	1.5	8.2	4.0	9.0	4.3	.	.	1.0
24	-	-	-	-	.	4.8	3.5	1.8	.	10.5	.3	6.5
25	-	-	-	-	6.0	6.7	18.0	24.2	85.5	3.6	5.2	14.0
26	-	-	-	-	.	7.5	9.0	1.0	22.5	.9	1.0	2.0
27	-	-	-	-	.	46.5	.5	4.5	39.5	4.5	12.3	24.5
28	-	-	-	-	.	.	.	4.5	28.5	15.5	32.7	5.5
29	-	-	-	-	.	.5	.	1.5	20.5	2.0	2.5	11.0
30	-	-	-	-	.	.	5.5	2.5	42.1	18.5	6.5	4.0
31	-	-	-	-	.	.	16.3	27.0	.	3.5	.	2.5
TOT.	-	-	-	-	-	428.0	195.3	502.7	488.6	360.9	218.5	159.5

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL

2353.5

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDICUES PAR DES POINTS (.)
 LES RELEVES MANQUANTS SONT INDICUES PAR DES TIRETS (-)
 INCOMPLET OU MANQUANT EN JANV FEVR MARS AVRI MAI

STATION NUMERO 620750

GUADELOUPE

PARC TRAVERSEE

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	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	.	15.0

TOT. 455.4 240.8 263.2 209.0 204.0 218.5 170.5 463.5 636.0 378.5 382.0 202.0

HAUTEUR ANNUELLE 3823.4 MM

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

STATION NUMERO 620750

GUADELOUPE

PARC TRAVERSEE

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.5	39.0	1.5	.	1.0	1.0	.	12.5	5.0	21.0	20.0
2	2.5	1.0	21.0	.	.	.	2.0	.	.	7.0	.5	8.5
3	5.0	6.5	.	.	1.5	2.0	2.0	24.0	4.5	.	43.0	4.0
4	9.0	7.0	.	.	13.0	.	2.5	8.5	1.0	10.0	30.0	1.0
5	2.0	.	14.0	.5	14.5	3.5	13.0	30.5	30.5	3.0	1.0	1.5
6	2.0	3.5	2.5	1.0	13.0	4.0	4.5	7.5	18.5	65.0	.5	3.0
7	1.0	.5	.	1.5	.5	.	11.0	18.5	10.0	3.5	8.5	56.0
8	.	4.0	.	1.0	.	.	9.5	2.5	11.0	1.0	19.0	60.0
9	.5	.5	.	.	2.0	9.0	1.0	8.5	23.0	16.5	15.0	63.0
10	14.0	10.5	2.5	.	2.5	3.5	.5	1.5	2.0	7.0	16.0	22.5
11	.	.	2.5	1.0	4.0	.	7.0	8.5	.5	18.0	13.0	36.5
12	.5	.5	9.0	3.0	2.5	.	5.0	2.0	8.0	27.0	22.0	16.0
13	.5	6.0	4.0	.	3.5	.	55.0	6.5	.	60.0	.5	58.5
14	.	17.0	38.5	.5	12.5	.5	3.5	.	47.0	.	3.5	18.0
15	.	3.0	.	.5	9.0	34.0	1.5	40.0	.	15.0	.5	31.0
16	.5	6.5	8.5	.	23.5	24.0	.5	41.0	1.5	.	.	2.0
17	1.5	.5	1.5	.5	78.0	9.0	3.0	.	3.5	19.0	25.0	.
18	6.5	9.5	.	2.0	19.5	10.0	1.5	3.5	5.5	4.5	.5	1.0
19	1.5	1.5	.	8.5	79.5	1.5	.5	15.0	30.0	31.0	23.0	41.0
20	30.5	1.0	.	2.5	.	2.5	14.0	3.0	8.5	26.0	2.5	15.0
21	10.0	2.5	5.0	1.0	2.5	12.0	3.0	.	1.5	77.0	4.5	1.5
22	3.0	.	5.0	4.5	18.0	.	1.5	.	1.5	1.0	.	.
23	23.5	1.5	6.5	.5	16.0	37.0	4.5	.5	.	4.5	1.0	1.5
24	14.5	7.5	16.0	.	3.0	.	17.5	.	.	46.0	7.5	.5
25	33.5	18.0	3.0	4.5	.5	.	3.0	13.0	5.5	16.0	15.5	25.5
26	64.5	6.0	3.0	4.5	.	.	1.0	5.0	5.0	5.5	3.5	.
27	2.0	9.0	8.5	2.5	.	6.0	2.0	26.5	3.5	34.0	5.5	8.0
28	16.5	7.0	1.5	.	2.0	12.5	.	1.0	26.5	42.0	1.5	1.0
29	3.5	.	.	2.0	4.0	5.5	10.5	10.5	11.0	22.5	7.0	6.0
30	3.5	.	15.5	.	2.5	1.0	28.0	12.0	3.5	7.5	30.5	1.5
31	7.5	.	2.0	.	42.0	.	9.0	4.0	.	2.0	.	4.5

TOT. 259.5 131.0 209.0 43.5 369.5 178.5 218.5 293.5 275.5 576.5 321.5 508.5

HAUTEUR ANNUELLE 3385.0 MM

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

STATION NUMERO 620100

GUADELOUPE PLU.GRAPH CRETE LEZARDE

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	-	-	-	-	-	12.6	15.0	19.5	4.0	56.5	4.5	4.0
2	-	-	-	-	-	1.9	.5	6.0	16.7	8.0	9.4	2.2
3	-	-	-	-	-	.5	3.5	6.0	51.8	16.5	9.6	21.0
4	-	-	-	-	-	6.3	.5	15.7	45.5	16.5	.	1.2
5	-	-	-	-	-	8.5	.	2.9	1.0	33.0	2.0	13.1
6	-	-	-	-	-	8.0	5.5	21.9	5.5	9.5	.5	4.5
7	-	-	-	-	-	6.0	2.2	28.5	2.0	27.0	23.4	.5
8	-	-	-	-	-	14.0	28.3	8.5	14.0	25.0	26.5	2.0
9	-	-	-	-	-	61.0	33.5	10.5	1.0	.5	17.1	.
10	-	-	-	-	3.5	75.0	13.5	20.1	1.5	53.0	5.2	2.0
11	-	-	-	-	64.5	41.0	13.5	1.4	24.0	.	2.6	.
12	-	-	-	-	50.0	103.0	21.9	3.0	16.5	3.0	.	4.5
13	-	-	-	-	5.5	19.8	1.6	19.0	42.2	1.0	.	.
14	-	-	-	-	6.0	6.5	8.3	190.4	40.3	.	16.4	3.5
15	-	-	-	-	33.5	4.8	13.0	51.1	46.6	1.0	29.5	6.0
16	-	-	-	-	15.5	2.9	.5	.5	3.4	22.5	20.1	7.5
17	-	-	-	-	9.0	6.3	.	2.0	.5	.	.2	12.5
18	-	-	-	-	1.5	15.8	19.0	25.0	2.0	66.0	.1	5.0
19	-	-	-	-	5.0	28.7	5.5	5.0	1.0	15.5	1.2	4.0
20	-	-	-	-	.	.	2.0	3.0	11.5	14.1	.	1.7
21	-	-	-	-	.4	1.0	.5	1.5	.9	19.9	.	.3
22	-	-	-	-	1.0	7.8	.	2.5	11.1	.8	.5	14.0
23	-	-	-	-	3.0	16.4	6.0	20.5	9.0	.2	.	7.0
24	-	-	-	-	.	17.6	4.0	4.5	1.0	19.0	.3	13.3
25	-	-	-	-	5.5	14.2	18.0	15.0	97.4	2.4	15.7	20.5
26	-	-	-	-	.	12.5	17.5	2.0	38.6	2.0	1.5	2.7
27	-	-	-	-	.	37.0	.5	8.5	46.0	5.6	7.9	42.0
28	-	-	-	-	1.5	.	.	9.5	44.4	16.5	32.1	5.9
29	-	-	-	-	.	.	.	1.0	39.6	5.4	1.0	11.1
30	-	-	-	-	.	.	11.1	14.0	39.5	16.6	16.1	6.5
31	-	-	-	-	.	.	14.4	25.5		4.0		2.5
TOT.	-	-	-	-	-	529.1	259.8	544.5	658.5	461.0	243.4	221.0

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL

2917.3

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

LES RELEVES MANQUANTS SONT INDIGUES PAR DES TIRETS (-)

INCUMPLET OU MANQUANT EN JANV FEVR MARS AVRI MAI

STATION NUMERO 620100

GUADELOUPE PLU.GRAPH CRETE LEZARDE

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 INDICUES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620100

GUADELOUPE

CRETE LEZARDE

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	1.5	.	53.0	.	.	4.5	1.5	.	29.0	7.5	26.5	22.5
2	1.5	2.5	68.5	.	.	1.0	3.5	1.0	1.0	9.5	1.0	10.0
3	4.0	1.0	.5	.	4.5	1.0	.5	28.0	.	.	31.0	5.5
4	9.0	10.0	.5	.	14.5	.	.	15.5	6.5	17.0	39.5	.5
5	2.5	.	12.0	.	21.5	11.5	26.0	22.0	30.0	6.5	.	.
6	3.0	4.5	7.5	.	11.0	.	8.0	9.5	18.0	53.5	2.5	5.5
7	1.0	.5	.	1.5	1.0	.	14.0	21.0	2.5	3.5	9.0	55.5
8	.	.	.	.	4.0	.	6.0	3.0	16.0	1.0	20.5	40.5
9	.	.	.	.	17.0	15.0	.	4.0	28.0	24.0	14.0	76.0
10	23.5	16.0	2.5	.	4.0	1.5	.	1.0	1.0	10.0	38.0	35.0
11	.	.5	1.5	.	3.5	1.5	5.5	12.5	6.0	11.5	15.5	49.0
12	.	1.5	4.5	1.0	2.5	.	10.0	6.0	2.0	30.5	20.0	15.0
13	.	3.0	3.5	.	4.0	1.5	36.5	9.0	.	56.5	.	68.0
14	.	9.5	58.0	1.0	17.0	3.0	8.0	.5	38.5	.5	6.0	24.0
15	.5	5.0	3.0	.5	14.0	52.5	.5	32.5	.	23.5	3.5	42.0
16	.	12.5	5.0	.	25.0	39.0	1.0	46.5	8.5	.	1.0	.
17	4.5	.	5.0	.	50.5	5.5	10.5	.	7.5	18.0	33.5	.
18	12.0	27.5	.	5.5	29.5	12.0	.5	.5	3.5	3.0	.5	6.5
19	4.0	2.5	.5	10.0	80.5	1.5	.5	1.0	25.5	27.5	43.0	42.0
20	39.0	3.0	.	1.5	.	13.5	29.0	8.5	6.0	79.5	3.0	19.0
21	4.5	4.0	7.5	.	4.0	21.0	9.0	.	7.0	40.5	1.0	4.0
22	3.5	.	4.5	1.5	16.5	.	1.0	.	2.0	6.5	.	.5
23	12.0	8.0	7.5	1.0	30.5	17.0	8.5	.5	.	2.0	4.0	2.0
24	4.0	7.5	15.5	.	9.5	.5	11.0	1.0	.	50.0	9.0	1.0
25	18.0	20.5	6.5	1.5	.5	.5	7.0	21.5	3.5	19.5	15.0	30.0
26	70.5	18.5	6.5	4.5	.	.5	4.0	6.5	6.5	5.0	4.0	.5
27	19.0	17.0	8.0	1.0	.	1.5	.5	5.0	4.0	29.5	16.5	9.5
28	16.0	10.0	2.5	.5	.5	4.0	.	13.5	33.5	46.5	3.5	2.5
29	12.5	.	.	2.0	10.0	11.0	9.0	19.5	2.5	5.5	14.0	7.0
30	1.5	.	24.0	1.0	8.5	.5	12.0	3.5	1.5	13.0	43.5	2.0
31	13.5	.	10.5	.	56.5	.	9.0	3.5	.	3.5	.	2.0

TOT. 281.0 185.0 318.5 34.0 440.5 221.0 232.5 296.5 290.0 604.5 418.5 577.5

HAUTEUR ANNUELLE 3899.5 MM

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

STATION NUMERO 520500

GUADELOUPE PLU.GRAPH MORNE LEGER

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	-	-	-	-	-	4.0	8.0	22.8	4.4	20.0	7.7	7.5
2	-	-	-	-	-	.	.3	5.0	9.0	6.0	3.8	10.5
3	-	-	-	-	-	.	.7	6.5	13.5	2.0	3.5	18.5
4	-	-	-	-	-	4.5	.	9.0	22.9	4.0	1.5	2.5
5	-	-	-	-	-	3.5	.	.5	.1	7.3	.5	5.5
6	-	-	-	-	-	6.5	.5	12.0	.5	3.4	2.5	3.0
7	-	-	-	-	-	2.7	.5	3.0	.	17.6	6.0	.
8	-	-	-	-	-	.3	12.0	18.0	19.6	14.2	31.0	1.0
9	-	-	-	-	8.0	27.1	24.0	3.0	.4	7.4	11.0	.
10	-	-	-	-	10.0	22.9	13.0	25.0	.5	36.1	1.0	2.5
11	-	-	-	-	37.5	17.5	1.5	.	22.3	.	.	2.0
12	-	-	-	-	18.4	52.8	3.5	6.0	20.2	.5	.	7.0
13	-	-	-	-	3.0	33.7	1.0	24.5	22.6	.5	1.0	.5
14	-	-	-	-	4.5	1.0	3.0	92.2	18.4	.	22.5	12.5
15	-	-	-	-	23.6	7.5	4.0	25.3	27.5	4.0	18.0	.
16	-	-	-	-	3.9	2.0	.4	.	2.5	31.0	12.5	24.5
17	-	-	-	-	3.0	6.0	.1	.	.	.	.	4.0
18	-	-	-	-	1.0	21.5	16.0	16.0	.5	70.0	.	19.7
19	-	-	-	-	5.0	10.0	5.0	.5	1.0	9.0	.	.3
20	-	-	-	-	.	.	1.0	1.0	5.0	2.0	1.0	2.5
21	-	-	-	-	.	2.5	.5	1.0	.5	12.0	.	.
22	-	-	-	-	1.3	3.5	.	1.0	2.5	.	.	4.0
23	-	-	-	-	2.2	4.4	1.5	15.5	4.5	.	.	.
24	-	-	-	-	.	1.1	5.0	2.5	.	9.0	.4	3.0
25	-	-	-	-	5.0	3.0	14.5	26.5	63.9	2.2	3.6	15.5
26	-	-	-	-	.	5.5	5.5	.5	17.1	1.3	3.0	1.5
27	-	-	-	-	.	35.0	.	7.5	9.0	1.7	7.7	25.5
28	-	-	-	-	.	.	.	3.0	7.5	12.3	26.8	7.8
29	-	-	-	-	.	.5	.	2.0	14.8	.5	2.0	14.7
30	-	-	-	-	.	.	5.5	7.5	45.7	10.0	3.5	8.0
31	-	-	-	-	.	.	10.7	13.1	.	3.5	.	2.5
TOT.	-	-	-	-	-	279.0	137.7	350.4	356.4	287.5	170.5	206.5

ANNEE INCOMPLETE

TOTAL PARTIEL 1788.0

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDICUES PAR DES POINTS (.)
 LES RELEVES MANQUANTS SONT INDICUES PAR DES TIRETS (-)
 INCOMPLET OU MANQUANT EN JANV FEVR MARS AVRI MAI

STATION NUMERO 620500

GUADELOUPE

MORNE LEGER

1974

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
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	.	8.5
TOT.	399.9	195.2	243.7	218.0	160.5	190.5	132.5	409.4	311.9	374.5	291.5	196.5

HAUTEUR ANNUELLE 3123.7 MM

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

STATION NUMERO 620500

GUADELOUPE

MORNE LEGER

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.	30.0	2.0	.	.5	1.0	.	28.0	3.5	18.5	7.0
2	6.0	.5	5.0	.	.	1.0	1.0	.	.5	6.5	.5	17.0
3	1.5	4.5	.	.5	1.0	2.5	.5	13.5	4.0	.	43.0	2.0
4	14.0	10.0	1.0	.	3.0	.	.5	8.5	1.0	13.5	18.5	1.0
5	2.5	.	9.5	.	7.5	2.5	10.0	25.0	36.0	3.5	.5	2.0
6	2.5	2.5	1.0	3.0	4.0	.	4.0	5.0	15.0	44.0	.5	4.5
7	.5	.5	.	.	.5	.	13.0	20.5	10.0	1.5	17.5	26.5
8	.	2.5	.	.5	.5	.	9.0	4.0	11.5	1.5	8.5	40.5
9	.	2.0	.	.	3.0	5.5	.	9.5	24.0	6.5	4.5	46.0
10	16.5	8.5	6.0	.	1.0	3.0	.	1.0	3.0	5.0	14.0	18.5
11	.	.	6.0	2.0	3.0	.	4.0	8.0	.5	5.0	.5	61.0
12	.	.5	11.5	4.5	2.0	.	5.5	3.0	8.5	28.0	18.0	12.5
13	1.5	9.0	3.5	1.0	.5	.5	46.0	4.0	.	21.0	1.0	49.5
14	.	14.5	19.5	.5	13.0	.5	2.5	.5	51.5	.5	4.0	26.0
15	.5	2.5	.5	1.5	9.5	12.0	.5	18.5	.5	.	.5	32.0
16	.	6.5	11.0	.5	29.5	9.0	.5	39.0	1.0	.	.5	1.5
17	1.0	.5	1.0	1.0	72.5	11.0	2.0	2.5	1.5	21.0	6.0	.
18	4.5	13.5	.	1.5	16.0	11.5	2.0	2.5	5.5	9.0	.5	.5
19	3.0	1.5	.	6.5	81.5	2.0	1.0	9.0	34.0	29.0	21.5	39.5
20	25.5	.5	.	4.5	.	6.0	13.5	3.5	3.0	53.5	3.0	12.5
21	12.5	12.0	4.5	.	2.5	10.5	.5	.5	2.5	36.0	.5	1.0
22	5.5	.5	5.0	3.5	16.5	.5	.5	.	1.0	2.5	.	.5
23	20.0	2.0	1.5	.	12.5	35.5	.5	1.0	.5	6.0	.5	.5
24	7.0	5.0	8.5	.	1.0	.5	14.0	.	.	43.5	7.5	1.0
25	34.0	17.5	2.0	5.5	.	.	2.5	10.0	66.5	11.5	20.0	18.0
26	61.0	3.5	2.5	2.5	.	.	3.0	2.0	7.0	7.0	3.5	.
27	2.0	8.0	7.0	.5	.	3.0	2.0	45.5	5.0	41.5	12.0	5.0
28	9.5	10.0	.5	.	1.0	6.5	.	.	4.0	49.5	3.5	1.5
29	4.0	.	.	2.0	4.5	7.0	7.0	3.5	14.0	35.5	5.5	5.5
30	5.5	.	7.0	.5	1.0	.5	26.0	7.5	2.0	6.5	32.0	3.5
31	4.5	.	1.5	.	23.0	.	7.0	1.5	.	3.0	.	3.0

TOT. 245.0 138.5 145.5 44.0 310.0 131.5 179.5 249.0 341.5 495.0 266.5 439.5

HAUTEUR ANNUELLE 2985.5 MM

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

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	2.5	17.9	.5	9.5	.	6.0	3.0	12.9	17.5	3.5	2.0	21.0
2	.	16.1	3.5	.	.	.	.	6.6	16.0	10.5	5.0	8.0
3	5.5	9.5	3.5	.	.	.	.5	19.5	11.5	.	3.5	10.0
4	.5	.	.5	.	6.0	.	.	4.5	.	.	.5	.
5	22.0	20.0	6.0	.	.	.5	.	.	.	2.0	.	1.5
6	1.5	.	5.0	.	.	6.0	.	6.0	.	1.5	.5	6.5
7	.	8.5	18.5	.	.6	3.0	.	1.0	1.0	8.0	38.0	.
8	.	.	30.0	.	2.4	2.5	8.8	19.5	42.0	28.0	5.5	.5
9	.5	.	24.5	.	10.0	3.0	8.8	20.5	.	11.4	.5	.
10	.	.	.1	.	2.5	8.0	19.1	64.5	.5	48.1	.	3.7
11	2.5	.	6.4	.	20.0	.	3.0	.8	13.5	.	.	2.3
12	.5	.	6.5	.	40.0	34.3	.	4.7	7.0	.	.	7.5
13	.	.	.	.	5.0	9.2	.	17.0	29.0	.	.5	1.0
14	6.5	.5	.	.	10.0	1.0	3.0	111.1	11.0	.	32.6	16.5
15	2.9	.	2.5	17.5	25.5	2.0	1.0	35.9	19.0	1.0	22.9	2.5
16	.5	5.0	.	.5	2.5	1.0	.	.	3.0	8.0	3.5	8.0
17	.5	4.0	1.0	7.0	3.0	5.0	6.4	.	.	.	.	.5
18	3.0	.	2.5	.	3.0	15.2	14.2	8.0	6.0	46.3	.	6.0
19	4.5	.	.	.5	.5	1.8	5.9	4.2	1.0	6.2	.	11.5
20	4.0	.	.	7.4	.	.5	1.0	1.3	9.0	4.0	.	3.0
21	1.5	.	.	.1	.	1.0	1.0	.	.	.5	.5	.
22	1.0	1.5	.	59.5	.	.3	.	1.5	21.5	.	.	.
23	33.0	1.0	.	.	.	.2	2.5	5.0	1.0	.	.	.
24	7.0	.5	.	1.0	2.5	1.0	3.0	1.0	.5	1.0	.	.5
25	5.0	6.0	.	.	.	2.7	11.8	1.5	55.3	1.0	10.0	26.5
26	.	7.0	.	.5	4.7	1.3	10.8	3.5	14.7	.	.	.5
27	2.0	3.7	.	.	.3	17.8	2.0	4.0	4.5	5.5	2.5	41.0
28	.5	.8	.	1.0	.	.7	1.0	.5	25.5	7.5	35.5	8.2
29	.	.	.1	.	.	.	1.5	.	3.0	.	1.0	12.3
30	.5	.	5.7	.	.	.	5.4	7.6	27.5	8.8	12.0	7.0
31	.5	.	22.2	.	.	.	4.5	7.9	.	3.2	.	2.0

TOT. 108.4 102.0 139.0 104.5 138.5 124.0 118.2 370.5 340.5 206.0 176.5 208.0

HAUTEUR ANNUELLE 2136.1 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDICES PAR DES POINTS (.)
 RELEVES NON QUOTIDIENS UTILISABLES A PARTIR DES TOTAUX MENSUELS EN
 JUIL

STATION NUMERO 620800

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	.	.	.	23.5

TOT. 404.9 151.8 205.7 209.0 130.0 142.0 174.5 426.0 451.0 245.5 188.5 188.5

HAUTEUR ANNUELLE 2917.4 MM

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

STATION NUMERO 620800

GUADELOUPE

PETITE PLAINE

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	.	19.5	.	.	5.0	.	.	31.5	5.0	29.0	6.0
2	6.0	.	14.0	.	.	.	.5	.	.	5.0	.5	5.0
3	8.0	5.0	.	.	.	.5	.	5.5	6.0	.	54.5	1.5
4	12.0	3.0	.5	.	16.0	.	.	6.5	.	28.5	18.5	.5
5	2.0	.	6.5	.	10.0	5.0	17.0	8.0	7.0	19.0	.5	4.5
6	2.0	14.5	3.0	1.0	.5	.5	9.0	11.5	1.0	54.5	.	3.0
7	.	2.0	.	.5	.	.	4.0	19.0	2.5	4.5	21.5	15.0
8	.	.	.	.	.	.	.	.5	10.5	6.5	28.0	45.0
9	.	.5	.	.	1.5	5.0	.	18.0	27.5	1.0	12.5	36.0
10	8.5	2.0	10.5	.	1.5	4.5	.	2.0	.5	12.0	5.5	19.0
11	1.5	.	6.0	2.0	4.0	.5	.	.5	.	.	10.0	47.0
12	.5	.	7.5	1.5	1.5	.	8.0	1.0	.	13.5	16.5	21.0
13	.	4.5	3.5	.5	1.0	.5	21.5	7.0	1.5	26.5	.	50.0
14	.	2.0	36.5	.5	3.5	4.0	16.0	.	45.5	5.5	3.0	30.0
15	.	.	1.0	.	4.0	15.0	.	25.0	.	.	.5	30.0
16	1.0	2.0	11.5	.5	.5	20.5	1.0	37.5	.	.5	9.0	.
17	1.5	.	.	.5	61.0	1.5	1.0	.5	5.0	12.5	1.5	.
18	.5	9.5	.	2.0	12.0	12.5	1.0	.	3.0	12.0	.	.
19	4.0	4.0	.	5.0	48.5	.5	.5	70.5	8.0	13.0	10.0	55.0
20	36.5	.	1.5	3.0	.5	2.5	2.5	1.5	.	12.0	1.0	6.0
21	12.0	18.5	1.5	3.0	6.5	8.5	.	.	2.0	56.0	6.0	1.0
22	2.0	.5	.	2.5	3.5	.	.	2.0	1.0	1.0	.	.
23	10.0	4.5	8.0	.	4.5	27.5	15.5	.	.	.	2.0	3.5
24	11.5	2.5	1.0	.	1.5	.	6.5	.	.	47.5	.	.
25	50.5	14.5	5.0	9.5	.	.	.	2.5	65.0	16.0	15.0	28.0
26	46.0	2.0	5.0	.	.	.	3.5	.5	.	15.5	6.0	.
27	2.5	8.0	1.0	.	.	.	.5	32.5	19.0	21.0	12.5	7.0
28	13.5	19.0	.	.	.	5.0	.	2.5	6.5	16.0	.	1.0
29	3.5	.	.	2.0	3.0	1.0	2.5	.5	31.5	24.0	4.0	8.5
30	2.0	.	2.5	.	.5	.	3.5	1.5	.	2.5	17.0	1.0
31	4.0	.	3.0	.	4.0	.	1.0	22.0	.	.	.	1.5

TOT. 241.5 118.5 148.5 34.0 189.5 120.0 115.0 278.5 274.5 431.0 284.5 426.0

HAUTEUR ANNUELLE 2661.5 MM

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

STATION NUMERO 620050

GUADELOUPE PLU.GRAPH PN BOUILLANTE

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	10.6	25.1	4.0	25.5	.5	3.0	16.0	.	20.8	.	.	.
2	23.6	32.4	12.5	4.0	.	.5	2.5	.	17.5	.	.	.
3	6.4	15.5	9.5	2.5	.5	.5	2.0	65.5	.	.	.	.
4	2.0	3.5	8.5	.	3.0	7.0	.5	13.5	.	.	.	.
5	15.5	29.5	31.0	.	.5	4.5	.5	.5	.	.	30.0	.
6	.5	5.0	4.1	.	.	4.0	.	5.0	.	.	.5	.
7	1.0	9.5	35.0	.	5.5	4.5	.	15.0	.	.	26.2	.
8	1.0	3.5	21.8	.	7.5	1.5	.	20.2	.	.	43.6	.
9	.5	.5	81.1	.	21.5	20.0	.	16.0	.	124.0	22.7	.
10	1.0	.5	11.5	.	6.0	23.0	.	58.3	.	.	2.5	.
11	.5	.5	4.5	.	33.0	51.0	.	3.3	.	.	3.5	74.0
12	4.0	1.0	6.5	.	6.0	40.0	.	7.7	.	.	.	.
13	2.2	.9	1.5	.	1.5	42.0	.	22.5	.	.	.5	14.0
14	10.1	.1	2.0	.	8.5	3.0	.	44.1	156.5	.	24.0	4.0
15	7.7	4.7	10.5	.	25.5	10.5	.	27.6	.	.	24.0	3.0
16	3.1	21.8	7.0	.	11.0	1.0	.	1.8	.	.	6.5	10.0
17	2.4	4.5	5.0	.	3.5	9.5	.	1.0	.	.	.5	19.0
18	3.0	.	9.0	.	4.0	31.3	.	22.5	.	.	1.0	4.0
19	1.0	.	.5	.	16.0	19.2	136.5	103.0	.	.	.5	4.0
20	2.0	.	.5	.	.5	.5	2.5	31.0	.	.	1.0	2.5
21	3.5	.	.9	.	1.4	3.5	3.5	.	.	.	.5	2.5
22	10.8	.	.	115.0	1.1	6.4	.	.	.	.	1.5	.
23	64.2	.	1.0	.	9.5	9.0	.	.	.	.	.5	.
24	14.0	.	.	1.0	2.5	7.6	.	.	.	126.5	4.0	.
25	.5	.	.	.5	11.0	6.0	.	.	.	.	19.0	.
26	3.5	52.0	1.0	.5	.5	32.0	.	.	.	.	2.5	.
27	8.6	12.0	1.5	.5	.	26.9	.	.	.	.	27.3	.
28	1.4	16.5	.5	3.5	.5	.1	.	.	.	.	34.7	.
29	1.0	.	.5	.5	.5	.	.	.	.	.	3.0	.
30	1.3	.	.5	.	.5	.	.	23.0	274.0	70.0	7.0	.
31	1.7	.	35.5	.	1.0	.	99.0	45.0	.	.	.	136.0
TOT.	208.6	239.0	307.4	153.5	183.0	368.0	263.0	526.5	468.8	320.5	287.0	273.0

HAUTEUR ANNUELLE 3598.3 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDICUES PAR DES POINTS (.)
 RELEVES NON QUOTIDIENS UTILISABLES A PARTIR DES TOTAUX MENSUELS EN
 FEVR MARS AVRI JUIL AOUT SEPT OCTO NOVE DECE

STATION NUMERO 620050

GUADELOUPE PLU.GRAPH ROUILLANTE

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	2.7	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 INDICES PAR DES POINTS (.)

STATION NUMERO 620050

GUADELOUPE

PN BOUILLANTE

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	2.0	.5	17.0	.5	.	1.5	5.0	.	36.5	11.0	12.5	12.0
2	3.5	3.5	21.5	.	.5	8.5	9.0	1.0	2.5	14.5	1.5	15.5
3	10.5	5.5	.	.5	1.5	14.5	9.5	19.0	4.0	4.0	33.5	4.5
4	19.0	12.5	2.0	.5	.5	1.5	1.0	22.0	6.5	23.5	28.0	3.0
5	3.5	1.5	13.0	1.0	2.5	1.0	20.5	27.0	33.5	6.0	.5	3.0
6	7.0	16.0	4.0	1.5	1.5	.	15.0	15.5	16.0	40.0	7.0	8.5
7	1.5	2.0	.	1.0	.5	.	5.5	29.5	10.0	2.0	11.0	65.0
8	.5	3.0	.	.5	1.0	.5	.5	9.5	16.5	3.5	21.0	66.0
9	.5	6.0	.5	.5	11.0	16.5	1.0	13.5	17.5	9.5	6.5	47.5
10	24.0	12.5	5.0	1.0	5.0	4.5	.	2.5	.5	1.5	3.5	22.0
11	.5	.5	7.5	5.0	4.5	1.0	4.5	14.0	1.0	8.0	.5	65.0
12	1.5	2.0	12.5	6.0	4.5	.	21.5	6.0	1.0	23.0	30.0	18.0
13	.	11.5	4.5	.5	12.0	.	37.5	11.0	1.0	20.5	1.0	80.5
14	.	26.5	38.0	2.0	30.0	6.0	11.0	2.5	48.0	1.0	7.0	32.0
15	1.5	15.0	1.5	1.5	24.0	25.0	1.5	39.5	.	8.5	2.0	45.0
16	3.5	16.5	10.5	.5	38.5	17.5	1.0	52.0	1.5	.	2.0	3.0
17	7.0	1.5	2.0	4.5	78.5	24.5	8.5	1.5	4.0	30.5	35.0	1.5
18	15.5	30.0	.5	10.5	28.5	18.0	1.0	3.0	4.0	10.5	1.0	17.0
19	13.0	8.0	.	13.0	143.0	2.0	7.0	9.0	22.0	34.5	62.0	47.0
20	46.0	4.0	.	5.0	.5	5.0	20.5	14.0	4.5	69.0	14.0	17.0
21	7.5	11.5	5.5	4.5	4.0	14.0	4.5	.5	11.0	40.0	4.5	4.0
22	5.0	.5	.5	1.0	12.5	1.0	1.0	.5	1.0	3.0	.5	.5
23	19.0	29.5	1.0	1.0	18.5	19.5	10.5	1.5	.5	8.5	5.5	2.0
24	19.5	14.5	2.5	1.0	3.0	1.5	12.5	.	.5	67.0	16.5	.
25	62.0	61.0	6.5	12.0	.5	.5	1.5	13.0	1.5	24.0	29.0	31.0
26	106.5	23.0	10.0	7.0	.5	.5	11.5	4.5	17.0	7.5	7.0	.5
27	13.0	29.5	10.5	3.0	.5	3.0	1.5	20.0	9.0	50.0	20.5	11.5
28	22.5	30.5	4.5	1.5	2.0	12.5	1.5	22.0	72.0	49.0	5.5	3.5
29	8.5	.	.	3.5	5.0	17.0	12.5	24.0	4.5	43.0	15.0	10.0
30	7.0	.	36.0	1.0	1.5	1.0	28.0	2.0	2.5	5.0	63.5	4.0
31	15.5	.	8.0	.	3.0	.	17.5	1.5	.	3.0	.	5.5

TOT. 446.5 378.5 225.0 91.0 439.0 218.0 283.5 381.5 350.0 621.0 447.0 645.5

HAUTEUR ANNUELLE 4526.5 MM

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

STATION NUMERO 620675

GUADELOUPE PLU.GRAPH GD SANS TOUCHER

1973

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.	57.5	10.5	19.0	.	13.0	.	42.1	13.2	55.0	10.0	21.1
2	.	29.2	.	8.3	.	1.0	.	8.0	30.5	29.0	28.0	9.0
3	.	23.1	.	13.0	1.5	.	.	30.3	11.8	18.5	16.0	25.0
4	.	5.7	.	3.4	11.4	.	.	23.7	46.2	35.1	2.0	3.4
5	.	46.0	.	1.3	1.0	.	.	9.5	2.0	25.4	1.5	22.2
6	.	34.0	123.5	.5	.	.	.	19.5	11.0	16.9	.5	20.3
7	98.0	4.5	22.5	.	.	.	.	14.0	2.5	25.7	30.0	5.6
8	.5	1.5	45.2	1.0	.	.	.	25.4	22.5	28.9	56.0	5.7
9	1.0	.7	81.3	.5	.	.	.	36.0	1.0	5.5	27.0	1.3
10	8.0	.8	31.0	.5	.	.	.	53.1	2.0	24.5	10.5	10.0
11	.5	.5	18.5	.5	.	.	.	3.0	11.0	.5	6.5	3.0
12	5.2	5.0	19.5	.	.	.	166.0	8.5	14.0	2.7	.5	4.0
13	1.7	1.0	4.5	.5	134.0	.	1.0	22.5	54.3	.3	.	2.0
14	6.0	4.0	5.0	2.0	9.0	.	21.5	72.1	19.7	.5	27.2	6.0
15	11.0	3.5	19.5	57.5	34.0	.	19.5	55.3	54.0	5.5	35.5	6.5
16	4.7	25.5	11.1	28.0	.	417.0	3.0	5.1	1.0	9.2	23.3	43.5
17	.8	12.0	5.5	14.3	.	9.0	.	.	.5	7.8	1.5	37.5
18	.	14.5	11.4	23.2	.	24.3	16.5	32.0	1.5	53.7	1.5	11.5
19	.	1.0	1.0	4.3	.	12.7	28.0	5.1	18.0	21.3	.5	10.0
20	.	1.0	.	1.7	.	1.0	5.0	16.9	13.0	16.5	6.0	13.0
21	.	.	1.0	.	.	8.5	8.5	1.5	.5	13.5	.	2.5
22	.	1.0	.	53.5	.	.	20.0	18.7	21.4	1.0	10.0	9.0
23	.	6.9	.5	.	.	.	23.5	32.8	7.6	.5	2.0	1.0
24	.	10.6	.	1.0	.	.	22.5	18.5	2.0	6.0	12.2	17.0
25	105.0	18.0	.	.5	.	.	41.5	23.5	84.7	1.0	79.2	28.1
26	3.0	26.5	.5	.5	.	.	37.5	12.7	11.8	10.5	7.6	6.4
27	15.5	11.5	1.0	.	.	.	6.8	9.6	30.5	29.5	16.3	37.3
28	2.5	13.0	3.0	6.0	.	177.0	3.0	3.7	5.5	56.0	63.7	37.9
29	.5	.	.6	.5	.	.5	2.7	9.5	15.5	11.0	5.5	72.7
30	2.2	.	.9	.5	.	.	9.4	36.0	24.5	32.0	23.4	32.1
31	3.8	.	9.5	.	110.0	.	18.5	25.3	.	11.0	.	18.0

TOT. 269.9 358.5 427.0 242.0 300.9 664.0 454.4 673.9 533.7 554.5 503.9 522.6

HAUTEUR ANNUELLE 5505.3 MM

LES JOURS SANS PLUIE MESURABLE SONT INDIQUEES PAR DES POINTS (.)
 RELEVES NON QUOTIDIENS UTILISABLES A PARTIR DES TOTAUX MENSUELS EN
 JANV MARS AVRI MAI JUIN JUIL

STATION NUMERO 620675

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		21.0

TOT. 991.9 475.4 787.6 607.0 432.0 434.0 389.5 540.3 643.2 669.5 490.0 474.5

HAUTEUR ANNUELLE 6934.9 MM

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

STATION NUMERO 620675

GUADELOUPE

GD SANS TOUCHER

1975

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.5	.	52.0	2.0	.5	15.5	1.5	.	18.0	17.5	33.5	30.0
2	7.0	3.0	8.5	.	1.0	22.0	10.0	.5	.5	17.5	2.5	37.0
3	9.5	14.5	.5	.5	4.0	9.0	1.0	24.5	1.0	7.5	51.0	13.5
4	18.5	30.0	12.5	1.0	5.0	1.0	1.5	17.5	5.5	33.0	36.5	7.0
5	5.5	1.0	21.0	2.0	8.5	3.0	28.5	27.0	21.0	5.0	.	4.0
6	14.0	15.0	11.0	2.0	5.0	1.0	13.0	32.5	9.0	52.0	15.5	38.5
7	2.5	.5	1.0	2.0	4.5	.	12.5	30.0	5.0	7.0	46.5	47.0
8	4.0	2.0	.	.5	5.5	.5	6.0	24.0	14.5	4.0	134.0	75.0
9	2.0	4.5	3.0	.5	15.5	15.5	.5	22.5	5.0	10.0	11.0	63.0
10	32.0	20.0	8.5	.5	6.5	5.5	.	5.5	2.0	3.0	11.0	46.5
11	3.0	.5	29.5	3.0	3.5	.5	3.0	13.0	2.0	13.0	9.5	50.5
12	2.5	2.5	33.5	2.5	11.0	.5	24.0	8.5	1.5	38.0	6.0	15.5
13	.5	8.0	9.5	7.0	15.0	1.5	15.5	16.5	.5	72.5	1.0	134.5
14	.5	22.0	63.5	5.5	25.0	34.5	11.0	8.5	62.5	15.0	4.5	53.5
15	1.5	49.5	5.5	4.5	36.0	34.5	1.5	26.0	2.5	4.0	.5	53.5
16	6.5	18.5	19.0	1.5	51.0	33.5	.5	19.5	17.5	.5	8.5	9.5
17	9.0	5.0	3.5	8.5	74.0	35.5	16.0	2.0	28.0	73.0	44.0	9.5
18	17.0	27.5	2.0	13.0	20.5	30.5	1.0	2.0	8.0	16.5	.5	101.0
19	9.5	20.5	1.0	45.0	138.0	3.0	6.0	20.5	44.0	20.0	150.5	95.5
20	68.5	5.0	.5	15.5	2.0	4.0	41.5	12.5	24.5	99.5	67.5	3.0
21	18.5	15.5	8.5	11.0	1.5	3.0	11.5	.5	15.5	57.0	12.0	7.5
22	10.0	1.5	4.5	7.5	18.0	1.0	1.5	.5	1.0	4.5	2.5	.5
23	32.0	36.0	15.5	3.0	24.0	12.5	15.5	12.0	.5	7.0	23.5	2.0
24	22.5	13.0	16.5	1.0	27.5	1.5	19.5	1.0	1.0	105.0	35.0	1.0
25	68.5	54.0	11.5	18.5	.5	.	7.5	32.5	7.0	25.0	27.5	21.0
26	67.5	25.0	23.0	2.0	.5	1.5	12.5	22.0	35.0	12.5	10.5	2.0
27	13.5	50.0	13.5	6.0	.5	4.5	1.5	14.0	6.0	71.0	31.5	15.5
28	38.0	37.0	6.5	3.5	2.5	10.0	1.0	11.0	6.5	50.5	11.0	7.0
29	11.0		.5	9.5	15.5	16.5	17.5	45.5	12.5	12.0	20.0	14.5
30	14.0		20.0	4.0	9.5	2.0	32.0	24.0	4.0	8.0	89.5	5.5
31	33.5		13.5		19.5		14.0	4.5		3.0		9.5

TOT. 543.0 481.5 419.0 183.0 551.5 303.5 328.5 480.5 361.5 864.0 897.0 973.5

HAUTEUR ANNUELLE 6386.5 MM

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

ANNEXE

FICHER 1951-1972 DES DEBITS JOURNALIERS OBSERVES A PRISE D'EAU

STATION : GUADELouPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1951 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	11.4	8.00	4.36	9.65	3.13	4.14	4.14	5.30	3.13	4.14	2.36	2.80
2	6.59	11.4	4.14	4.14	5.30	4.14	4.14	5.30	3.71	4.14	2.65	2.80
3	9.65	5.30	3.13	5.30	4.14	8.00	41.3	5.30	3.13	3.71	15.2	2.65
4	9.65	4.14	2.65	15.2	2.36	5.06	6.59	9.65	2.80	3.13	4.14	2.50
5	9.65	3.13	2.36	11.4	2.36	6.06	5.30	5.30	2.80	4.14	6.59	2.80
6	9.65	3.13	2.36	5.30	2.36	6.59	4.59	4.14	2.36	4.14	11.0	4.59
7	6.59	41.3	2.36	4.14	2.36	5.30	4.59	4.14	2.36	33.8	6.86	66.9
8	5.30	4.14	2.36	3.13	2.36	11.4	4.14	4.14	2.36	41.3	6.59	5.30
9	6.59	6.59	2.36	3.13	2.36	6.59	4.14	2.36	2.36	33.8	4.14	4.14
10	8.00	6.59	2.36	3.13	1.73	5.30	3.13	2.36	2.36	24.8	5.06	3.71
11	8.00	6.59	2.36	2.36	27.6	5.30	4.14	2.36	1.96	6.59	6.06	3.30
12	6.59	6.59	2.36	2.36	11.4	4.14	4.14	2.36	2.22	6.59	7.14	3.13
13	5.30	6.59	2.36	2.36	9.65	9.65	4.14	2.36	2.65	5.80	6.06	2.96
14	4.14	2.36	2.36	2.36	9.65	4.14	4.14	4.14	2.65	5.30	8.98	2.96
15	2.36	13.3	2.36	1.73	4.82	4.14	8.00	22.1	3.13	5.06	7.14	4.82
16	2.36	6.59	2.36	1.73	11.4	4.14	4.14	8.00	3.13	5.06	5.30	4.59
17	3.13	3.13	2.36	45.5	9.31	6.06	11.4	4.59	2.36	4.59	54.8	5.06
18	3.13	1.73	2.36	1.73	11.4	3.71	8.00	4.14	27.6	4.14	8.98	4.82
19	5.30	1.73	2.36	1.73	13.3	3.71	6.59	4.14	24.8	3.71	6.06	6.59
20	8.00	1.73	2.36	1.73	33.8	3.13	4.14	3.13	3.13	2.96	4.59	4.14
21	9.65	1.73	2.36	1.73	5.30	2.96	4.14	2.36	2.80	2.65	4.36	4.82
22	9.65	1.73	2.36	1.73	22.1	5.06	4.14	2.36	3.13	2.65	7.14	5.30
23	9.65	1.73	2.36	1.73	12.9	5.06	4.14	2.36	33.8	47.2	4.14	5.06
24	27.6	1.73	3.13	2.36	6.32	15.2	6.59	2.36	6.06	6.59	3.71	9.65
25	13.3	1.73	5.30	5.30	5.06	8.00	50.0	2.36	11.4	6.59	3.71	8.00
26	6.59	1.73	3.13	11.4	6.59	5.30	6.59	2.36	3.13	6.59	3.71	7.42
27	4.14	1.73	2.36	4.14	6.59	4.14	5.30	4.14	6.59	3.71	3.71	9.99
28	4.14	1.73	1.73	3.13	4.14	4.14	5.30	4.14	19.6	3.13	2.96	9.65
29	4.14		4.14	3.13	12.5	6.59	72.0	4.14	5.30	2.65	2.96	6.59
30	4.14		6.59	4.14	6.06	4.14	5.30	4.14	5.30	2.50	2.80	10.7
31	4.14		11.4		8.00		5.30	5.30		2.36		6.06
MOY	7.37	5.64	3.12	5.56	8.59	5.71	10.0	4.56	6.60	9.47	7.30	7.22

DEBIT MOYEN ANNUEL

6.78

M3/S

STATION : GUADEL OUPF

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1952 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	8.98	4.82	2.36	4.82	2.50	2.96	27.6	4.14	4.14	4.14	3.92	2.22
2	6.59	4.14	2.50	4.59	2.36	2.65	4.14	5.30	3.71	3.71	3.13	2.36
3	5.06	4.59	2.36	3.13	2.80	2.36	8.00	6.59	3.50	3.13	12.9	6.59
4	5.55	70.0	2.65	2.36	2.50	2.36	3.13	3.30	3.13	3.13	5.30	3.92
5	4.14	8.32	2.36	2.22	2.36	2.22	6.59	6.59	17.7	4.14	4.14	8.00
6	3.92	6.06	2.36	2.22	2.22	2.09	5.55	5.06	4.14	4.14	3.30	6.59
7	3.71	4.82	2.22	3.13	2.80	2.09	6.59	4.14	5.30	3.13	3.13	4.14
8	3.50	30.6	2.22	2.22	2.36	2.09	7.71	4.59	3.13	2.36	4.82	3.13
9	4.82	5.06	2.09	3.30	2.22	2.65	4.59	3.50	5.30	2.36	3.50	2.80
10	4.14	4.59	2.09	3.71	2.22	2.36	5.55	3.13	4.14	2.36	3.13	2.65
11	3.71	4.14	1.96	7.71	2.96	2.65	9.65	3.92	9.65	2.09	4.14	2.50
12	3.50	4.14	2.22	5.55	4.59	2.22	7.14	7.42	64.8	1.85	3.71	2.50
13	3.30	3.92	1.96	4.59	2.65	2.22	9.65	4.14	3.13	2.22	3.71	2.50
14	2.96	3.13	1.85	4.14	3.13	2.65	5.30	3.92	4.14	2.36	3.30	2.36
15	2.96	2.96	1.73	3.71	4.59	3.13	7.14	4.14	5.30	2.36	2.96	2.36
16	2.96	4.14	1.73	7.71	2.36	4.14	33.8	3.71	5.30	2.65	3.30	2.80
17	3.13	3.71	1.73	4.14	2.22	2.65	9.65	3.30	2.80	2.36	10.7	2.50
18	10.7	3.13	1.73	4.36	2.09	2.36	8.00	4.36	2.36	3.71	2.96	2.36
19	4.14	2.80	2.65	4.59	2.36	2.80	5.30	3.92	3.13	3.13	17.3	2.22
20	3.92	3.50	2.22	3.92	7.71	3.92	4.59	2.96	6.59	3.13	4.14	2.96
21	8.00	2.96	1.96	7.42	3.92	2.36	9.65	3.92	4.14	4.14	3.71	2.36
22	4.82	3.30	1.73	54.8	3.13	4.36	4.82	4.36	19.6	2.36	4.36	2.09
23	4.59	3.71	1.62	7.14	8.00	4.82	4.82	6.59	9.65	3.13	4.14	2.96
24	4.14	2.96	3.71	4.59	4.59	2.96	4.14	8.98	6.59	6.59	3.71	2.50
25	3.71	2.65	2.80	3.71	3.92	9.65	3.71	14.0	6.59	3.13	3.50	2.36
26	3.92	2.65	2.36	3.13	3.71	4.59	6.06	6.06	4.59	2.36	2.65	2.22
27	3.71	2.50	2.22	5.55	4.14	4.14	4.59	3.92	4.14	2.36	2.36	1.96
28	6.06	2.36	2.36	4.14	3.13	2.80	7.42	50.0	3.13	4.14	2.50	2.09
29	14.0	2.36	2.09	3.13	4.59	3.71	7.14	37.0	3.13	4.14	2.36	1.85
30	4.59		2.09	2.65	3.13	6.59	4.14	41.3	3.92	3.13	2.36	1.73
31	33.8		2.22		2.96		6.06	19.6		3.13		1.62
MOY	5.91	7.34	2.20	5.94	3.36	3.28	7.81	9.16	7.56	3.13	4.50	2.94

DEBIT MOYEN ANNUEL

5.23

M3/S

STATION : GUADELOUPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 6210101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1953 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AGUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	9.65	2.36	1.43	1.85	27.6	3.13	8.98	3.30	2.22	6.59	3.92	4.14
2	2.36	2.09	2.22	1.52	15.2	17.3	4.59	2.65	1.73	13.3	4.36	5.80
3	1.85	2.09	2.36	1.43	14.8	2.65	4.14	2.96	2.09	9.65	2.36	6.59
4	1.73	2.09	2.96	1.43	11.4	2.09	3.92	2.36	2.09	17.3	48.2	2.36
5	1.52	1.73	2.96	1.33	4.14	1.73	6.86	2.36	2.22	9.65	38.9	2.50
6	17.3	4.14	2.36	1.33	4.14	1.52	6.32	4.14	2.09	4.14	3.92	8.65
7	3.13	2.80	2.22	1.43	2.80	1.52	6.06	2.65	23.1	3.13	45.5	3.30
8	2.36	2.50	1.85	1.52	2.22	1.43	3.71	3.71	27.6	3.13	14.4	2.22
9	2.65	2.36	1.52	1.43	4.59	1.73	15.2	2.65	10.7	2.36	26.4	4.59
10	2.36	1.96	1.43	1.52	4.14	2.36	4.59	10.3	3.13	2.36	23.1	10.3
11	11.4	1.85	1.43	1.25	6.32	2.22	4.82	4.14	3.13	2.22	14.4	4.14
12	8.32	1.73	1.85	1.25	8.65	6.06	4.59	2.96	3.50	2.22	12.5	2.96
13	2.65	1.62	2.22	3.92	4.14	5.30	3.13	15.2	3.13	13.3	8.00	3.13
14	2.36	1.52	1.52	1.43	3.71	2.65	3.13	18.2	4.14	3.13	5.80	2.96
15	2.36	1.62	1.62	1.33	3.13	1.62	2.65	4.36	18.2	2.96	16.5	6.59
16	2.22	1.52	2.96	1.25	2.36	4.59	14.0	3.92	2.36	8.00	16.0	2.96
17	2.65	1.52	3.71	1.25	2.22	3.13	2.96	3.71	22.1	2.36	4.36	2.36
18	2.36	1.62	2.09	1.17	2.36	1.73	2.65	3.50	5.30	2.36	30.6	2.65
19	2.22	1.52	1.96	1.25	2.80	2.09	2.36	3.13	4.14	2.36	3.13	6.06
20	2.36	3.71	1.85	1.43	18.2	1.85	33.8	2.96	2.36	2.22	4.59	6.59
21	2.22	2.09	1.85	9.65	2.96	1.62	11.4	2.96	13.3	2.36	4.14	39.7
22	2.65	1.85	1.62	8.00	2.96	4.14	17.3	2.96	6.59	3.71	9.65	4.59
23	2.50	1.62	1.52	9.65	2.65	3.71	6.32	2.65	2.36	2.36	2.65	4.14
24	2.36	1.52	1.43	1.85	2.36	4.14	3.30	15.2	2.36	2.36	3.50	75.3
25	2.36	1.43	2.65	1.43	2.22	6.59	2.96	15.2	2.36	2.36	6.06	10.3
26	2.22	1.52	2.22	1.33	2.80	27.6	5.30	3.50	2.36	2.36	3.71	3.92
27	2.36	1.62	4.14	1.25	5.30	11.4	8.32	3.13	2.36	2.36	3.13	2.96
28	1.85	1.43	15.2	1.43	2.65	8.00	4.14	2.50	2.36	2.65	2.22	18.2
29	1.85		3.30	1.25	2.36	4.59	2.96	2.36	2.09	2.36	5.80	3.71
30	7.42		2.36	1.85	1.85	12.1	6.59	3.50	4.14	22.1	23.1	4.14
31	2.50		1.96		1.62		4.82	2.36		6.59		2.96
MOY	3.68	1.98	2.61	2.27	5.64	5.02	6.84	5.02	6.19	5.30	13.0	8.41

DEBIT MOYEN ANNUEL

5.51 M3/S

STATION : GUADELOUPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1954 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	3.13	1.25	2.98	4.42	1.92	2.68	2.28	6.99	27.6	4.42	2.68	4.14
2	2.36	1.17	2.54	3.46	1.92	2.15	2.28	4.85	6.00	3.82	2.98	3.71
3	2.09	1.08	2.28	2.98	2.15	2.54	2.15	6.00	10.2	3.46	3.13	2.50
4	2.22	1.43	2.68	2.68	4.42	2.98	2.28	4.85	6.00	3.64	2.68	2.36
5	2.65	1.43	2.28	2.68	2.54	4.85	2.03	3.64	10.2	3.64	2.83	15.2
6	2.96	2.09	8.65	10.2	2.40	15.4	2.68	3.30	6.99	3.82	2.98	6.86
7	2.36	1.62	2.40	4.85	2.54	3.46	5.07	2.98	6.49	4.21	3.13	6.06
8	2.65	15.2	1.92	3.30	2.28	2.54	8.05	3.13	5.07	3.64	42.9	6.59
9	2.80	1.96	1.81	2.83	2.15	2.40	3.64	3.82	3.82	3.46	2.65	4.36
10	2.96	1.43	1.81	2.68	1.71	2.28	2.68	10.8	3.46	4.00	2.09	2.96
11	12.5	1.33	1.71	2.54	1.61	2.15	2.83	3.82	3.64	17.7	2.22	2.36
12	3.30	1.25	1.81	2.83	1.43	2.03	3.46	2.68	3.30	4.85	2.36	1.96
13	2.65	7.71	6.00	2.03	1.52	1.92	4.42	2.28	4.42	23.1	2.36	1.85
14	2.22	5.06	3.13	1.92	1.52	1.81	3.30	1.92	10.8	7.78	2.65	1.73
15	1.85	4.36	1.92	1.71	1.71	1.71	2.98	11.8	5.07	5.76	1.96	1.43
16	1.62	2.65	1.81	1.71	11.8	7.25	4.42	5.53	9.52	4.42	2.09	9.90
17	1.43	2.36	1.71	1.61	14.3	27.6	3.30	4.00	5.07	4.00	4.59	1.73
18	1.52	1.96	1.81	1.52	11.1	5.53	2.83	2.83	4.63	3.82	2.36	2.80
19	1.52	54.8	1.61	7.78	8.32	3.13	2.68	33.8	3.64	3.64	2.36	3.71
20	1.43	2.96	1.52	7.25	2.28	2.68	2.54	7.25	3.13	4.00	2.22	2.65
21	1.25	98.0	1.43	6.00	6.49	2.28	2.15	3.64	3.64	5.30	1.96	1.96
22	1.25	6.74	1.43	6.74	10.8	2.03	1.71	2.83	22.1	4.63	2.22	1.85
23	1.33	3.82	1.52	8.05	9.84	1.71	1.81	2.68	7.78	4.21	2.09	2.09
24	1.52	10.2	1.61	5.30	8.32	1.81	1.71	2.54	6.49	3.46	1.73	2.22
25	1.43	2.98	1.52	4.63	8.05	1.92	1.61	2.40	5.76	2.98	17.3	1.85
26	1.52	2.68	1.61	3.82	7.51	1.81	1.81	6.00	4.63	2.54	5.30	1.52
27	1.62	2.98	1.52	3.82	7.25	2.15	1.71	5.76	3.82	3.13	2.65	1.96
28	1.62	4.42	1.61	2.98	6.49	3.30	1.61	2.68	10.2	3.64	2.36	1.73
29	1.73		2.68	3.13	2.83	2.83	1.92	13.5	7.78	3.46	2.09	4.14
30	1.62		1.92	2.28	2.54	2.40	3.46	18.2	4.85	7.25	13.3	2.22
31	1.52		5.30		2.83		7.25	3.30		4.21		1.52
MOY	2.34	8.75	2.40	3.92	4.92	3.98	2.99	6.12	7.20	5.23	4.81	3.48

DEBIT MOYEN ANNUEL

4.64 M3/S

STATION : GUADELOUPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1955 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	1.43	1.43	.700	1.43	.562	1.73	2.36	1.73	1.43	1.73	3.13	7.80
2	1.25	1.25	.630	1.25	.630	1.62	3.13	1.73	2.80	1.73	4.14	7.80
3	1.33	1.33	.773	1.17	.495	1.62	2.36	1.73	1.73	4.14	4.14	7.80
4	1.17	1.43	.700	.847	.495	1.25	1.73	1.73	2.36	2.36	2.36	5.41
5	1.25	1.17	.630	.630	.431	1.17	1.73	1.73	1.73	1.73	2.36	5.41
6	1.33	1.08	.773	.630	.495	1.52	2.36	1.73	2.36	1.73	2.36	4.72
7	1.33	1.17	.847	.562	.495	1.96	1.73	1.73	2.36	1.43	2.09	4.33
8	1.17	1.25	.773	.847	.495	1.25	1.73	1.73	2.36	6.59	2.36	13.7
9	1.17	1.25	.700	1.17	.431	1.17	1.73	1.52	2.36	2.36	6.59	10.5
10	1.25	1.33	.630	.847	.495	1.17	1.25	1.52	4.14	1.73	5.30	6.10
11	1.25	1.17	.700	.773	.495	1.08	1.25	5.30	1.73	1.73	3.13	6.10
12	1.33	2.22	1.25	.773	.431	1.17	1.25	1.73	2.36	3.13	2.36	5.41
13	1.33	1.25	1.43	.630	.369	1.08	1.25	1.52	1.73	1.43	2.36	7.31
14	1.25	1.17	1.17	.630	.495	1.00	1.73	1.52	2.65	1.43	3.13	5.87
15	1.17	1.08	.773	4.14	.562	15.2	1.73	1.43	1.73	1.43	2.36	5.41
16	1.17	1.08	.773	2.09	.495	2.65	1.73	1.43	1.73	1.33	2.36	5.41
17	1.08	1.00	.700	1.62	.630	1.96	1.73	4.14	1.73	1.33	33.8	4.95
18	1.17	1.25	.700	1.25	.495	24.8	11.4	3.13	3.13	1.33	9.07	4.72
19	1.00	1.17	.630	1.25	.630	4.59	15.2	2.36	3.13	1.25	5.41	5.41
20	1.08	1.08	.630	1.17	.773	2.96	3.13	6.59	1.73	2.36	5.41	4.33
21	1.00	1.00	.630	1.08	.847	3.13	4.14	4.14	1.73	4.14	5.41	3.51
22	1.00	2.09	.700	1.00	.847	1.96	4.14	4.14	1.73	3.13	9.07	4.95
23	1.08	1.73	.630	.847	.773	1.52	3.13	2.36	5.30	2.36	7.80	3.51
24	1.08	1.62	.562	.773	.773	8.00	3.13	6.59	6.59	2.36	19.6	3.51
25	1.00	1.52	.630	.700	.700	6.59	2.36	4.14	1.73	4.59	7.80	3.51
26	.924	1.25	.630	.847	.847	6.06	1.73	2.36	1.52	2.36	6.10	3.51
27	1.00	1.17	.630	.700	.924	3.92	1.73	2.22	1.52	6.59	6.10	4.33
28	1.08	1.08	.700	.630	.924	2.96	1.73	1.73	1.43	5.30	6.34	3.51
29	2.50		.630	.562	.847	2.65	1.25	1.73	1.43	6.59	15.5	3.51
30	1.73		.562	.630	1.73	1.43	1.25	1.52	2.36	4.14	10.5	5.41
31	1.52		.630		4.14		1.25	1.52		4.14		7.80
MOY	1.24	1.31	.737	1.05	.766	3.64	2.79	2.53	2.35	2.84	6.62	5.67

DEBIT MOYEN ANNUEL

2.63 M3/S

STATION : GUADEL DUPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1956 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	4.33	3.51	2.65	2.65	10.5	3.99	3.83	5.41	4.16	7.80	4.16	1.64
2	3.51	7.31	2.65	4.50	7.80	2.79	3.67	3.51	3.83	3.51	3.83	1.64
3	17.5	4.33	2.39	3.83	5.18	3.51	3.51	4.33	3.83	3.51	4.33	1.64
4	6.58	7.31	2.27	2.65	11.2	12.1	4.95	4.33	3.67	3.67	4.95	1.64
5	5.41	3.51	2.15	2.79	5.41	3.83	4.33	5.64	12.4	4.16	9.07	1.64
6	5.41	3.99	2.15	3.21	5.41	3.99	27.6	4.50	4.95	3.51	5.87	2.15
7	5.41	3.51	2.15	2.79	10.5	3.51	4.95	3.83	3.83	3.51	5.41	5.41
8	3.51	4.33	3.51	2.52	7.80	2.92	4.95	6.58	3.51	2.79	3.51	2.39
9	3.51	3.51	3.51	2.27	4.16	2.92	4.72	6.58	3.51	2.52	6.58	1.94
10	3.51	3.51	2.79	2.15	3.67	3.99	13.7	4.50	5.64	6.82	3.83	1.64
11	3.51	3.83	2.79	2.15	4.33	3.99	4.72	6.58	4.95	2.79	4.95	1.64
12	3.51	3.51	2.79	2.15	3.51	5.41	3.67	100.	3.51	3.21	4.33	1.94
13	5.41	3.51	8.56	2.15	3.51	4.50	3.51	9.94	13.7	3.51	5.87	2.39
14	5.41	3.51	24.8	2.27	15.5	3.83	3.36	9.07	5.41	2.65	3.83	8.56
15	5.41	3.51	4.33	2.27	3.99	9.94	3.21	6.58	3.51	2.52	6.58	3.99
16	5.41	3.51	4.33	2.15	3.21	7.80	3.21	6.58	3.51	2.27	24.8	2.79
17	10.5	3.51	3.51	2.39	33.8	8.30	2.92	6.58	3.51	2.27	7.80	2.52
18	4.33	3.51	4.33	3.51	3.99	8.30	2.65	4.95	12.1	2.27	5.87	12.4
19	4.33	3.51	5.41	2.79	3.99	3.99	8.05	7.80	6.58	2.27	5.41	2.52
20	3.51	3.51	5.41	2.79	10.5	4.33	5.64	15.5	3.51	2.27	3.83	2.52
21	3.51	3.51	3.99	2.39	3.99	13.7	6.58	5.41	3.51	1.94	2.79	2.15
22	3.51	3.51	3.51	2.15	3.83	6.82	5.41	13.7	3.06	3.51	2.79	1.64
23	3.51	3.99	3.21	2.15	3.51	3.83	4.95	9.07	3.06	2.15	2.39	3.51
24	3.36	3.51	3.21	1.94	3.36	3.67	4.33	6.58	2.79	2.79	2.15	2.04
25	3.21	3.21	4.16	2.39	3.36	3.51	5.41	6.10	2.52	2.65	2.15	2.04
26	3.21	2.79	3.36	2.39	3.21	3.51	15.5	10.5	2.52	7.80	2.15	1.64
27	3.51	2.79	2.79	2.39	3.21	17.3	5.41	6.58	2.52	2.27	2.15	4.16
28	3.51	2.65	2.65	2.79	3.83	5.87	5.41	5.41	33.8	12.1	2.79	3.51
29	4.33	2.65	2.65	3.51	2.79	10.5	4.33	4.33	7.80	3.83	1.64	15.5
30	4.33		2.65	24.8	2.79	4.50	4.33	4.33	3.99	4.33	1.64	3.52
31	3.83		4.50		3.51		3.51	9.07		4.50		2.85
MOY	4.61	3.75	4.16	3.36	6.30	5.91	5.88	9.80	5.84	3.73	4.91	3.35

DEBIT MOYEN ANNUEL

5.14 M3/S

STATION : GUADEL OUPÉ

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1957 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	5.90	1.76	8.25	1.10	1.10	.923	1.81	2.68	4.33	4.49	5.91	4.66
2	6.08	1.68	1.45	1.10	1.01	.923	1.69	2.55	3.85	4.66	7.89	7.09
3	4.27	1.68	1.16	1.10	1.01	2.67	3.85	2.55	3.54	14.8	7.09	5.18
4	2.90	1.68	1.16	1.10	1.01	1.60	14.8	2.55	3.24	3.85	7.69	4.66
5	2.90	1.68	1.16	1.10	1.01	1.49	2.42	2.55	4.49	3.69	5.54	5.00
6	2.90	1.85	1.16	1.10	1.10	1.39	2.17	12.0	5.72	3.85	4.49	4.66
7	2.90	14.9	1.16	1.10	1.19	1.39	1.69	3.54	3.10	2.42	4.00	5.18
8	2.90	6.10	1.16	1.10	1.10	1.10	1.69	3.54	4.66	12.0	3.85	9.58
9	2.44	2.03	1.16	1.29	1.10	1.10	1.26	3.85	4.16	9.58	5.36	8.29
10	2.44	2.03	1.16	1.29	1.10	1.10	2.17	5.18	2.96	7.50	6.88	5.00
11	2.90	1.68	1.16	1.10	1.01	1.01	3.54	5.18	3.10	4.66	4.66	4.33
12	2.22	1.44	1.16	1.10	1.01	1.01	1.92	9.58	2.82	4.16	4.16	6.68
13	2.35	1.44	2.35	1.29	1.01	13.8	14.8	4.16	2.55	3.85	18.2	12.0
14	2.35	1.16	1.16	1.19	1.10	2.67	3.54	3.54	2.29	3.69	5.36	7.09
15	2.35	1.16	1.16	1.29	1.01	10.1	3.24	3.10	2.17	3.69	5.36	5.18
16	2.03	1.16	1.16	2.25	2.67	3.10	12.0	2.55	2.17	3.85	7.29	4.83
17	1.85	1.16	1.16	1.49	1.01	13.0	5.54	3.54	2.17	3.85	5.00	6.49
18	2.35	1.16	1.45	4.49	1.01	5.54	3.24	4.16	2.29	3.85	5.54	4.49
19	2.03	1.16	1.16	2.25	.923	5.18	3.10	4.83	2.29	3.54	6.88	4.16
20	1.95	1.16	1.16	2.25	1.10	5.18	2.96	12.0	8.49	2.82	6.49	4.00
21	1.85	1.16	1.16	2.12	.923	3.10	2.42	7.09	3.24	6.68	12.0	3.85
22	2.35	1.16	1.16	1.60	.923	2.04	2.42	5.36	4.66	5.91	5.54	3.54
23	1.94	1.16	1.16	1.39	1.19	3.10	2.96	4.49	2.96	5.72	27.2	3.39
24	2.41	1.16	1.16	1.10	1.01	2.96	2.17	5.36	4.49	3.85	7.09	3.24
25	1.94	1.16	1.16	1.49	1.49	2.96	2.17	5.18	2.96	3.10	6.49	3.24
26	2.41	1.16	1.16	1.49	1.01	2.55	2.68	3.69	3.69	3.10	6.49	3.24
27	1.85	1.16	1.16	1.19	1.10	2.42	4.66	3.10	3.10	2.96	9.13	7.69
28	1.85	4.28	1.16	1.10	.923	3.24	2.82	7.50	2.96	2.96	4.83	12.0
29	1.85		1.16	1.10	.923	1.81	2.68	9.58	3.10	3.85	4.66	5.36
30	1.85		1.16	1.10	1.01	2.04	2.55	5.91	14.8	10.8	4.33	4.83
31	1.85		1.16		.923		5.36	4.16		7.50		4.83
MOY	2.59	2.16	1.44	1.46	1.10	3.35	3.88	5.00	3.88	5.20	7.18	5.61

DEBIT MOYEN ANNUEL

3.58 M3/S

STATION : GUADEL DUPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1958 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	4.66	1.92	1.15	1.04	1.26	3.10	18.9	3.85	4.66	8.49	3.10	4.83
2	4.00	1.81	1.15	.756	1.92	4.16	7.09	22.2	3.54	12.0	3.10	5.18
3	18.2	1.81	1.26	.847	106.	7.29	8.08	6.29	3.54	5.54	3.10	4.49
4	5.54	1.81	1.26	.756	4.66	4.66	7.50	6.29	3.54	7.50	3.10	4.33
5	4.66	1.69	1.15	.756	4.33	8.49	27.2	4.66	3.10	6.88	3.39	7.89
6	4.16	1.81	1.04	.756	9.58	5.36	7.50	6.49	5.36	6.49	3.10	4.83
7	4.00	1.58	1.04	.756	3.24	4.49	6.88	6.10	3.85	5.18	3.85	6.88
8	3.69	1.58	1.04	.756	4.49	3.85	6.88	6.10	3.54	4.66	3.54	8.29
9	3.54	1.58	1.04	.756	3.10	5.72	6.49	5.18	3.54	3.85	3.24	5.54
10	3.24	1.58	1.04	.756	3.69	4.66	6.10	5.18	3.10	3.85	3.10	4.66
11	3.10	1.58	1.04	.756	9.13	4.16	5.91	4.33	2.68	9.58	3.10	4.00
12	3.24	1.58	.942	.756	5.18	3.85	5.54	4.00	4.66	6.49	3.10	3.85
13	3.24	1.58	.847	1.15	10.8	3.69	5.54	3.85	13.4	5.72	2.82	3.10
14	3.24	1.47	.847	.847	8.49	45.4	5.36	3.85	7.50	5.54	5.00	3.10
15	3.10	1.47	.847	1.36	41.2	5.54	5.36	3.85	6.49	5.54	5.54	8.49
16	2.82	1.36	.847	1.04	9.58	7.69	5.18	3.54	8.70	4.49	4.66	6.89
17	2.82	1.36	.847	1.04	7.09	4.66	33.6	3.54	8.29	4.83	3.85	5.18
18	2.55	1.58	.847	.847	5.18	4.66	12.8	3.54	6.29	9.58	3.10	4.16
19	2.55	1.36	.847	.756	5.54	4.00	7.50	9.13	22.2	8.49	4.16	4.00
20	3.10	1.26	.847	.756	4.49	5.54	6.49	4.16	6.68	5.54	5.18	7.50
21	7.50	1.26	.847	.756	4.16	5.00	6.10	3.85	5.18	4.33	59.6	4.83
22	5.36	1.26	.847	.670	3.85	4.33	5.91	14.8	4.83	3.85	6.88	4.66
23	3.10	1.26	.847	.670	9.58	4.16	5.54	4.49	4.33	3.85	5.54	7.50
24	2.96	1.26	.847	.589	4.66	8.08	5.18	4.00	4.83	4.33	4.49	5.54
25	2.68	1.92	.847	.599	4.16	7.69	4.66	3.85	4.66	3.85	5.18	4.33
26	2.42	1.26	.847	.589	4.16	24.5	6.88	3.85	4.66	3.54	3.85	4.00
27	2.29	1.26	.756	.756	3.85	18.2	4.66	3.85	7.50	3.10	3.39	3.85
28	2.17	1.15	.756	.942	4.16	8.49	7.09	3.54	4.66	3.10	4.49	3.54
29	2.17		.756	.756	3.69	27.2	4.33	3.54	4.16	2.82	4.33	3.54
30	2.04		4.33	1.04	3.69	18.2	4.33	3.54	3.85	2.82	6.10	3.54
31	1.92		1.26		3.10		4.00	3.54		2.68		3.10
MOY	3.87	1.51	1.06	.820	9.60	8.90	8.22	5.45	5.78	5.44	5.90	5.02

DEBIT MOYEN ANNUEL

5.16 M3/S

STATION : GUADEL CUPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1959 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	2.82	2.29	3.54	5.54	19.3	9.58	2.42	7.09	2.82	3.54	1.81	7.50
2	2.68	2.29	5.72	4.66	3.69	9.58	2.82	6.49	2.82	2.68	1.81	4.16
3	3.54	2.29	4.66	7.50	3.10	5.18	2.68	8.49	2.68	2.29	1.81	3.39
4	2.55	3.85	4.00	5.54	2.96	3.85	2.68	3.54	2.68	2.04	1.58	3.39
5	2.55	5.91	3.69	5.00	3.39	3.54	2.55	3.24	2.55	2.55	1.58	3.10
6	2.42	4.33	5.36	3.39	12.0	3.54	50.0	3.24	2.55	2.96	3.24	3.10
7	2.17	3.39	9.13	9.36	4.00	3.54	4.83	3.10	2.55	2.82	6.49	2.96
8	2.17	2.68	4.83	3.69	3.54	3.54	4.83	4.66	2.42	2.82	3.85	2.82
9	2.17	2.68	6.10	12.0	3.85	3.54	3.54	4.83	2.42	2.96	3.10	3.24
10	2.04	2.42	7.09	5.00	4.00	3.54	3.39	4.66	2.42	2.82	2.55	2.96
11	2.04	2.42	3.39	15.7	3.85	3.24	3.39	4.33	2.42	3.85	2.42	2.68
12	2.82	2.29	3.10	8.08	3.39	3.24	2.55	4.33	2.29	2.55	4.66	2.68
13	2.04	2.17	3.10	9.36	3.24	3.10	2.42	4.33	2.29	3.54	2.96	2.42
14	1.81	2.17	4.66	8.92	3.10	3.10	2.42	4.16	2.29	3.39	2.68	2.42
15	1.81	2.17	3.10	5.91	2.96	3.10	2.42	2.55	2.17	3.69	2.29	4.66
16	1.81	2.17	2.55	4.49	2.96	3.10	5.00	2.42	2.17	2.82	2.17	3.54
17	3.10	1.92	2.17	3.85	24.5	3.10	3.85	7.09	2.17	2.42	1.81	2.68
18	2.68	5.54	2.17	3.54	4.33	2.68	3.24	5.91	2.17	2.17	1.81	3.54
19	2.55	2.42	4.66	3.10	3.54	2.68	3.10	3.10	1.92	1.92	1.81	2.42
20	5.00	2.17	3.85	3.10	3.24	2.68	5.91	2.82	1.92	1.81	7.50	2.42
21	3.54	2.17	3.24	3.10	27.2	2.68	3.85	3.85	1.81	1.81	3.85	3.24
22	4.83	2.17	3.10	3.54	4.66	2.68	3.10	2.55	1.81	1.58	3.10	3.85
23	4.00	5.18	3.10	3.54	4.16	2.42	3.39	3.10	2.04	1.58	2.55	5.54
24	5.18	7.09	3.10	3.54	4.16	2.42	5.54	3.10	3.54	3.10	2.42	5.18
25	3.85	3.10	3.10	2.82	5.54	2.82	4.66	2.96	1.81	2.42	5.18	6.49
26	3.24	4.00	2.96	2.92	4.16	2.82	4.49	2.96	1.81	2.17	2.55	3.85
27	2.82	2.55	2.96	2.82	4.16	2.68	4.16	2.82	1.81	2.17	2.29	5.18
28	2.68	3.69	2.68	2.82	2.82	2.68	38.8	2.82	3.69	2.29	2.17	4.16
29	2.55		2.42	2.55	5.54	2.68	6.49	4.83	3.10	2.17	1.81	2.82
30	3.24		2.42	2.55	5.36	2.68	6.10	3.54	2.29	1.92	1.81	2.55
31	2.96		4.16		6.10		5.54	3.85		2.17		5.54
MOY	2.89	3.13	3.87	5.26	6.09	3.54	6.46	4.09	2.38	2.55	2.85	3.69

DEBIT MOYEN ANNUEL

3.91 M3/S

STATION : GUADELouPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1960 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	6.10	1.92	1.26	2.04	1.36	1.36	2.17	59.6	7.69	2.68	2.42	6.49
2	3.85	3.10	1.26	1.69	1.36	1.36	2.04	4.83	4.00	2.55	2.29	6.10
3	6.10	1.92	1.26	1.58	1.26	1.15	22.2	5.00	3.10	4.00	2.17	5.91
4	3.85	1.92	1.15	1.47	2.04	1.15	2.82	4.66	3.10	3.69	2.29	2.96
5	4.16	4.33	1.15	1.15	1.92	1.26	2.29	6.49	3.54	3.85	1.92	41.2
6	3.24	1.92	1.15	1.04	1.47	1.26	2.42	5.72	3.39	5.00	1.92	3.85
7	3.10	1.81	1.15	1.04	1.26	1.26	5.00	3.39	2.82	4.33	1.81	2.82
8	3.10	1.81	1.15	8.08	1.26	4.16	2.82	3.24	2.82	3.24	2.68	2.42
9	10.8	1.92	1.15	1.92	1.15	1.69	12.0	3.24	2.42	2.96	2.17	2.29
10	4.00	1.92	1.04	1.36	1.04	1.58	9.58	3.24	3.10	2.82	2.17	2.29
11	3.10	1.81	1.04	1.26	1.04	1.58	8.92	3.85	3.10	3.85	1.92	2.55
12	5.54	1.81	1.04	1.15	1.04	1.58	4.83	3.54	4.49	4.66	1.81	2.68
13	4.16	1.58	1.04	1.15	12.0	2.17	5.72	6.10	3.39	5.18	2.82	2.04
14	3.69	4.00	1.04	1.15	1.47	1.69	3.85	6.88	2.82	4.33	4.66	2.04
15	3.10	2.17	1.04	1.04	1.26	5.72	3.54	4.33	2.68	3.85	3.10	1.92
16	2.96	1.69	1.04	1.04	1.58	4.00	4.00	4.00	2.55	3.85	2.55	1.81
17	2.96	1.58	1.92	3.85	1.26	5.72	3.85	3.85	2.29	6.10	2.42	1.81
18	2.68	1.47	1.92	3.10	5.18	2.82	16.7	3.85	3.10	4.66	3.69	1.81
19	2.68	1.47	1.92	1.92	2.55	1.81	4.66	9.58	2.82	7.50	3.54	1.58
20	2.68	1.47	1.58	1.36	1.81	1.81	4.49	7.69	2.82	5.18	3.54	1.92
21	2.42	1.47	1.58	1.69	1.58	1.69	4.33	8.08	3.54	4.83	3.85	1.81
22	2.29	1.47	1.58	7.69	1.36	1.81	4.66	5.72	4.66	3.54	3.39	1.81
23	2.17	1.26	2.17	5.36	1.26	1.69	5.36	5.18	2.82	3.10	2.82	1.81
24	2.17	1.26	1.81	4.49	1.26	1.69	4.66	4.66	2.42	3.10	2.42	1.69
25	2.17	1.69	1.26	2.42	1.26	1.81	4.83	4.00	2.42	3.54	2.29	1.69
26	2.17	1.26	1.15	3.54	1.26	1.58	5.18	4.83	2.42	3.10	2.04	1.58
27	1.92	1.26	1.15	2.04	1.26	1.58	6.49	4.66	2.29	2.68	2.04	1.58
28	1.92	1.26	1.81	1.58	1.58	2.29	6.29	3.69	2.29	2.55	1.81	1.58
29	1.92	1.26	3.10	1.36	3.10	3.85	10.8	2.96	2.29	2.55	3.24	3.24
30	1.92		2.17	1.36	2.68	2.17	5.18	2.82	3.24	2.82	12.0	2.29
31	1.92		2.17		1.58		4.66	3.54		2.55		2.04
MOY	3.38	1.86	1.46	2.33	1.99	2.18	6.01	6.56	3.15	3.83	2.93	3.79

DEBIT MOYEN ANNUEL

3.30 M3/S

STATION : GUADELouPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1961 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	1.81	2.17	1.69	5.54	1.26	2.42	9.58	4.00	3.69	4.16	3.10	3.10
2	1.58	1.92	1.58	3.10	1.15	2.17	8.92	3.10	3.54	14.8	3.39	3.85
3	3.10	1.81	1.36	2.29	1.58	2.55	5.00	2.82	3.39	5.36	4.33	3.24
4	2.17	3.10	1.81	2.17	1.47	2.42	7.09	2.82	3.24	5.36	3.39	3.10
5	1.92	1.69	1.81	1.92	1.36	2.55	2.68	3.10	3.10	5.00	2.55	3.54
6	1.81	1.69	1.69	1.69	1.58	2.82	9.58	5.54	3.10	6.49	2.55	3.10
7	5.54	1.81	1.47	1.58	2.42	5.54	6.49	3.39	3.39	6.49	3.10	2.55
8	5.18	2.29	2.04	1.58	1.58	3.69	7.09	3.10	2.82	12.0	2.55	2.55
9	4.16	1.81	1.58	2.29	1.36	2.82	7.09	2.68	2.68	6.10	2.42	3.10
10	2.42	1.58	1.81	1.81	1.92	9.58	4.00	10.8	2.42	7.69	2.42	2.55
11	2.04	1.58	1.47	1.47	1.58	4.83	5.54	8.49	2.42	10.5	2.17	2.82
12	3.85	1.58	1.26	1.58	1.47	3.85	5.36	5.36	2.42	6.29	2.17	12.0
13	2.82	1.47	1.26	1.69	2.29	2.82	4.00	3.85	2.29	5.54	2.17	4.83
14	2.82	1.47	1.26	1.58	10.0	2.68	6.10	3.10	2.17	6.49	3.85	3.24
15	20.5	1.47	1.26	1.69	2.82	2.55	5.54	2.96	2.17	5.18	2.55	3.10
16	2.82	1.36	1.26	2.17	2.82	2.42	4.00	2.82	2.17	4.66	2.17	2.96
17	2.42	1.26	1.15	2.42	2.82	2.17	2.42	2.55	2.17	4.00	4.00	3.85
18	2.17	4.16	2.55	2.17	2.82	2.17	3.24	2.55	2.42	4.00	3.10	3.54
19	1.92	1.81	2.42	2.42	3.54	2.42	9.13	2.55	2.17	6.68	2.82	2.82
20	2.55	3.10	2.29	1.81	2.42	1.92	2.82	7.89	5.36	4.16	2.55	2.55
21	2.42	2.17	1.81	1.26	2.29	1.69	6.49	2.96	5.72	4.16	2.42	2.29
22	2.17	2.17	1.69	1.15	2.42	1.69	11.5	2.82	2.29	3.54	2.42	2.29
23	2.42	5.54	1.26	1.69	2.42	1.92	10.8	6.49	1.92	3.24	2.42	3.54
24	2.04	2.68	1.04	1.15	2.29	2.82	5.54	13.4	1.81	3.10	2.42	2.17
25	1.92	2.29	1.36	1.15	2.04	3.85	4.83	9.13	1.81	3.10	3.39	2.04
26	2.55	2.04	1.15	1.04	1.69	3.39	5.91	10.3	1.81	3.10	30.3	2.04
27	2.17	1.69	1.15	1.04	2.04	7.09	5.36	7.09	4.00	9.13	11.5	2.04
28	1.92	1.69	3.10	1.26	3.69	3.69	5.00	5.54	4.00	3.10	3.54	2.04
29	1.81		1.58	1.69	4.00	8.49	4.00	9.13	2.68	4.16	3.54	3.24
30	1.81		7.89	1.47	4.16	8.08	3.69	5.91	2.17	4.66	3.24	1.92
31	5.54		5.54		3.24		3.24	4.00		3.69		1.92
MOY	3.24	2.12	1.95	1.86	2.54	3.57	5.87	5.17	2.84	5.68	4.08	3.16

DEBIT MOYEN ANNUEL

3.52

M3/S

STATION : GUADELouPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1962 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	2.55	4.16	2.42	1.04	6.60	5.35	18.9	4.51	3.71	4.35	2.66	1.98
2	2.55	3.54	1.92	4.66	4.35	4.84	5.18	5.18	4.35	4.35	2.52	1.87
3	2.68	3.10	1.81	9.58	3.71	4.35	4.51	6.42	3.56	4.35	2.96	1.87
4	2.42	10.8	1.81	5.00	3.56	4.03	5.53	6.05	7.16	4.19	2.81	1.87
5	3.85	13.4	1.69	2.55	3.10	6.23	8.52	5.70	8.92	4.03	3.71	2.38
6	2.55	4.00	1.69	2.04	3.10	10.9	5.53	5.35	6.23	3.71	9.87	1.87
7	2.29	3.85	1.69	1.81	3.10	5.35	6.78	4.68	4.84	3.56	3.56	1.87
8	2.17	3.54	1.69	2.17	3.10	4.51	7.92	4.51	4.84	3.41	3.25	1.87
9	2.17	4.66	1.58	4.33	3.10	5.18	20.6	3.87	14.4	4.51	4.03	2.10
10	33.6	3.54	1.58	4.33	2.96	5.53	14.4	6.05	9.87	4.68	3.71	1.87
11	7.50	3.24	1.58	2.55	2.52	9.87	7.73	7.92	5.70	3.56	3.10	1.76
12	5.91	3.10	1.58	2.55	2.52	6.60	6.97	8.92	4.84	3.25	2.96	1.76
13	4.66	3.10	1.58	2.29	2.52	10.9	8.52	8.52	4.84	5.18	2.81	1.87
14	3.85	2.55	1.58	2.17	2.38	6.60	6.60	5.88	5.53	6.60	2.66	1.87
15	59.6	2.17	1.69	3.39	2.81	5.18	6.23	5.01	4.35	5.18	2.38	1.87
16	13.4	2.17	1.58	2.68	2.52	5.53	6.05	4.19	8.52	3.71	2.38	1.76
17	5.91	2.17	1.58	3.24	2.81	5.53	8.52	5.35	8.92	3.41	2.38	1.76
18	4.83	2.17	1.36	2.55	2.52	6.97	6.42	5.18	4.51	2.81	2.81	1.76
19	11.3	1.69	1.36	2.42	2.38	6.60	10.9	4.84	4.03	2.66	4.03	1.76
20	5.54	2.17	1.26	5.72	2.24	5.70	9.29	19.9	4.03	2.52	2.81	1.76
21	4.66	2.17	1.26	8.08	2.24	4.68	6.78	8.92	8.12	2.52	2.81	1.76
22	3.85	1.92	1.26	3.54	2.52	33.6	6.23	10.9	4.35	2.52	2.38	2.52
23	3.85	2.55	1.26	2.55	2.38	7.16	8.52	7.54	3.25	2.38	2.38	1.87
24	4.66	2.29	1.26	2.17	2.10	5.97	5.70	6.05	5.18	2.96	2.38	2.10
25	3.85	2.04	1.26	2.17	4.03	6.60	6.23	5.18	5.01	6.23	2.38	3.10
26	7.50	2.04	1.26	2.17	2.81	7.54	6.60	4.51	7.54	5.18	2.38	2.52
27	4.00	2.04	1.26	22.2	15.8	6.23	5.70	3.56	6.05	4.03	2.38	1.98
28	6.49	2.04	1.26	6.05	4.03	7.92	5.53	4.03	6.60	3.41	2.24	3.41
29	4.16		1.15	5.18	16.4	5.88	5.18	3.71	6.05	2.24	2.24	2.96
30	3.54		1.15	10.5	6.42	5.35	4.84	5.18	4.68	2.96	2.24	1.87
31	5.18		1.04		5.88		4.84	4.03		2.66		1.65
MOY	7.45	3.44	1.50	4.39	3.91	7.26	7.78	6.18	6.00	3.78	3.04	2.04

DEBIT MOYEN ANNUEL

4.74 M3/S

STATION : GUADEL CUPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1963 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	1.65	1.76	2.10	4.03	2.24	7.92	2.81	5.88	5.01	4.03		
2	1.65	1.65	1.87	4.03	2.66	6.97	2.66	6.97	4.51	3.10		
3	1.65	1.65	1.87	2.96	4.19	5.88	4.03	6.05	10.3	3.10		
4	1.76	1.87	1.87	3.71	10.7	10.3	3.10	7.54	6.97	2.96		
5	1.76	5.70	1.76	2.66	3.10	6.97	2.81	6.97	5.88	2.96		
6	3.10	2.10	2.66	2.38	3.10	5.35	6.97	5.88	4.03	3.41		
7	4.68	2.52	2.10	7.92	2.81	9.11	5.01	5.18	4.03	2.81		
8	2.10	2.10	2.38	5.01	3.41	6.97	4.03	5.01	4.03	2.81		
9	1.87	6.97	2.38	4.03	2.66	5.88	3.41	4.19	3.71	2.66		
10	1.76	3.10	1.98	2.81	2.96	4.03	5.01	4.03	3.41	2.66		
11	1.65	2.38	2.38	2.24	3.10	4.03	4.03	3.10	3.10	2.66		
12	1.76	3.10	1.87	1.98	4.35	4.03	4.03	3.10	3.41	2.66		
13	1.65	3.71	1.87	1.87	3.10	5.53	5.88	5.18	3.10	2.66		
14	1.65	2.81	1.76	1.76	2.66	5.18	6.97	5.01	4.03	5.01		
15	2.38	2.52	1.76	1.76	2.38	3.41	7.92	4.03	4.03	2.81		
16	1.87	1.98	1.98	1.65	2.38	3.10	7.92	5.88	4.03	2.66		
17	1.76	1.76	2.52	1.65	3.10	3.10	9.11	4.35	3.56	2.52		
18	1.76	1.76	1.87	1.76	2.81	2.81	7.92	4.03	3.41	2.66		
19	1.76	1.76	1.76	15.2	2.66	2.81	5.53	4.03	6.23	2.52		
20	1.65	1.76	1.65	5.01	5.88	11.3	4.68	4.03	5.01	2.38		
21	1.87	1.98	1.65	4.03	2.81	15.2	5.35	3.71	3.87	2.38		
22	2.38	1.87	1.65	4.51	4.03	4.03	5.01	4.03	4.51	2.66		
23	1.87	1.76	1.44	3.71	2.81	4.03	4.68	5.01	3.71	2.52		
24	1.65	1.76	1.44	2.81	2.66	3.10	3.87	4.35	3.41	5.01		
25	2.10	5.01	1.44	2.38	12.7	3.10	3.56	3.87	4.51	3.10		
26	1.98	4.03	1.44	20.6	4.03	4.03	3.56	3.10	4.35	3.10		
27	1.87	3.10	1.44	5.01	9.11	3.41	3.41	5.01	3.10			
28	1.87	2.38	5.88	3.10	5.88	5.01	3.10	4.51	3.10			
29	1.76		1.76	2.81	10.3	2.81	3.10	4.03	2.96			
30	1.76		1.65	2.38	9.11	3.10	2.66	4.03	2.96			
31	1.76		5.88		35.7		4.03	4.52				
MOY	1.96	2.71	2.13	4.19	5.46	5.42	4.72	4.52	4.28			

STATION : GUADELouPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1964 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1									2.55	14.8	4.59	3.30
2									2.55	11.4	4.13	3.30
3									3.49	19.9	4.13	9.83
4									3.10	8.40	4.13	5.08
5									3.10	7.33	4.13	4.36
6									3.70	6.81	4.13	13.0
7									3.49	10.7	3.91	8.40
8									7.07	19.0	4.59	5.83
9									4.59	16.8	4.13	5.83
10									4.13	10.7	3.70	4.13
11									3.49	9.83	3.70	3.91
12									4.59	13.0	3.30	4.13
13									4.59	8.40	5.34	4.13
14									4.59	11.7	4.13	3.91
15									3.70	7.07	3.70	3.91
16									5.83	6.07	3.70	3.49
17									4.13	5.83	3.49	3.30
18									3.49	5.83	3.70	3.30
19									3.49	5.83	3.49	3.30
20									19.0	6.56	3.49	4.83
21									12.3	6.56	4.13	3.49
22									10.7	6.07	5.34	3.49
23									8.40	5.83	4.36	3.30
24									6.81	9.83	3.70	3.30
25									5.83	13.3	4.13	3.10
26									5.34	9.25	4.13	2.92
27									33.2	6.07	3.49	2.74
28									9.25	5.60	4.59	2.74
29									7.59	5.08	3.70	3.10
30									14.1	4.83	3.30	2.74
31										4.59		2.74
MOY									6.94	9.13	4.02	4.35

STATION : GUADELouPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1965 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	2.74	2.74	1.31	1.44	3.09	1.58	2.36	6.35	2.90	3.72	5.57	3.94
2	2.74	2.92	1.18	1.31	2.36	1.58	5.57	4.39	2.53	3.09	5.57	3.29
3	2.74	4.13	1.18	2.36	1.44	1.44	3.72	3.94	3.09	3.09	5.08	2.71
4	2.74	3.10	1.18	1.44	1.05	1.44	2.53	4.39	3.50	4.39	5.57	2.53
5	3.10	2.74	1.05	1.05	1.73	1.88	2.36	10.0	3.09	3.09	8.70	21.1
6	3.49	2.74	1.58	1.05	1.44	3.94	1.88	4.61	3.72	3.09	5.57	4.39
7	3.91	3.10	1.58	1.05	1.58	2.71	1.88	4.17	10.0	4.39	5.08	3.50
8	3.49	5.83	1.31	1.05	1.31	2.36	1.58	5.57	5.57	4.61	4.39	3.94
9	3.49	6.56	1.05	.930	1.18	2.19	1.58	18.4	6.08	26.8	4.84	3.09
10	2.92	3.50	1.05	.930	1.18	1.73	3.29	9.34	4.61	18.4	6.90	2.71
11	2.74	2.36	1.05	.930	1.05	1.73	14.2	5.57	4.61	5.57	5.32	4.39
12	2.74	1.73	1.05	.930	1.05	1.44	3.94	4.39	6.90	4.61	5.82	5.32
13	2.74	1.73	1.05	.930	1.05	2.03	4.39	4.39	8.38	4.39	5.57	3.94
14	3.49	1.73	1.05	.930	1.05	1.58	5.32	3.94	5.57	6.90	5.32	4.39
15	7.07	1.58	1.05	1.05	1.05	4.17	40.2	18.4	10.0	5.08	6.90	3.09
16	5.83	1.44	1.05	1.05	1.05	2.53	5.57	5.32	8.38	3.94	5.32	4.84
17	5.34	1.44	1.05	1.05	1.05	1.58	4.39	4.17	22.2	4.39	5.57	3.50
18	4.36	1.44	1.05	1.05	1.05	1.31	3.72	3.72	6.08	4.84	5.57	2.90
19	3.70	1.31	1.05	2.36	.930	2.71	3.09	3.50	6.08	5.57	5.08	2.90
20	3.30	1.31	.930	2.03	.930	1.73	2.36	3.09	5.08	3.29	4.61	2.90
21	5.34	1.31	.930	1.44	1.88	1.05	9.34	5.08	5.57	4.39	3.94	2.53
22	3.91	1.31	.930	1.31	1.44	1.05	5.57	6.35	5.57	5.32	3.50	2.53
23	3.91	1.31	.930	1.05	1.44	1.31	2.36	16.9	6.08	3.72	3.94	2.53
24	4.36	1.58	1.05	1.05	2.36	1.31	2.53	8.07	4.39	4.39	3.09	2.36
25	3.91	1.58	1.05	1.88	40.2	1.05	2.36	5.08	3.94	5.57	6.90	2.36
26	4.59	1.31	1.31	8.38	5.57	1.05	4.61	3.94	3.29	11.1	5.08	2.71
27	3.91	1.31	1.18	6.90	3.09	1.05	5.57	3.72	5.82	6.90	4.61	2.53
28	3.49	1.31	1.05	5.57	2.53	1.31	4.84	4.39	6.08	6.08	3.94	2.36
29	3.10		1.44	4.39	2.03	1.88	5.08	3.94	4.61	5.08	4.84	2.19
30	2.74		1.44	4.39	2.03	1.58	40.2	3.09	3.72	21.1	4.39	2.19
31	2.74		1.58		1.88		13.8	3.09		10.0		2.19
MOY	3.70	2.30	1.15	2.04	2.94	1.81	6.78	6.17	5.92	6.67	5.22	3.74

DEBIT MOYEN ANNUEL

4.05 M3/S

STATION : GUADEL OUPÉ GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62910101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1966 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	2.53	1.31	2.36	2.36	2.03	7.18	4.17	6.90	5.32	12.2	5.32	9.34
2	2.36	1.44	2.36	2.36	2.03	7.47	3.94	6.90	6.35	16.0	5.32	8.07
3	23.9	1.88	2.03	2.36	2.53	5.57	5.57	6.35	5.08	7.18	5.32	4.61
4	6.90	1.31	2.03	2.19	40.2	4.84	5.82	12.2	5.82	5.57	4.61	4.39
5	2.71	1.31	3.09	2.19	4.39	5.57	4.39	8.38	6.90	5.57	3.94	3.94
6	2.36	1.31	2.53	2.03	4.39	5.08	11.4	6.90	8.70	5.82	3.94	3.50
7	2.36	1.31	4.84	2.36	11.8	4.61	33.2	6.35	28.7	5.57	3.94	40.2
8	5.57	5.08	2.53	2.36	11.8	14.7	18.4	40.2	8.07	5.08	5.08	8.38
9	2.36	3.72	2.36	2.71	16.5	4.61	9.02	12.6	6.35	5.57	5.08	5.57
10	2.03	11.1	1.88	2.36	6.90	14.2	6.90	8.70	7.47	7.47	5.57	5.57
11	1.73	5.82	1.73	2.36	6.90	8.07	6.35	7.47	5.57	5.82	5.57	5.08
12	1.73	3.09	1.73	2.19	8.38	8.70	6.90	6.62	5.08	5.57	4.84	4.39
13	1.73	35.2	8.38	2.19	5.32	11.8	7.77	11.8	4.84	6.90	4.39	4.39
14	2.03	23.9	16.0	18.4	3.94	7.18	6.08	10.0	4.84	5.57	3.94	4.39
15	1.73	4.84	13.8	4.84	3.50	14.7	7.18	6.62	4.84	5.57	3.94	3.50
16	1.73	3.50	5.57	3.29	3.29	26.8	14.7	6.08	4.39	6.90	4.84	3.94
17	1.58	2.71	3.50	2.90	3.50	7.18	10.0	5.82	3.94	6.08	5.57	4.39
18	1.44	3.29	2.90	2.53	3.09	9.02	8.70	8.70	3.94	5.32	10.7	4.39
19	1.44	6.62	2.53	2.36	3.09	6.90	7.47	6.90	3.50	4.84	5.57	4.84
20	1.44	4.61	2.36	2.03	2.90	6.62	16.0	5.57	3.29	6.90	5.08	4.39
21	1.44	3.94	2.36	2.90	4.39	6.62	8.38	5.08	3.29	10.0	4.84	3.94
22	1.44	2.71	8.07	5.32	11.8	6.35	40.2	6.90	3.09	5.82	4.84	3.29
23	1.44	2.19	3.29	3.29	5.57	5.08	12.6	5.57	3.29	5.57	4.39	3.72
24	1.58	2.19	2.53	2.71	4.39	6.35	8.38	12.6	9.34	16.0	5.82	3.94
25	1.44	2.03	3.50	2.36	6.90	7.18	7.47	8.38	4.39	5.57	4.39	3.50
26	1.31	3.50	10.4	2.19	21.1	5.57	13.0	6.08	3.72	4.84	3.94	2.90
27	1.31	2.71	11.8	2.03	21.1	4.61	8.70	5.32	3.50	4.84	6.90	3.29
28	1.31	2.53	5.08	2.03	17.4	4.61	6.90	29.9	10.0	6.90	16.0	2.90
29	1.31		3.50	2.03	16.0	4.39	8.38	10.0	8.07	9.34	6.35	2.90
30	1.31		3.09	2.36	13.8	4.39	5.82	16.9	18.9	6.08	7.47	2.90
31	1.18		2.71		12.6		5.57	7.18		5.32		2.90
MOY	2.73	5.18	4.54	3.12	9.08	7.86	10.3	9.84	6.69	6.77	5.58	5.59

DEBIT MOYEN ANNUEL

6.46 M3/S

STATION : GUADELOUPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 6210101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1967 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	2.90	5.08	2.36	11.8	2.90	3.40	6.59	2.48	2.30	4.01	5.12	3.40
2	2.90	3.94	2.36	4.39	2.53	4.01	3.60	12.2	2.30	3.60	4.01	2.83
3	2.71	4.61	7.18	7.18	4.61	3.40	3.21	3.40	2.14	2.83	21.0	2.83
4	2.53	3.72	3.29	8.38	3.50	4.01	6.59	17.5	2.14	2.65	4.89	2.83
5	2.53	3.29	3.72	6.08	3.09	10.7	4.44	7.70	3.21	2.14	4.01	5.36
6	2.53	3.09	4.61	6.08	2.90	8.30	3.21	11.8	2.83	2.14	3.21	3.02
7	2.36	3.94	16.0	5.08	8.07	4.01	2.65	29.8	4.01	2.14	4.44	2.83
8	2.36	3.29	9.34	4.84	10.0	3.40	3.21	5.60	5.84	2.14	3.02	2.48
9	2.36	3.09	4.17	4.84	8.07	3.21	5.12	4.01	4.66	1.98	4.01	2.14
10	2.53	2.90	5.82	6.08	3.29	2.83	5.60	3.60	3.60	9.26	3.21	2.30
11	2.36	2.90	4.39	3.94	7.18	2.65	3.40	3.60	3.40	5.84	3.02	2.14
12	2.19	3.72	2.90	8.38	5.32	2.48	2.48	4.01	4.66	3.40	3.02	2.30
13	2.03	2.90	2.53	5.32	4.39	2.48	3.80	3.60	4.89	2.65	2.83	2.14
14	2.03	2.90	2.53	6.90	3.94	2.48	3.40	26.8	4.89	2.48	2.65	2.14
15	2.19	2.71	2.53	8.38	5.08	2.48	3.21	24.3	3.80	11.8	3.21	1.98
16	2.19	2.90	2.53	6.08	5.82	2.48	2.83	9.94	3.02	8.93	2.83	1.98
17	6.90	2.71	2.19	4.39	5.08	2.48	2.48	7.70	2.83	3.40	2.48	1.82
18	4.61	2.53	2.03	4.39	7.18	2.14	6.59	20.0	2.65	3.02	2.65	1.82
19	3.50	2.53	1.88	3.94	5.82	2.14	3.02	5.84	2.65	2.65	3.60	1.82
20	8.07	2.19	1.88	3.50	5.57	3.40	2.83	4.89	2.48	2.14	3.21	1.68
21	4.61	2.19	1.88	3.09	6.90	2.14	2.48	4.44	2.30	2.14	8.30	1.68
22	10.0	2.19	1.88	3.09	6.62	2.83	5.84	3.60	2.14	2.65	3.60	1.54
23	16.0	3.29	2.03	2.71	4.17	3.21	2.83	3.40	8.30	4.01	3.21	1.54
24	7.47	4.39	2.36	2.53	3.72	3.21	7.13	3.40	2.65	4.89	2.83	1.54
25	4.84	2.90	16.0	2.53	3.94	2.65	5.12	3.21	2.14	2.65	5.36	1.42
26	4.61	4.61	5.08	2.53	40.2	2.65	5.60	3.02	2.14	4.89	6.59	1.42
27	3.94	3.29	2.71	3.09	5.84	2.48	5.60	2.65	2.83	6.33	5.12	4.01
28	19.4	2.36	2.19	2.71	4.89	2.14	3.60	2.65	2.65	3.80	4.22	2.14
29	5.57		2.03	2.53	3.80	2.14	3.02	2.65	2.65	4.44	3.40	1.68
30	4.61		40.2	2.53	3.60	2.83	2.83	2.48	4.22	2.83	6.85	1.68
31	5.08		21.1		3.40		3.60	2.30		2.83		1.54
MOY	4.77	3.22	5.86	4.91	6.18	3.29	4.06	7.82	3.34	3.89	4.53	2.26

DEBIT MOYEN ANNUEL

4.53

M3/S

STATION : GUADELouPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1968 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	1.68	1.54	2.65	1.68	5.60	8.61	9.94	3.55	3.15	3.15	1.86	2.40
2	2.48	1.42	1.30	1.18	3.76	19.0	8.30	3.98	3.15	2.58	5.60	2.21
3	1.82	1.42	1.18	3.40	3.15	22.1	40.0	3.55	4.42	2.96	3.76	2.21
4	2.65	1.82	1.08	4.66	2.77	23.8	8.30	6.08	3.98	2.58	3.35	3.15
5	1.98	1.42	.984	1.98	2.40	5.60	7.70	3.98	3.15	2.58	2.77	4.19
6	1.68	1.42	.984	2.83	2.96	4.64	6.08	4.42	2.58	4.19	2.40	2.96
7	1.54	1.30	.984	1.82	2.21	7.41	5.11	16.0	2.58	5.11	2.03	4.42
8	1.42	1.30	.984	1.54	2.21	4.64	4.64	13.0	2.58	5.11	4.42	4.19
9	1.98	1.18	1.08	1.30	2.21	6.85	4.42	12.6	2.40	3.15	3.35	3.76
10	2.48	1.18	1.18	1.18	2.21	7.41	3.98	6.85	3.55	2.58	2.40	2.77
11	12.6	1.82	1.68	1.30	1.70	4.42	3.55	5.84	2.96	2.58	2.21	2.58
12	3.02	1.54	1.42	1.18	1.86	10.3	4.19	5.11	5.11	2.96	3.55	2.58
13	2.48	1.30	1.30	1.82	1.86	8.93	3.98	5.60	6.85	2.77	4.88	5.60
14	2.65	1.30	3.40	1.82	1.70	8.30	6.59	4.64	12.2	3.35	3.35	5.60
15	3.60	1.30	1.30	3.21	1.86	9.60	6.08	3.98	3.15	2.77	2.96	3.55
16	2.48	1.18	2.48	1.98	2.21	6.85	3.35	3.55	2.58	2.58	2.40	2.77
17	2.30	1.18	1.54	2.65	2.21	5.60	2.96	3.35	2.58	2.58	4.19	2.58
18	2.30	1.42	1.30	1.68	2.03	8.00	5.60	3.15	2.40	2.40	2.77	2.58
19	18.0	2.83	.984	1.18	21.0	7.13	3.98	4.42	2.03	2.03	2.58	2.77
20	6.85	1.82	.984	.984	4.88	13.0	2.96	4.42	2.03	2.03	3.35	4.64
21	3.21	1.42	.984	1.82	16.5	5.60	2.40	3.35	3.98	1.86	4.42	3.76
22	3.02	1.18	.896	1.30	7.41	7.13	3.15	3.15	2.77	1.86	3.35	2.58
23	2.83	1.18	.896	.984	40.0	5.84	2.96	3.98	2.21	3.98	2.77	2.21
24	2.48	3.21	.896	.896	7.13	5.35	4.42	4.42	6.08	2.03	3.55	2.21
25	1.98	2.83	.896	.896	5.11	3.98	3.98	3.15	2.96	4.88	5.60	2.03
26	1.82	1.68	.896	1.42	5.11	3.98	3.15	2.77	7.13	3.98	3.15	2.03
27	1.82	1.18	.896	1.18	5.35	3.76	2.77	2.77	5.35	2.40	2.96	2.03
28	1.82	2.14	.816	11.8	4.19	9.26	2.58	3.35	3.76	2.03	4.64	7.41
29	1.82	1.42	.896	48.0	3.55	26.1	2.77	3.98	3.35	2.03	4.42	6.85
30	1.68		.896	11.4	2.96	8.93	3.98	3.55	4.88	2.03	3.15	6.33
31	1.54		1.54		6.85		3.15	3.15		2.58		5.35
MOY	3.22	1.58	1.27	3.97	5.65	9.07	5.71	5.02	3.86	2.89	3.41	3.56

DEBIT MOYEN ANNUEL

4.10 M3/S

STATION : GUADELLOPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1969 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	3.35	2.03	1.27	1.41	3.55	4.19	5.60	4.64	3.35	4.64	5.60	5.35
2	2.77	2.03	1.27	1.70	2.96	3.98	5.11	4.42	2.58	3.76	3.98	4.88
3	2.77	2.40	1.27	2.21	2.96	3.98	31.0	4.42	2.58	2.96	3.98	4.42
4	3.15	2.03	1.15	2.21	2.58	23.8	8.30	4.64	2.40	3.15	5.60	4.19
5	2.58	1.86	1.15	2.21	2.40	5.35	33.0	3.98	2.96	2.77	5.84	5.60
6	2.40	1.70	1.15	1.86	2.40	4.42	6.85	3.76	2.40	2.77	4.42	4.19
7	2.58	1.70	1.15	2.03	5.84	3.76	5.60	6.33	2.77	2.58	4.19	6.59
8	2.21	1.55	1.15	3.98	2.58	3.55	5.84	3.76	3.76	4.88	4.19	10.3
9	2.21	1.86	1.15	1.70	2.58	3.55	5.11	5.35	2.96	2.96	3.98	13.0
10	2.03	1.70	1.15	1.27	11.8	3.35	4.64	4.64	3.15	2.96	3.35	5.84
11	2.03	1.70	1.15	7.13	3.76	6.85	4.42	11.8	2.58	2.58	2.96	4.88
12	2.03	6.59	1.15	1.70	2.40	9.26	3.98	10.7	2.40	2.58	3.15	3.98
13	2.03	2.21	1.03	1.70	2.40	6.59	3.98	6.33	2.40	2.40	2.96	3.55
14	1.86	1.70	1.03	5.35	2.03	7.13	3.76	5.11	21.0	2.58	3.98	3.98
15	1.86	1.70	1.03	5.11	4.88	6.85	10.7	4.42	8.00	2.58	3.35	5.35
16	1.70	1.55	1.27	2.58	6.33	6.85	6.59	18.4	24.3	3.15	5.60	3.35
17	19.5	1.41	5.35	2.03	63.7	11.8	6.08	11.8	7.41	2.58	4.42	3.15
18	11.8	1.41	1.70	1.70	9.94	7.13	7.41	5.35	6.85	4.19	4.19	3.35
19	21.0	1.27	1.27	2.03	92.0	6.33	13.8	5.35	6.08	4.88	3.98	2.96
20	7.13	1.27	1.27	2.40	9.60	5.11	6.33	4.64	8.00	5.60	6.08	3.35
21	5.60	1.27	1.15	2.40	8.30	6.85	5.84	4.42	5.60	8.30	4.88	4.88
22	4.64	1.27	1.03	1.70	6.33	6.59	4.88	3.98	4.64	6.08	4.42	8.93
23	3.55	1.27	1.03	2.03	12.2	5.84	4.42	3.55	6.08	5.35	10.7	4.88
24	2.96	1.27	1.03	1.70	13.8	5.84	4.19	3.35	6.85	4.88	7.41	4.64
25	2.77	1.27	1.03	1.70	8.93	6.08	4.19	3.15	4.64	4.64	5.84	4.19
26	3.35	1.27	1.27	1.41	7.13	6.59	5.60	3.15	3.98	4.42	11.8	2.96
27	4.42	1.41	1.03	1.41	6.33	4.88	16.0	2.96	3.55	3.76	6.08	2.96
28	2.21	2.03	.920	1.41	6.33	5.11	6.59	2.96	4.42	5.60	13.0	2.58
29	2.21		.920	3.76	5.60	5.11	7.13	2.96	4.42	4.88	7.70	2.58
30	2.03		.920	18.4	4.88	4.64	6.33	2.77	4.88	4.64	6.85	21.0
31	2.03		.920		4.42		5.60	3.35		5.11		3.98
MOY	4.28	1.81	1.27	2.94	10.3	6.38	8.03	5.37	5.57	4.01	5.48	5.35

DEBIT MOYEN ANNUEL

5.09 M3/S

STATION : GUADEL CUPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1970 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	3.35	3.21	6.85	1.08	1.08	2.83	5.12	13.0	7.41	5.12	6.85	5.35
2	2.58	3.02	4.44	1.08	1.18	3.02	4.66	7.41	7.13	7.13	4.88	6.59
3	2.58	2.83	1.82	1.30	29.8	2.48	4.44	6.08	6.08	5.84	18.4	8.61
4	2.40	2.65	1.54	1.30	4.01	3.02	9.26	6.33	5.60	55.1	6.33	11.8
5	2.40	1.82	1.42	1.18	1.54	2.65	6.33	5.12	4.66	12.2	5.11	6.48
6	2.03	2.30	1.42	1.18	1.42	4.01	5.60	4.89	3.80	5.60	4.64	7.55
7	2.21	1.98	1.30	1.18	10.3	3.80	29.8	4.66	3.02	19.0	3.98	16.4
8	2.40	1.82	1.42	1.18	7.70	3.80	6.85	4.66	4.01	14.2	3.55	18.3
9	2.03	1.82	1.18	1.18	2.65	3.40	9.94	4.44	3.40	8.30	3.98	10.8
10	2.03	1.82	1.18	1.18	4.01	3.40	7.41	4.01	3.02	6.85	3.35	29.2
11	2.03	1.68	1.18	1.18	4.89	3.40	6.59	3.80	2.65	5.84	4.19	15.7
12	1.86	1.68	1.18	1.68	2.83	3.02	5.12	3.60	2.48	5.11	3.76	30.2
13	1.86	1.82	1.30	1.42	3.40	43.0	3.02	16.0	2.48	4.88	3.35	31.6
14	1.70	1.82	1.30	1.18	3.02	7.13	2.83	4.66	2.83	5.60	19.5	30.6
15	1.70	1.98	1.54	1.18	5.12	6.33	2.65	3.80	3.21	4.42	13.4	20.2
16	1.70	1.82	1.54	1.18	4.22	11.4	11.8	3.21	3.80	4.19	5.35	16.8
17	1.70	2.14	1.68	1.08	3.02	8.61	5.36	3.40	4.22	4.42	4.19	11.0
18	1.70	1.82	1.54	1.08	2.83	26.7	4.44	3.02	3.40	3.98	4.42	12.6
19	1.41	1.68	1.42	1.08	2.65	10.7	4.22	2.83	3.40	3.99	5.11	8.78
20	1.41	1.68	4.44	1.08	1.98	14.2	8.30	2.83	3.02	3.76	4.64	7.90
21	1.41	1.54	4.01	1.08	4.66	11.8	4.89	15.6	2.65	3.55	3.76	8.27
22	6.59	1.54	5.84	1.08	2.14	12.2	4.66	7.13	4.44	2.96	3.15	7.55
23	9.26	2.48	4.89	1.18	1.98	11.4	21.0	4.66	5.12	3.76	2.77	6.55
24	5.36	1.82	2.48	1.18	2.30	6.85	20.0	5.60	8.00	8.61	2.77	5.99
25	3.21	1.68	1.98	1.08	2.83	5.60	13.8	6.33	5.60	5.35	4.64	23.5
26	2.65	1.42	1.68	0.984	6.33	5.84	9.94	6.08	3.60	4.42	3.55	7.42
27	5.12	1.30	1.54	1.08	7.41	5.36	4.22	11.4	4.01	3.76	3.98	5.99
28	4.66	1.30	1.42	1.08	11.8	4.66	6.59	9.26	4.66	5.60	5.84	5.78
29	3.60		1.42	2.65	7.41	4.22	6.59	5.60	59.4	3.98	5.11	8.66
30	3.60		1.30	2.48	4.01	7.41	5.84	5.36	9.26	5.84	4.64	5.73
31	3.21		1.18		4.01		5.60	5.12		4.19		4.85
MOY	2.90	1.95	2.18	1.26	4.92	8.07	7.96	6.12	6.21	7.66	5.64	12.8

DEBIT MOYEN ANNUEL

5.67 M3/S

STATION : GUADELOUPE

GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1971 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	6.99	3.89	2.28	1.50	2.40	14.9	1.30	1.16	6.59	1.18	2.48	1.14
2	5.69	4.33	2.14	2.59	2.01	6.03	1.30	1.19	16.4	1.53	2.00	1.10
3	4.74	11.4	3.57	1.51	2.72	3.92	1.60	1.23	7.85	1.47	1.68	1.06
4	5.85	6.17	2.92	1.40	1.76	3.25	1.66	1.32	4.02	1.31	1.49	1.01
5	20.4	5.03	2.15	1.37	1.53	8.39	1.62	10.5	3.03	1.27	1.43	.968
6	10.3	8.38	1.83	1.33	1.45	8.02	1.58	4.56	2.84	1.42	6.30	1.30
7	17.3	4.57	2.74	1.29	2.37	3.90	2.23	2.90	2.90	2.13	3.81	1.09
8	9.26	3.80	2.05	1.27	1.90	9.26	1.91	2.40	2.42	4.62	2.09	7.20
9	7.07	3.25	4.35	1.27	3.28	4.26	1.75	2.05	2.17	5.44	1.73	2.76
10	5.46	2.84	2.91	1.27	4.74	3.31	1.63	1.85	2.02	1.79	2.18	1.55
11	4.73	2.76	2.60	2.65	3.15	2.73	1.52	1.70	1.97	1.51	2.03	1.42
12	16.8	3.66	2.67	3.43	9.89	2.51	1.42	1.79	1.93	1.43	2.11	1.30
13	9.89	4.45	2.32	2.42	6.02	2.65	1.41	2.22	1.88	1.40	1.82	1.66
14	6.20	2.96	2.02	1.90	4.46	3.87	1.57	1.98	1.86	1.34	1.73	2.51
15	5.42	2.63	1.86	1.70	2.82	2.33	1.64	1.92	1.86	1.79	1.65	1.46
16	5.65	2.53	1.98	1.56	2.49	1.97	1.57	7.17	2.54	9.94	1.93	1.31
17	4.98	2.42	1.79	1.44	2.45	2.47	1.51	3.62	4.39	3.10	1.77	1.22
18	4.15	14.5	1.69	1.48	2.10	2.04	1.45	3.67	2.21	1.96	2.50	3.82
19	4.01	8.14	1.64	1.42	1.96	1.86	10.7	8.29	2.00	1.65	2.93	5.11
20	4.02	4.32	1.48	1.29	1.82	1.73	2.74	5.90	1.89	1.46	1.83	2.24
21	3.86	3.71	14.5	1.26	2.04	1.70	1.37	3.32	1.79	1.33	1.65	1.61
22	3.70	3.50	4.24	1.19	2.35	1.70	1.15	2.64	1.52	1.26	1.56	13.7
23	3.43	2.91	2.54	1.10	3.21	1.70	1.09	2.36	1.34	1.19	1.48	31.9
24	9.07	3.08	1.93	1.01	7.20	1.70	1.08	11.3	3.81	2.13	1.33	6.48
25	4.18	2.75	1.82	.918	9.05	1.60	1.24	4.00	3.97	10.1	1.24	4.51
26	3.41	2.58	1.89	1.48	5.35	1.55	16.0	2.74	1.82	18.8	1.21	3.80
27	3.49	2.34	2.07	2.40	5.03	1.50	2.94	2.45	1.69	5.38	1.18	3.11
28	7.71	2.16	1.55	1.77	8.13	1.45	1.51	2.18	1.56	3.40	1.15	2.70
29	4.56		1.45	8.99	10.4	1.40	1.16	1.91	1.33	2.80	1.15	2.33
30	3.32		1.55	2.13	6.33	1.35	1.15	1.87	1.22	2.30	1.15	2.31
31	3.26		1.64		13.3		1.15	2.62		2.94		2.47
MOY	6.74	4.47	2.65	1.88	4.31	3.50	2.32	3.38	3.09	3.21	1.95	3.75

DEBIT MOYEN ANNUEL

3.44 M3/S

STATION : GUADEL CUPE GRANDE RIVIERE PRISE D'EAU

NUMERO : 62010101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1972 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AGUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	2.23	16.0	13.8	3.08	4.42	5.59	3.53	2.33	39.7	3.89	4.92	6.93
2	1.88	18.1	36.5	2.86	4.67	4.02	2.92	2.23	17.4	12.0	3.52	5.12
3	2.48	9.43	8.95	2.72	3.76	3.57	3.33	2.20	6.84	6.02	3.01	5.15
4	2.44	6.48	6.14	2.65	5.87	55.9	2.98	2.55	5.71	18.4	15.5	4.88
5	2.70	12.7	9.30	2.58	6.04	7.91	3.26	2.48	4.24	8.40	6.38	4.38
6	2.89	7.20	5.98	2.49	7.75	5.36	4.47	2.76	3.68	8.73	14.6	4.95
7	2.13	5.03	17.0	2.39	4.60	4.54	3.33	3.86	4.19	4.89	31.8	4.67
8	7.43	4.88	6.19	2.26	3.80	4.05	3.49	5.82	3.74	4.13	26.8	4.17
9	7.49	4.83	4.79	2.23	4.54	3.88	26.1	3.50	3.40	3.80	17.1	3.58
10	6.14	6.29	4.01	2.01	3.82	6.62	5.64	37.4	2.88	3.96	20.3	3.19
11	12.3	4.76	3.76	1.89	4.82	4.30	3.55	6.62	3.02	3.51	7.40	4.77
12	5.13	7.40	3.47	2.06	3.53	4.01	4.62	3.98	6.00	3.56	6.27	4.93
13	3.91	4.98	3.26	4.49	3.00	4.39	14.0	3.24	4.75	3.29	5.62	11.0
14	7.57	6.33	3.29	7.15	2.67	4.29	7.60	3.15	4.65	3.47	5.20	12.4
15	8.77	5.26	3.39	18.7	10.1	3.96	6.71	3.09	17.1	3.85	6.80	6.66
16	6.18	4.17	2.77	4.36	4.90	10.0	4.81	2.68	5.24	3.08	4.58	5.47
17	8.82	3.69	2.80	3.00	4.17	5.74	3.80	2.94	3.70	2.68	5.16	4.79
18	7.70	3.28	17.2	2.69	5.70	4.80	3.30	2.42	3.25	2.55	5.21	5.72
19	4.82	3.12	27.3	2.63	21.3	4.30	3.05	2.46	5.24	3.11	4.95	8.43
20	5.98	2.97	6.04	2.19	12.8	3.82	3.83	2.35	4.35	9.77	5.61	4.66
21	5.23	2.92	5.80	2.93	5.07	4.10	4.04	3.62	2.90	10.4	11.3	5.33
22	3.80	3.51	4.68	1.99	5.08	3.97	8.66	2.53	3.58	5.99	11.7	10.7
23	2.97	3.09	7.31	1.89	5.92	3.04	10.1	2.50	18.9	8.88	4.79	5.22
24	2.91	3.00	24.5	3.14	5.05	2.78	6.24	2.50	17.2	5.53	4.14	4.34
25	3.82	3.01	7.70	2.27	9.55	3.04	4.05	10.3	8.77	3.54	9.11	3.99
26	2.97	9.01	6.58	2.00	6.11	2.99	3.37	10.1	6.68	3.09	7.36	3.83
27	2.44	4.25	7.37	2.72	7.99	3.20	3.07	3.49	4.76	3.30	4.61	3.46
28	4.07	3.78	5.02	26.5	4.93	2.76	3.21	2.75	4.97	2.85	4.09	3.00
29	2.97	13.5	4.18	17.6	4.52	9.58	3.72	3.32	4.09	3.38	11.7	2.63
30	11.3		3.66	8.85	5.30	5.61	2.81	2.61	3.78	3.97	12.2	5.25
31	4.61		3.31		5.69		2.57	9.52		17.8		5.18
MOY	5.03	6.31	8.58	4.78	6.05	6.40	5.36	4.88	7.49	5.87	9.38	5.44

DEBIT MOYEN ANNUEL

6.29 M3/S

ANNEXE

DEBITS MOYENS JOURNALIERS, REELS ET NATURELS
EN 1973, 1974, 1975 A L'EXUTOIRE DES CINQ BASSINS

STATION : GUADELOUPE GRANDE RIVIERE A GOYAVES PONT DE LA TRAVERSEE

NUMERO : 62310125

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1973 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1				.592	.068	.049	.376	.551	.953	3.04	.829	.852
2				.945	.073	.073	.442	.641	.590	6.61	.850	.707
3				.553	.094	.055	.362	.420	2.44	1.92	.852	1.36
4				.525	.094	.047	.319	.632	3.63	1.37	.858	.935
5				.381	.094	.053	.287	.670	1.17	1.96	.675	1.23
6				.243	.094	.063	.262	.499	.697	1.84	.624	.847
7				.157	(.095)	.054	.266	.615	.645	1.34	.576	.711
8				.147	(.105)	.058	.251	.743	.663	4.36	1.33	.526
9				.142	(.150)	1.90	.721	.875	.609	1.87	3.05	.467
10				.134	(.160)	2.70	1.81	.931	.499	4.64	1.48	.452
11				.125	(.135)	4.56	.575	1.20	.465	1.63	.825	.451
12				.118	4.09	12.0	.587	.649	1.04	1.20	.722	.457
13				.115	.685	2.74	.816	.507	.825	1.01	.609	.395
14				.097	.333	1.78	.464	3.62	3.94	.921	.584	.369
15				.087	.274	.835	.506	19.4	4.58	.817	3.39	.418
16				.947	.999	.778	.539	3.18	1.66	.887	1.42	.519
17				.399	.574	.569	.410	1.27	.916	.935	1.46	.575
18				.311	.347	.559	.348	.918	.736	2.54	.819	.910
19				.219	.338	1.43	.507	1.39	.653	4.22	.682	.572
20				.162	.248	.778	.376	.782	.646	1.36	.612	.437
21				.150	.183	.559	.333	.667	.681	1.51	.578	.363
22				2.58	.141	.446	.360	.580	.570	1.15	.562	.440
23				.794	.142	.495	.342	.601	.982	.862	.526	.383
24			.344	.292	.136	.790	.345	1.15	.654	.910	.473	.354
25			.332	.171	.111	.682	.948	1.23	3.43	.842	.486	.478
26			.318	.127	.153	2.53	.846	1.27	6.01	.766	1.05	1.10
27			.326	.104	.119	.780	.703	.848	3.42	.695	.531	2.09
28			.326	.111	.093	2.03	.463	.774	2.82	1.23	.920	1.11
29			.311	.115	.055	.519	.376	.588	2.03	2.70	2.75	.917
30			.316	.108	.053	.409	.322	.555	3.28	.992	.745	1.49
31			.678		.051		.311	.680		1.33		.898
MOY	(.660)	(.632)	(.890)	.365	(.332)	1.34	.502	1.56	1.71	1.85	1.03	.736

DEBIT MOYEN ANNUEL

.968 M3/S

DEBITS NATURELS DE LA GRANDE RIVIERE
AU PONT DE LA TRAVERSEE EN 1973 (EN M3/S)

	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D
1				1,05	0,358	0,338	0,560	0,773	1,17	3,37	1,07	0,998
2				1,45	0,369	0,369	0,656	0,894	0,781	7,02	1,09	0,844
3				0,992	0,410	0,328	0,567	0,625	2,70	2,23	1,10	1,50
4				0,947	0,423	0,334	0,513	0,899	4,30	1,65	1,10	1,08
5				0,714	0,418	0,336	0,469	0,914	1,65	2,26	0,902	1,37
6				0,698	0,423	0,362	0,442	0,716	1,04	2,14	0,846	1,01
7				0,522	0,417	0,342	0,421	0,872	0,976	1,63	0,797	0,862
8				0,517	0,419	0,362	0,430	1,03	0,983	4,72	1,60	0,669
9				0,490	0,437	2,61	1,00	1,19	0,910	2,16	3,35	0,625
10				0,474	0,443	3,39	2,27	1,28	0,763	4,99	1,75	0,592
11				0,456	0,427	5,26	0,828	1,58	0,719	1,91	1,06	0,598
12				0,447	4,80	12,7	0,843	0,910	1,48	1,47	0,947	0,646
13				0,451	1,34	3,05	1,13	0,739	1,20	1,26	0,818	0,609
14				0,405	0,563	2,23	0,676	4,17	4,52	1,17	0,794	0,589
15				0,373	0,573	1,22	0,726	20,1	4,93	1,05	3,72	0,582
16				1,06	1,68	1,16	0,777	3,39	1,95	1,14	1,69	0,660
17				0,955	0,899	0,871	0,624	1,56	1,18	1,19	1,76	0,724
18				0,811	0,892	0,899	0,564	1,13	0,949	2,85	0,937	1,54
19				0,651	0,870	1,84	0,736	1,62	0,871	4,57	0,832	1,11
20				0,532	0,716	1,13	0,565	1,00	0,866	1,64	0,757	0,885
21				0,516	0,595	0,845	0,509	0,864	0,906	1,86	0,722	0,767
22				3,27	0,512	0,645	0,543	0,777	0,776	1,41	0,711	0,902
23				1,25	0,514	0,719	0,521	0,800	1,23	1,11	0,674	0,802
24			0,664	0,807	0,499	1,08	0,541	1,38	0,869	1,16	0,616	0,760
25			0,618	0,564	0,462	0,963	1,28	1,46	3,76	1,09	0,627	0,950
26			0,602	0,469	0,545	3,02	1,16	1,49	6,37	1,00	1,20	1,76
27			0,617	0,428	0,454	1,08	0,982	1,07	3,76	0,926	0,686	2,77
28			0,621	0,447	0,423	2,47	0,665	0,983	3,14	1,51	1,06	1,65
29			0,585	0,434	0,355	0,751	0,555	0,785	2,31	3,02	2,90	1,43
30			0,599	0,458	0,342	0,611	0,514	0,795	3,61	1,25	0,884	2,08
31			1,17	-	0,339	-	0,498	0,882	-	1,61	-	1,41
MOYENS	(0,940)	(0,912)	(1,11)	0,780	0,707	1,73	0,728	1,83	1,95	2,14	1,23	1,06
				DEBIT MOYEN ANNUEL 1,26 M3/S								

STATION : GUADELOUPE GDE RIVIERE A GOYAVES AU 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	.817	1.65	4.94	.737	.393	.685	.379	.418	7.21	.759	.767	1.05
2	1.48	1.41	2.04	.638	.350	.519	.352	1.00	1.31	1.48	.729	1.00
3	1.17	1.68	1.56	.579	.342	.394	.341	.437	1.14	4.89	1.53	.860
4	2.77	.994	3.66	.543	.320	.817	.311	.699	2.75	3.62	1.28	.790
5	2.89	.816	11.3	1.31	.321	.405	.343	.749	.894	4.08	1.59	.780
6	6.87	1.25	2.05	1.41	.311	4.48	2.95	.512	.624	1.65	.879	.680
7	1.93	.975	2.10	4.87	.415	.816	.935	.362	1.53	1.01	3.69	.590
8	1.86	1.18	1.48	2.28	.318	.532	.714	.333	3.21	.823	.987	.570
9	1.23	1.23	1.13	2.56	.341	.503	.367	.281	1.86	.694	2.70	.560
10	1.15	.844	.908	1.11	.680	.965	.325	.263	1.92	.895	1.18	.590
11	2.46	1.77	.820	.924	.416	.563	.289	.280	2.52	.824	.819	.540
12	1.11	.982	.740	.793	1.72	.461	.354	.264	2.03	.950	.708	.760
13	.885	1.29	.682	.647	.508	.410	.286	.842	4.58	3.51	.672	1.01
14	4.13	.890	.634	.551	.744	.347	.278	.511	7.18	1.14	.713	1.93
15	1.66	.733	.651	.468	.445	.453	.270	.351	1.96	2.33	1.81	1.04
16	.936	1.53	.582	.588	2.15	.478	.665	.312	5.78	2.08	1.86	.758
17	.763	1.21	.860	.462	2.12	.457	.964	.279	4.95	3.25	2.49	.637
18	.850	1.06	.816	.632	1.02	.436	.612	.235	5.31	1.34	1.37	.927
19	1.12	1.31	.705	2.35	.472	.415	.401	.208	3.19	1.71	1.34	1.19
20	2.00	2.09	.645	1.12	.417	.394	.365	.220	2.59	6.25	1.05	.725
21	1.59	1.08	.718	.631	.372	.373	.375	.195	2.19	1.76	2.28	.730
22	.920	.803	.551	.572	.914	.355	.503	.205	1.62	2.73	3.17	.588
23	1.45	.994	.542	.687	1.22	.337	.281	.190	1.57	1.49	1.58	.506
24	5.28	.786	2.05	1.29	2.78	.746	.278	.190	2.87	1.53	1.56	.460
25	2.05	.709	1.26	1.41	.679	.335	.535	.202	1.45	1.50	4.90	.890
26	1.70	.683	1.17	.772	.598	.903	.292	.208	1.01	1.38	1.61	1.06
27	1.63	.590	.902	.566	.431	2.68	.269	.318	.882	1.16	1.47	.686
28	1.10	.790	.715	.489	.362	.796	.309	.504	1.61	1.67	3.07	.587
29	2.07		.883	.451	.313	.523	.450	1.44	.909	1.27	1.76	1.30
30	3.47		.887	.409	2.78	.436	.385	9.19	.784	.982	1.18	.874
31	2.50		.717		.499		.355	18.5		.826		1.10
MOY	1.99	1.12	1.57	1.06	.798	.734	.501	1.28	2.58	1.92	1.69	.782

DEBIT MOYEN ANNUEL

1.34 M3/S

Débits naturels de la GRANDE RIVIERE
au PONT de la TRAVERSEE en 1974 (en m³/s).

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	1,30	2,14	5,57	1,03	0,653	1,01	0,649	0,648	7,87	0,919	0,947	1,19
2	2,06	1,77	2,46	0,918	0,600	0,829	0,602	1,28	1,62	1,65	0,909	1,24
3	1,72	2,07	1,93	0,849	0,592	0,684	0,591	0,667	1,39	5,11	1,74	0,890
4	3,43	1,31	4,21	0,813	0,570	1,16	0,541	0,889	3,02	3,83	1,48	0,920
5	3,55	1,12	12,0	1,65	0,571	0,725	0,593	0,939	1,06	4,29	1,80	0,910
6	7,55	1,60	2,47	1,76	0,461	4,84	3,33	0,682	0,794	1,82	1,07	0,697
7	2,44	1,29	2,52	5,49	0,675	1,03	1,29	0,532	1,74	1,17	3,93	0,770
8	2,37	1,52	1,85	2,71	0,568	0,772	1,08	0,503	3,46	0,973	1,17	0,750
9	1,67	1,58	1,46	3,12	0,591	0,783	0,677	0,451	1,99	0,844	2,90	0,740
10	1,58	1,15	1,22	1,44	0,970	1,26	0,595	0,523	2,12	1,05	1,37	0,780
11	3,02	2,17	1,12	1,23	0,676	0,803	0,519	0,440	2,73	0,984	1,01	0,730
12	1,53	1,30	1,03	1,09	2,01	0,691	0,564	0,424	2,23	1,12	0,898	0,980
13	1,28	1,64	0,972	0,927	0,778	0,640	0,526	1,05	4,82	3,73	0,868	1,19
14	4,77	1,20	0,914	0,831	1,04	0,597	0,458	0,751	7,52	1,31	0,903	2,15
15	2,15	0,933	0,931	0,738	0,715	0,713	0,450	0,511	2,15	2,52	2,02	1,22
16	1,34	1,91	0,852	0,848	2,58	0,748	0,875	0,472	6,04	2,26	2,06	0,928
17	1,14	1,55	1,17	0,742	2,55	0,797	1,24	0,439	5,19	3,46	2,70	0,807
18	1,24	1,39	1,12	0,892	1,35	0,746	0,902	0,415	5,60	1,51	1,56	1,11
19	1,55	1,66	0,995	2,63	0,752	0,705	0,681	0,408	3,41	1,89	1,54	1,37
20	2,52	2,52	0,925	1,56	0,677	0,724	0,635	0,410	2,80	6,48	1,23	0,895
21	2,07	1,41	1,01	0,961	0,622	0,693	0,645	0,375	2,39	1,93	2,43	0,950
22	1,32	1,10	0,821	0,852	1,23	0,655	0,783	0,395	1,81	2,93	3,32	0,724
23	1,92	1,31	0,812	0,957	1,57	0,627	0,511	0,370	1,76	1,66	1,74	0,736
24	5,95	1,09	2,47	1,63	3,26	1,05	0,478	0,370	3,10	1,73	1,71	0,660
25	2,46	1,01	1,60	1,77	0,969	0,595	0,765	0,392	1,64	1,69	5,05	1,17
26	2,08	0,973	1,51	1,07	0,878	1,19	0,512	0,398	1,19	1,57	1,75	1,36
27	2,00	0,870	1,21	0,836	0,691	3,05	0,469	0,518	1,06	1,34	1,61	0,936
28	1,43	1,10	1,00	0,739	0,612	1,11	0,519	0,714	1,80	1,86	3,21	0,827
29	2,49	-	1,19	0,711	0,573	0,803	0,689	1,68	1,09	1,45	1,90	1,61
30	3,99	-	1,20	0,669	3,18	0,706	0,615	9,55	0,964	1,16	1,32	1,14
31	2,95	-	1,01	-	0,809	-	0,575	19,1	-	1,00	-	1,39
MOYENS	2,48	1,46	1,92	1,38	1,10	1,02	0,751	1,49	2,82	2,10	1,87	0,985

DEBIT MOYEN ANNUEL : 1,61 m³/s

STATION : GUADELOUPE GDE RIVIERE A GOYAVES AU PONT DE LA TRAVERSEE

NUMERO : 62310125

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1975 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	1.06	1.20	4.25	.770	.117	1.35	.411	.400	.498	.412	1.29	2.26
2	.484	.744	7.12	.475	.156	.472	.364	.224	1.11	.996	1.70	2.26
3	.451	.639	1.51	.399	.131	.458	.454	.208	.548	.557	1.15	2.00
4	.602	.681	.905	.378	.144	.637	.357	.681	.436	.414	5.58	1.35
5	.572	.790	.720	.361	.278	.335	.256	1.82	.393	.981	3.17	1.02
6	.414	.640	1.39	.362	.274	.325	1.16	.799	2.03	4.86	1.42	.889
7	.387	.674	.763	.347	.201	.284	.870	.964	.715	1.68	1.43	5.36
8	.346	.492	.612	.319	.157	.253	.640	1.50	.509	.689	1.27	2.48
9	.318	.425	.525	.303	.157	.242	.360	1.63	1.42	.515	2.89	12.2
10	.420	.441	.478	.288	.201	.384	.257	.591	.750	1.67	3.84	6.45
11	.742	.533	.445	.259	.169	.282	.231	.414	.527	.630	2.15	7.92
12	.394	.401	.510	.249	.182	.226	.247	.464	.463	1.40	2.13	3.56
13	.347	.399	.526	.250	.192	.209	.619	.352	.447	2.38	1.71	8.83
14	.301	.404	.543	.244	.188	.206	2.62	.403	2.32	4.14	1.26	7.01
15	.307	.722	4.78	.228	.769	.237	.624	.233	.336	2.36	1.06	6.55
16	.294	.731	.791	.168	.696	1.80	.350	4.46	.543	1.14	1.01	3.60
17	.289	.629	.659	.170	1.11	.855	.275	1.05	.482	.905	2.88	2.12
18	.262	.964	.518	.141	6.46	1.28	.287	.536	.467	1.25	1.18	1.70
19	.506	1.29	.443	.113	5.37	.681	.232	.464	.520	2.22	.886	1.73
20	2.59	.603	.405	.221	5.12	.391	.788	.435	1.97	2.13	7.08	7.73
21	1.25	.626	.392	.152	.742	.903	.401	.445	.736	11.5	1.28	1.89
22	.577	.501	.399	.118	.523	.668	.301	.344	.589	2.45	1.10	1.55
23	.451	.432	.397	.122	.647	.921	.237	.338	.522	1.36	.853	1.28
24	.703	1.10	.864	.116	1.20	.667	.352	.347	.439	2.00	1.36	1.14
25	1.59	2.30	.491	.118	.801	.419	.165	.396	.438	6.39	2.22	1.71
26	7.71	1.83	.432	.136	.553	.414	.138	.562	.394	2.43	1.37	1.37
27	4.03	2.24	.567	.141	.438	.381	.171	.466	.457	2.41	1.32	1.07
28	1.33	1.25	.626	.126	.384	.377	.115	.976	1.35	3.81	1.19	1.09
29	2.39		.517	.115	.364	.462	.091	.954	.691	4.48	1.06	.996
30	1.08		.381	.110	.383	.627	.201	1.92	.462	1.73	5.08	1.04
31	1.11		2.77		.399		.789	.665		1.65		.940
MOY	1.07	.846	1.15	.243	.920	.558	.463	.790	.777	2.31	2.06	3.26

DEBIT MOYEN ANNUEL 1.21 M3/S

Débits naturels de la GRANDE RIVIERE
au PONT de la TRAVERSEE en 1975 (en m³/s).

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	1,34	1,34	4,75	1,00	0,367	1,74	0,622	0,660	0,688	0,582	1,43	2,40
2	0,726	0,874	7,95	0,665	0,356	0,752	0,574	0,464	1,33	1,17	1,84	2,40
3	0,692	0,779	1,81	0,579	0,331	0,728	0,664	0,438	0,738	0,727	1,29	2,14
4	0,852	0,821	1,14	0,558	0,344	0,967	0,547	0,931	0,616	0,584	5,72	1,49
5	0,822	0,940	0,940	0,531	0,548	0,575	0,436	2,13	0,573	1,17	3,31	1,16
6	0,636	0,790	1,69	0,532	0,534	0,555	1,49	1,13	2,28	5,11	1,56	1,03
7	0,607	0,834	0,993	0,517	0,421	0,494	1,28	1,32	0,915	1,88	1,57	5,50
8	0,561	0,672	0,822	0,479	0,357	0,463	1,05	1,90	0,699	0,859	1,41	2,62
9	0,518	0,635	0,725	0,463	0,367	0,452	0,690	1,35	1,64	0,685	3,03	12,3
10	0,640	0,651	0,678	0,448	0,431	0,634	0,557	0,871	0,860	1,83	3,98	6,59
11	1,00	0,763	0,635	0,429	0,389	0,502	0,501	0,664	0,717	0,780	2,29	8,06
12	0,614	0,611	0,710	0,429	0,402	0,436	0,527	0,734	0,653	1,55	2,27	3,70
13	0,557	0,609	0,726	0,430	0,402	0,409	0,979	0,612	0,637	2,53	1,85	8,97
14	0,491	0,614	0,753	0,424	0,398	0,406	3,08	0,653	2,51	4,31	1,40	7,15
15	0,497	0,972	5,29	0,408	1,22	0,457	0,964	0,513	1,03	2,54	1,20	6,71
16	0,484	0,971	1,02	0,348	1,14	2,25	0,650	4,82	0,733	1,29	1,15	3,74
17	0,489	0,849	0,869	0,360	1,70	1,20	0,555	1,28	0,662	1,15	3,02	2,26
18	0,462	1,22	0,718	0,451	7,32	1,68	0,547	0,746	0,647	1,40	1,32	1,84
19	0,746	1,58	0,633	0,553	6,07	0,981	0,492	0,674	0,810	2,37	1,03	1,88
20	2,95	0,813	0,485	0,751	5,71	0,641	1,09	0,645	2,20	2,28	7,22	7,89
21	1,57	0,838	0,572	0,622	1,00	1,24	0,691	0,655	0,976	11,7	1,42	2,03
22	0,817	0,701	0,579	0,528	0,753	0,978	0,561	0,544	0,879	2,60	1,24	1,69
23	0,681	0,612	0,587	0,422	0,907	1,26	0,487	0,518	0,702	1,51	0,993	1,42
24	0,963	1,34	1,00	0,476	1,52	0,967	0,622	0,517	0,609	2,15	1,50	1,28
25	1,91	2,59	0,681	0,468	0,991	0,669	0,425	0,566	0,608	6,55	2,36	1,86
26	8,32	2,17	0,612	0,546	0,763	0,644	0,338	0,742	0,564	2,58	1,51	1,51
27	4,50	2,60	0,767	0,561	0,728	0,611	0,421	0,636	0,527	2,56	1,46	1,21
28	1,58	1,54	0,836	0,486	0,684	0,597	0,355	1,18	1,52	3,96	1,33	1,23
29	2,54	-	0,717	0,485	0,664	0,682	0,311	1,15	0,881	4,63	1,20	1,14
30	1,22	-	0,561	0,440	0,683	0,877	0,431	2,16	0,632	1,88	5,22	1,18
31	1,25	-	3,14	-	0,699	-	1,07	0,855	-	1,80	-	1,08
MOYENS	1,32	1,06	1,41	0,525	1,23	0,828	0,743	1,04	0,967	2,47	2,20	3,40

DEBIT MOYEN ANNUEL : 1,44 m³/s

STATION : GUADELOUPE

BRAS DAVID

DUCLOS

NUMERO : 62311501

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1973 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1				1.84	1.00	.915	1.49	1.76	3.62	8.56	2.46	1.97
2				2.23	.951	1.05	1.57	2.70	2.12	13.1	2.43	1.95
3				1.42	.945	.959	1.43	1.63	3.37	4.76	2.41	2.87
4				1.30	.968	.939	1.35	1.63	6.54	3.57	2.35	2.43
5				1.18	.990	.933	1.29	1.82	3.01	3.98	2.11	2.16
6				1.10	.993	.921	1.23	1.53	2.09	3.82	1.95	2.05
7				1.05	.966	.936	1.18	(1.65)	1.88	3.26	1.90	1.91
8				1.05	.929	.926	1.18	(1.68)	2.19	9.98	2.73	1.71
9				1.05	1.20	1.15	1.84	2.09	1.94	4.29	6.56	1.65
10				1.02	1.23	3.16	4.50	2.24	1.74	10.3	3.44	1.56
11				.983	1.14	7.12	1.92	3.36	1.69	4.00	2.42	1.51
12				.973	9.37	19.1	1.98	1.96	3.65	3.12	2.12	1.73
13				.963	2.06	7.62	1.86	1.62	2.71	2.81	1.99	1.62
14				.953	1.37	6.64	1.48	11.7	8.21	2.57	1.98	1.56
15				.948	1.21	2.16	1.54	36.9	10.1	2.46	8.68	1.60
16				2.12	2.63	1.92	1.54	6.58	5.03	2.80	3.54	1.79
17				1.71	1.76	1.58	1.38	2.98	2.93	3.26	3.22	1.72
18				1.38	1.37	1.66	1.29	2.61	2.49	7.39	2.31	1.92
19				1.16	1.43	4.31	1.75	3.57	2.23	10.9	2.08	1.81
20				1.15	1.30	2.11	1.42	2.38	2.19	3.82	1.99	1.58
21				1.18	1.14	1.68	1.33	2.08	2.29	3.67	1.90	1.50
22				3.21	1.08	1.52	1.26	1.90	2.01	3.14	1.84	1.53
23			1.12	2.57	1.06	1.54	1.21	1.85	2.36	2.59	1.75	1.46
24			1.14	1.33	1.03	1.70	1.28	2.67	2.14	2.69	1.67	1.47
25			1.15	1.23	1.01	1.77	1.87	3.55	6.25	2.51	1.67	1.61
26			1.17	1.16	1.06	3.31	1.89	3.58	14.3	2.40	1.97	2.63
27			1.16	1.10	.994	2.06	1.83	2.31	6.99	2.24	1.66	4.70
28			1.14	1.05	.962	5.88	1.44	2.23	5.88	2.71	2.35	2.95
29			1.14	1.03	.939	1.95	1.28	1.95	4.40	3.54	5.18	2.31
30			1.15	1.02	.939	1.61	1.21	1.83	9.19	2.54	2.10	3.09
31			1.88		.939		1.19	1.93		3.54		2.28
MOY	(1.90)	(1.85)	(2.30)	.35	1.45	2.97	1.58	(3.81)	4.18	4.53	2.69	2.02
DEBIT MOYEN ANNUEL										2.55	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 BRAS DAVID A OUCLOS

NUMERO : 62311501

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1975 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	3.71	2.32	8.90	1.62	.819	2.37	1.00	1.50	1.39	1.57	3.67	5.43
2	1.77	2.02	11.3	1.34	.819	1.31	.948	1.19	3.63	2.04	5.57	4.97
3	1.65	1.88	3.06	1.23	.819	1.19	.985	1.14	1.61	1.63	3.37	4.03
4	1.73	1.88	2.17	1.16	.841	1.35	.942	1.76	1.40	1.38	13.6	3.01
5	2.15	1.92	1.90	1.14	1.13	1.14	.907	3.29	1.34	2.25	7.22	2.57
6	1.58	1.71	2.81	1.16	1.07	1.11	1.32	2.69	6.01	8.47	3.68	2.40
7	1.50	1.73	1.89	1.11	.924	1.03	1.26	2.39	2.85	5.27	3.59	10.7
8	1.46	1.60	1.63	1.07	.819	1.00	1.45	3.82	1.93	2.08	3.13	4.61
9	1.42	1.55	1.55	1.03	.819	.967	1.11	2.49	4.85	1.78	5.96	27.1
10	1.49	1.52	1.50	1.01	.918	1.12	.965	1.99	2.42	2.69	5.83	12.0
11	1.83	1.65	1.45	1.01	.830	1.01	.943	1.69	1.75	1.85	4.88	16.7
12	1.40	1.50	1.50	1.01	.819	.952	.987	1.64	1.61	2.74	5.89	8.66
13	1.35	1.43	1.60	1.01	.819	.943	1.34	1.52	1.50	5.35	3.94	15.9
14	1.35	1.48	1.69	1.01	.867	.943	5.41	1.45	6.70	7.77	3.37	15.8
15	1.35	1.42	7.87	1.01	1.35	.950	1.77	1.31	2.32	4.49	2.92	13.0
16	1.32	2.03	1.90	.998	1.41	1.87	1.28	9.10	1.70	2.65	2.81	8.52
17	1.29	1.72	1.80	.943	3.29	1.50	1.14	3.05	1.57	2.13	4.90	5.15
18	1.23	2.22	1.56	.943	16.4	1.83	1.13	1.89	1.50	2.70	2.79	4.17
19	1.59	2.79	1.43	.943	12.3	1.57	1.05	1.87	1.76	6.37	4.61	4.33
20	5.09	1.70	1.40	1.09	21.2	1.16	1.48	1.71	3.79	4.89	8.56	16.8
21	3.12	1.67	1.35	1.00	2.58	1.41	1.34	1.61	1.92	27.1	2.98	4.93
22	1.97	1.59	1.39	.943	1.87	1.46	1.09	1.41	1.78	7.12	3.12	3.81
23	1.61	2.13	1.38	.943	1.99	3.15	1.02	1.32	1.55	3.64	2.34	3.39
24	3.33	1.77	1.69	.925	2.71	1.90	1.17	1.26	1.46	3.41	2.70	3.06
25	3.30	3.59	1.52	.913	1.73	1.28	1.19	1.26	1.63	14.5	3.58	3.90
26	23.2	4.44	1.41	.942	1.38	1.15	1.05	1.54	1.64	6.45	2.75	3.60
27	10.6	3.76	1.45	.909	1.25	1.07	1.11	1.28	1.60	7.43	2.62	2.86
28	3.31	2.81	1.49	.853	1.20	1.01	1.04	2.54	3.39	10.2	2.56	2.76
29	5.55		1.36	.824	1.15	1.07	1.01	1.76	2.51	15.1	2.67	2.61
30	2.66		1.29	.819	1.19	1.20	1.13	2.29	1.75	6.18	8.01	2.59
31	2.67		3.01		1.14		2.26	1.59		4.81		2.44
MOY	3.15	2.07	2.46	1.03	2.79	1.33	1.32	2.11	2.36	5.68	4.45	7.15

DEBIT MOYEN ANNUEL

3.01

M3/S

STATION : GUADELOUPE GDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU

NUMERO : 62310115

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1973 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	UCTO	NOVE	DECE
1	4.77	1.69	1.82	2.37	1.07	.978	1.63	2.23	4.79	12.9	3.00	2.79
2	3.90	10.3	1.80	3.18	1.05	1.08	1.81	3.43	2.78	21.7	2.98	2.58
3	3.00	3.22	1.89	1.92	1.05	1.05	1.55	1.90	6.40	7.39	3.02	4.20
4	2.75	2.39	1.80	1.78	1.05	1.10	1.42	2.18	11.5	5.42	2.90	3.64
5	2.99	2.73	1.79	1.62	1.15	1.05	1.34	2.49	4.74	6.40	2.49	3.68
6	2.98	8.14	5.39	1.41	1.14	1.03	1.27	1.97	2.91	5.97	2.27	3.07
7	2.44	3.15	2.14	1.28	1.06	.986	1.25	2.38	2.56	4.79	2.19	2.80
8	2.29	2.99	4.73	1.21	1.09	.961	1.25	2.56	2.97	15.5	4.03	2.33
9	2.15	2.27	24.0	1.14	1.32	3.04	2.50	3.12	2.56	6.42	10.2	2.02
10	2.16	1.93	9.42	1.10	1.43	6.23	6.69	3.21	2.17	16.7	5.17	1.79
11	2.09	1.82	4.54	1.09	1.31	11.5	2.39	5.15	2.02	6.02	3.27	1.74
12	2.00	1.70	3.13	1.05	14.7	33.4	2.43	2.78	4.90	4.48	2.82	1.98
13	1.95	1.63	2.80	1.05	2.86	12.1	2.54	2.17	3.62	3.91	2.61	1.92
14	1.91	1.59	2.30	1.05	1.71	9.07	1.73	19.6	13.2	3.49	2.52	1.80
15	2.19	1.55	2.20	1.06	1.49	3.05	1.81	58.8	16.1	3.21	13.4	1.85
16	1.90	2.58	2.58	3.15	3.98	2.65	1.82	12.6	7.20	3.90	5.42	2.14
17	1.79	1.85	2.19	2.12	2.42	1.99	1.49	5.13	3.95	4.26	5.07	2.16
18	1.78	1.60	2.27	1.66	1.76	2.03	1.34	3.72	3.20	11.8	3.06	2.78
19	1.67	1.61	2.45	1.38	1.79	5.84	2.00	5.16	2.80	15.1	2.61	2.27
20	2.03	1.56	1.94	1.32	1.55	2.84	1.57	3.15	2.77	5.35	2.44	1.87
21	2.40	1.55	1.83	1.25	1.31	2.08	1.41	2.63	2.93	5.34	2.34	1.77
22	1.92	1.51	1.64	5.52	1.20	1.76	1.33	2.45	2.47	4.45	2.20	1.85
23	5.41	1.46	1.61	3.60	1.20	1.74	1.27	2.41	3.19	3.36	2.17	1.69
24	6.74	1.54	1.57	1.54	1.14	2.34	1.38	3.98	2.69	3.47	2.15	1.65
25	2.66	1.48	1.55	1.32	1.10	2.29	2.70	4.99	10.1	3.26	2.08	1.83
26	2.05	1.71	1.45	1.27	1.14	5.99	2.59	5.19	22.5	2.99	3.11	3.76
27	1.88	2.10	1.33	1.23	1.05	2.79	2.31	3.17	11.4	2.69	2.23	6.81
28	1.90	1.72	1.33	1.19	1.05	4.22	1.72	3.03	9.87	3.58	3.43	4.05
29	1.78		1.36	1.15	1.04	2.42	1.50	2.51	7.22	6.86	8.99	3.09
30	1.66		1.33	1.11	1.02	1.83	1.32	2.35	13.6	3.33	2.99	4.59
31	1.60		2.33		1.00		1.30	2.58		4.75		3.17
MOY	2.54	2.48	3.18	1.70	1.85	4.45	1.89	5.77	6.30	6.74	3.77	2.70

DEBIT MOYEN ANNUEL

3.62 M3/S

Débits naturels de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU en 1973

(en m³/s)

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	5,05	1,97	2,02	2,82	1,36	10,0	1,82	2,45	5,01	13,2	3,24	2,94
2	4,18	10,6	2,01	3,69	1,35	1,38	2,02	3,68	2,97	22,1	3,22	2,72
3	3,28	3,50	2,10	2,36	1,37	1,32	1,75	2,10	6,66	7,69	3,26	4,34
4	3,03	2,67	2,01	2,22	1,38	1,39	1,61	2,45	12,2	5,90	3,14	3,78
5	3,27	3,01	2,00	1,95	1,47	1,33	1,52	2,93	5,21	6,70	2,72	3,82
6	3,25	8,42	5,61	1,86	1,46	1,34	1,45	2,19	3,25	6,17	2,49	3,23
7	2,72	3,43	2,35	1,65	1,38	1,27	1,41	2,54	2,89	5,08	2,41	2,95
8	2,57	3,27	4,94	1,58	1,41	1,26	1,43	2,94	3,29	15,9	4,30	2,47
9	2,43	2,55	24,2	1,49	1,66	3,75	2,78	3,44	2,86	6,71	10,5	2,18
10	2,44	2,21	9,64	1,44	1,76	6,92	7,05	3,56	2,43	17,0	5,44	1,93
11	2,37	2,10	4,76	1,42	1,64	12,2	2,64	5,53	2,27	6,30	3,50	1,89
12	2,28	1,98	3,34	1,38	1,54	34,1	2,69	3,04	5,34	4,75	3,04	2,17
13	2,23	1,91	3,01	1,39	3,51	12,6	2,85	2,40	3,99	4,16	2,82	2,13
14	2,19	1,87	2,50	1,36	2,24	9,52	1,94	20,1	13,8	3,74	2,63	2,02
15	2,47	1,83	2,40	1,35	1,99	3,44	2,03	59,5	16,4	3,44	13,7	2,01
16	2,18	2,86	2,79	3,81	4,66	3,03	2,06	12,8	7,48	4,15	5,69	2,28
17	2,07	2,13	2,40	2,68	3,04	2,29	1,70	5,42	4,22	4,52	5,37	2,31
18	2,06	1,88	2,47	2,16	2,30	2,31	1,56	3,93	3,41	12,1	3,18	3,41
19	1,95	1,89	2,68	1,81	2,32	6,15	2,22	5,39	3,02	15,4	2,76	2,81
20	2,31	1,84	2,19	1,69	2,02	3,20	1,76	3,37	2,99	5,63	2,58	2,32
21	2,68	1,83	2,07	1,62	1,72	2,37	1,59	2,83	3,15	5,63	2,48	2,17
22	2,20	1,79	1,88	6,20	1,57	1,96	1,51	2,65	2,68	4,71	2,35	2,23
23	5,69	1,74	1,85	4,25	1,57	1,96	1,45	2,61	3,44	3,61	2,32	2,11
24	7,02	1,82	1,92	2,05	1,50	2,63	1,58	4,21	2,91	3,72	2,29	2,06
25	2,94	1,76	1,77	1,71	1,46	2,57	3,03	5,22	10,4	3,51	2,22	2,30
26	2,33	1,99	1,68	1,61	1,53	6,48	2,90	5,41	22,9	3,22	3,26	4,42
27	2,15	2,38	1,56	1,55	1,41	3,09	2,59	3,39	11,7	2,92	2,38	7,49
28	2,18	2,00	1,57	1,53	1,38	8,66	1,92	3,24	10,2	3,86	3,57	4,60
29	2,06	-	1,59	1,47	1,34	2,55	1,68	2,71	7,52	7,18	9,14	3,61
30	1,94	-	1,56	1,46	1,31	2,03	1,50	2,54	13,9	3,59	3,13	5,08
31	1,88	-	2,56	-	1,29	-	1,49	2,78	-	5,02	-	3,68
MOYENS	(2,82)	(2,76)	(3,40)	2,11	2,26	4,82	2,12	6,04	6,62	7,03	3,97	3,02

DEBIT MOYEN ANNUEL : 3,92 m³/s

STATION : GUADELOUPE GDE RIVIERE A GOYAVES A 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	2.87	6.39	15.1	2.74	1.87	2.20	1.55	1.92	22.5	3.28	2.86	3.56
2	5.43	4.96	6.94	2.44	1.80	1.86	1.51	3.39	5.32	4.21	2.69	3.23
3	4.75	5.93	5.55	2.24	1.73	1.54	1.44	1.49	4.21	12.2	4.98	2.92
4	8.54	3.95	14.6	2.12	1.66	2.72	1.39	3.78	11.2	11.1	5.43	2.81
5	9.87	3.57	37.0	4.20	1.61	1.73	1.45	3.14	3.79	20.2	7.86	2.85
6	24.2	5.42	8.92	5.13	1.57	16.7	7.56	2.22	2.91	6.66	3.57	2.66
7	7.05	5.57	7.72	15.0	1.74	2.80	2.96	1.64	5.22	4.20	11.7	2.46
8	6.84	4.86	5.90	6.87	1.56	2.04	2.58	1.53	10.5	3.57	3.79	2.37
9	4.75	5.27	4.49	9.73	1.53	2.01	1.66	1.43	5.40	3.25	9.97	2.28
10	4.29	4.11	3.92	3.95	2.22	3.06	1.51	1.36	5.19	4.16	4.51	2.36
11	7.48	6.24	3.45	3.35	1.67	2.08	1.41	1.37	6.64	3.47	3.57	2.36
12	4.54	4.10	3.13	2.97	3.87	1.74	1.58	1.37	5.66	3.65	3.19	5.66
13	3.94	4.58	3.02	2.71	1.78	1.60	1.48	3.29	9.27	10.6	3.04	3.70
14	17.2	3.75	2.80	2.41	2.08	1.51	1.44	2.53	32.3	4.64	3.05	5.17
15	8.34	3.12	2.76	2.13	1.61	1.63	1.42	1.69	7.55	7.14	5.72	3.38
16	3.74	5.58	2.61	2.57	4.98	1.87	2.73	1.56	17.1	7.11	6.32	2.84
17	2.95	4.29	3.48	2.10	6.72	2.78	3.21	1.44	14.4	11.9	7.36	2.58
18	3.44	4.00	3.04	2.63	4.01	1.88	2.36	1.36	15.4	5.05	4.70	3.17
19	4.14	4.86	2.83	8.29	1.97	1.66	1.93	1.33	12.3	5.36	4.40	4.06
20	7.20	9.89	2.54	4.45	1.76	2.19	1.72	1.27	9.63	17.7	3.59	2.84
21	5.76	4.24	2.63	2.77	1.64	1.74	1.74	1.15	8.18	5.40	6.72	2.71
22	3.72	3.45	3.24	2.47	3.23	1.51	1.94	1.14	5.68	7.60	9.75	2.52
23	6.08	4.03	2.67	2.81	3.94	1.42	1.48	1.14	5.09	4.67	4.91	2.30
24	17.2	3.20	7.64	4.73	9.54	1.87	1.50	1.15	8.54	4.89	4.20	2.26
25	7.79	2.97	5.46	3.70	2.80	1.40	1.98	1.17	5.01	4.72	13.2	3.56
26	6.04	2.84	4.64	2.76	2.23	2.60	1.51	1.20	4.05	4.43	4.78	3.94
27	6.22	2.70	3.60	2.30	1.81	8.26	1.45	1.46	3.65	3.93	4.47	3.06
28	4.37	3.18	3.04	2.11	1.62	2.62	1.57	1.84	5.23	5.67	8.95	2.81
29	10.7		3.75	2.03	1.53	1.89	2.07	6.04	3.73	4.14	5.34	4.23
30	14.4		3.10	1.94	6.18	1.69	1.97	32.0	3.41	3.42	3.93	3.59
31	10.4		2.76		1.81		1.68	59.1		3.09		3.94
MOY	7.56	4.54	5.88	3.85	2.71	2.69	1.99	4.74	8.67	6.50	5.62	3.17

DEBIT MOYEN ANNUEL

4.82 M3/S

Débits naturels de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU en 1974
(en m³/s)

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	3,35	6,88	15,7	3,03	2,13	2,53	1,82	2,15	23,2	3,44	3,06	3,70
2	6,01	5,34	7,36	2,72	2,05	2,17	1,76	3,67	5,63	4,38	2,87	3,47
3	5,30	6,32	5,92	2,51	1,98	1,81	1,69	2,13	4,46	12,4	5,19	3,05
4	9,20	4,27	15,1	2,39	1,91	3,06	1,62	3,97	11,5	11,3	5,63	2,94
5	10,5	3,88	37,7	4,54	1,86	2,05	1,68	3,33	3,96	20,4	8,07	3,15
6	24,9	5,77	9,34	5,48	1,82	17,1	7,94	2,39	3,08	6,83	3,76	2,83
7	7,56	5,89	8,14	15,6	2,00	3,01	3,32	1,81	5,43	4,36	11,9	2,62
8	7,35	5,20	6,27	7,30	1,81	2,28	2,95	1,70	10,7	3,72	3,97	2,55
9	5,19	5,62	4,82	10,2	1,78	2,29	1,97	1,60	5,63	3,40	10,2	2,46
10	4,72	4,42	4,23	4,28	2,51	3,36	1,78	1,52	5,39	4,32	4,70	2,57
11	8,04	6,64	3,75	3,66	1,93	2,32	1,64	1,53	6,85	3,63	3,76	2,49
12	4,96	4,42	3,42	3,27	4,16	1,97	1,79	1,53	5,86	3,82	3,38	5,88
13	4,33	4,93	3,31	2,99	2,05	1,83	1,72	3,50	10,5	10,8	3,23	3,78
14	17,8	4,16	3,08	2,69	2,38	1,76	1,62	2,77	32,6	4,81	3,24	5,39
15	8,83	3,42	3,04	2,40	1,88	1,89	1,60	1,85	7,74	7,33	5,93	3,56
16	4,14	5,96	2,88	2,83	5,41	2,14	2,94	1,72	17,4	7,29	6,52	3,01
17	3,33	4,63	3,79	2,38	7,15	3,12	3,49	1,60	14,6	12,1	7,57	2,75
18	3,83	4,33	3,34	2,89	4,34	2,19	2,65	1,54	15,7	5,22	4,89	3,35
19	4,57	5,21	3,12	8,57	2,25	1,95	2,21	1,53	12,5	5,54	4,60	4,24
20	7,72	10,3	2,82	4,89	2,02	2,52	1,89	1,46	9,64	17,9	3,77	3,01
21	6,24	4,57	2,92	3,10	1,91	2,06	2,01	1,33	8,38	5,57	6,87	2,93
22	4,12	3,75	3,51	2,75	3,55	1,81	2,22	1,33	5,87	7,80	9,90	2,76
23	6,55	4,35	2,94	3,08	4,29	1,71	1,71	1,32	5,28	4,84	5,07	2,53
24	17,9	3,50	8,06	5,07	10,0	2,17	1,70	1,33	8,77	5,09	4,35	2,48
25	8,20	3,27	5,74	4,06	3,09	1,66	2,21	1,36	5,20	4,91	13,3	3,86
26	6,42	3,13	4,98	3,06	2,51	2,89	1,73	1,39	4,23	4,62	4,92	4,24
27	6,59	2,98	3,91	2,57	2,07	8,63	1,65	1,66	3,83	4,11	4,61	3,31
28	4,70	3,49	3,33	2,38	1,87	2,93	1,78	2,05	6,42	5,86	9,09	3,05
29	11,1	-	4,16	2,29	1,79	2,17	2,30	6,28	3,91	4,32	5,48	4,54
30	14,9	-	3,41	2,20	6,58	1,96	2,20	32,4	3,59	3,60	4,07	3,86
31	10,4	-	3,05	-	2,12	-	1,90	59,7	-	3,26	-	4,23
MOYENS	8,05	4,87	6,23	4,17	3,01	2,98	2,25	4,95	8,91	6,68	5,81	3,38

DEBIT MOYEN ANNUEL : 5,10 m³/s

STATION : GUADELOUPE GDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU

NUMERO : 62310115

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1975 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	4.27	3.91	12.3	2.54	1.07	3.79	1.42	1.35	1.88	1.95	5.09	7.31
2	2.50	2.91	18.8	2.05	1.07	1.95	1.28	1.44	4.66	2.96	7.56	7.14
3	2.49	2.73	4.78	1.90	1.06	1.74	1.35	1.28	2.16	2.22	4.62	5.76
4	2.54	2.81	3.13	1.82	1.08	2.11	1.31	2.47	1.81	1.86	17.5	4.50
5	3.28	2.94	2.75	1.75	1.57	1.58	1.26	4.81	1.76	3.23	11.5	3.74
6	2.42	2.62	4.25	1.71	1.44	1.53	2.47	3.52	7.69	13.1	5.31	3.43
7	2.33	2.66	2.75	1.63	1.22	1.35	2.17	3.30	3.77	7.11	5.18	15.9
8	2.24	2.32	2.34	1.54	1.07	1.32	2.17	5.35	2.59	2.89	4.75	7.33
9	2.15	2.12	2.18	1.47	1.07	1.27	1.56	3.58	6.38	2.35	8.82	38.8
10	2.35	2.16	2.12	1.46	1.26	1.57	1.36	2.52	3.36	3.91	9.62	17.9
11	3.00	2.35	2.06	1.39	1.16	1.39	1.25	2.06	2.37	2.54	8.12	26.7
12	2.16	2.03	2.16	1.38	1.16	1.34	1.25	2.98	2.17	4.13	8.14	14.0
13	1.98	2.00	2.28	1.39	1.11	1.22	2.00	1.81	2.06	7.72	6.42	24.6
14	1.80	2.03	2.19	1.36	1.14	1.16	7.87	1.81	9.69	12.2	4.88	22.4
15	1.77	2.80	11.9	1.31	2.10	1.19	2.50	1.52	3.57	7.07	4.46	19.5
16	1.76	2.61	2.85	1.25	2.18	3.66	1.72	13.3	2.33	4.11	4.16	13.2
17	1.70	2.48	2.61	1.28	4.50	2.42	1.44	4.09	2.11	3.21	8.02	7.76
18	1.63	3.06	2.23	1.32	22.7	3.08	1.44	2.40	2.06	4.13	4.16	6.32
19	2.23	4.27	2.02	1.25	20.4	2.41	1.34	2.27	2.22	8.63	3.98	6.23
20	7.70	2.46	1.93	1.48	25.1	1.64	2.33	2.09	5.60	7.15	17.1	23.9
21	4.56	2.39	1.88	1.29	3.34	2.40	1.82	2.00	2.65	38.4	4.46	7.00
22	2.83	2.30	1.92	1.16	2.41	2.23	1.46	1.75	2.36	9.18	4.57	5.50
23	2.35	2.02	1.86	1.16	2.58	4.11	1.35	1.62	2.08	5.03	3.43	4.78
24	4.37	3.31	2.63	1.16	3.93	2.78	1.68	1.58	1.87	5.30	4.03	4.45
25	5.01	5.76	2.21	1.14	2.63	1.78	1.60	1.54	1.99	20.8	6.03	5.91
26	32.1	6.53	1.97	1.16	2.06	1.56	1.43	2.00	2.05	8.78	4.38	5.21
27	15.9	5.72	2.11	1.17	1.84	1.46	1.45	1.59	2.22	9.38	3.92	4.06
28	5.17	4.25	2.25	1.15	1.67	1.38	1.26	3.18	3.82	13.5	3.78	4.05
29	7.91		2.00	1.08	1.64	1.48	1.16	2.40	3.18	19.0	3.78	3.62
30	4.07		1.79	1.07	1.70	1.70	1.41	4.19	2.24	7.41	12.9	3.69
31	3.81		5.71		1.67		3.19	2.22		6.63		3.37
MOY	4.53	3.06	3.68	1.43	3.84	1.95	1.85	2.83	3.16	7.93	6.70	10.6

DEBIT MOYEN ANNUEL

4.32 M3/S

Débits naturels de la GRANDE RIVIERE à PRISE D'EAU en 1975

(en m³/s)

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	4,53	4,05	12,8	2,77	1,32	4,18	1,63	2,11	2,07	2,12	5,23	7,45
2	2,74	3,04	19,6	2,24	1,27	2,23	1,49	1,70	4,88	3,13	7,80	7,28
3	2,73	2,87	5,08	2,08	1,26	2,01	1,56	1,51	2,35	2,39	4,76	5,90
4	2,79	2,95	3,37	2,00	1,28	2,44	1,50	2,72	1,99	2,03	17,6	4,64
5	3,53	3,09	2,97	1,92	1,84	1,82	1,44	5,12	1,94	3,42	11,6	3,88
6	2,64	2,77	4,55	1,88	1,70	1,76	2,80	3,85	7,94	13,3	5,45	3,58
7	2,55	2,82	2,98	1,80	1,44	1,56	2,58	3,66	3,97	7,31	5,32	16,0
8	2,45	2,50	2,55	1,70	1,27	1,53	2,58	5,75	2,78	3,06	4,89	7,47
9	2,35	2,33	2,38	1,63	1,28	1,48	1,89	3,90	6,60	2,52	8,96	38,9
10	2,57	2,37	2,32	1,62	1,49	1,82	1,66	2,90	3,57	4,07	9,76	18,1
11	3,26	2,58	2,25	1,56	1,38	1,61	1,52	2,31	2,56	2,69	8,26	26,8
12	2,38	2,24	2,36	1,56	1,38	1,55	1,53	2,35	2,36	4,28	8,28	14,2
13	2,19	2,21	2,48	1,57	1,32	1,42	2,36	2,17	2,24	7,87	6,56	24,7
14	1,99	2,24	2,40	1,54	1,35	1,36	8,33	2,06	9,88	12,4	5,02	22,6
15	1,96	3,05	12,4	1,49	2,55	1,41	2,84	1,75	3,76	7,25	4,60	19,7
16	1,95	2,85	3,08	1,43	2,62	4,11	2,02	13,7	2,52	4,26	4,30	13,3
17	1,90	2,70	2,82	1,47	5,09	2,77	1,72	4,32	2,39	3,36	8,16	7,91
18	1,83	3,32	2,43	1,63	23,6	3,48	1,70	2,61	2,24	4,28	4,30	6,37
19	2,47	4,56	2,21	1,69	21,1	2,71	1,60	2,48	2,41	8,78	4,12	6,38
20	8,06	3,67	2,11	2,01	25,7	1,89	2,63	2,30	5,83	7,30	17,2	24,0
21	4,88	2,60	2,06	1,76	3,60	2,74	2,11	2,21	2,84	38,6	4,60	7,14
22	3,07	2,50	2,10	1,57	2,64	2,54	1,72	1,95	2,55	9,33	4,71	5,64
23	2,58	2,20	2,05	1,46	2,84	4,45	1,60	1,80	2,26	5,18	3,57	4,92
24	4,63	3,55	2,87	1,52	4,25	3,08	1,95	1,75	2,04	5,45	4,17	4,59
25	5,33	6,05	2,40	1,49	2,82	2,03	1,86	1,71	2,16	21,0	6,17	6,06
26	32,6	6,87	2,15	1,57	2,27	1,79	1,68	2,18	2,22	8,93	4,52	5,35
27	16,4	6,08	2,31	1,59	2,13	1,69	1,68	1,76	2,39	9,53	4,06	4,20
28	5,42	4,54	2,46	1,51	1,97	1,60	1,50	3,38	3,99	13,6	3,92	4,19
29	8,06	-	2,20	1,45	1,94	1,70	1,38	2,60	3,35	19,2	3,92	3,76
30	4,21	-	1,97	1,40	2,00	1,95	1,64	4,43	2,41	7,59	13,0	3,83
31	3,95	-	6,08	-	1,97	-	3,47	2,41	-	6,78	-	3,51
MOYENS	4,78	3,28	3,93	1,70	4,15	2,22	2,13	3,08	3,35	8,09	6,84	10,7

DEBIT MOYEN ANNUEL : 4,54 m³/s

STATION : GUADELOUPE

BRAS DE SABLE

RAVINE CHAUDE

NUMERO : 62312501

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1973 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1					(.190)	.158	.220	.278	.482	1.76	.550	.471
2					(.185)	.220	.238	.464	.370	.954	.513	.485
3					(.185)	.205	.239	.393	.395	.805	.491	.608
4					.183	.180	.203	.358	.799	.701	.472	.682
5					.202	.145	.191	.235	.696	.662	.439	.426
6					.187	.133	.170	.260	.386	.607	.436	.400
7					.191	.149	.175	.757	.333	.587	.436	.390
8					.198	.175	.166	.687	1.13	2.84	.481	.360
9					.228	.177	.213	.797	.651	.831	1.01	.353
10					.287	.237	.629	1.05	.412	4.28	.617	.346
11					.287	.233	.359	.898	.372	1.02	.482	.340
12					2.02	3.30	.287	.468	.760	.770	.457	.463
13					.639	.711	.256	.372	.806	.683	.458	.441
14					.360	.833	.196	3.44	1.50	.631	.516	.539
15					.276	.382	.183	21.8	2.07	.594	2.48	.728
16					.786	.291	.183	2.03	1.14	.692	.804	.403
17					.423	.267	.183	.704	.691	.828	.704	.413
18					.316	.239	.171	.537	.560	2.66	.479	.400
19					.281	.532	.302	.602	.541	3.31	.447	.451
20					.306	.381	.353	.511	.504	.931	.406	.443
21					.245	.265	.256	.443	.550	.712	.400	.386
22					.210	.239	.204	.402	.488	.692	.400	.380
23					.216	.239	.183	.369	.485	.622	.390	.564
24					.229	.239	.183	.417	.471	.614	.365	.565
25					.215	.214	.206	.376	.806	.604	.365	.447
26					.210	.325	.371	.392	5.64	.593	.378	.818
27					.208	.256	.313	.356	1.84	.575	.373	1.24
28					.167	.810	.211	.333	2.66	.574	.714	.871
29					.158	.377	.183	.318	1.48	.622	1.36	.553
30					.158	.243	.171	.299	1.72	.540	.498	.601
31					.158		.158	.299		.642		.541
MOY	(.380)	(.370)	(.460)	(.325)	(.319)	.405	.237	1.31	1.02	1.06	.597	.520

DEBIT MOYEN ANNUEL

.584 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 BRAS DE SABLE A RAVINE CHAUDE

NUMERO : 62312501

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1975 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.541	.504	.350	.263	.184	.584	.164	.158	.243	.362	.856	1.27
2	.439	.482	2.62	.243	.184	.334	.161	.122	.407	.351	2.06	.890
3	.426	.432	.868	.229	.184	.247	.161	.117	.353	.377	.911	.810
4	.467	.426	.453	.209	.194	.224	.161	.140	.261	.324	3.92	.768
5	.605	.433	.371	.209	.484	.211	.161	.143	.236	.442	1.83	.752
6	.423	.426	.382	.209	.374	.209	.225	.231	.395	1.42	1.12	.674
7	.399	.426	.392	.209	.227	.198	.193	.202	.424	2.03	2.49	.813
8	.389	.394	.337	.209	.186	.184	.178	.358	.325	.691	1.44	.840
9	.372	.363	.307	.209	.184	.184	.169	.234	1.03	.446	1.13	6.99
10	.368	.387	.315	.209	.184	.240	.162	.255	.638	.529	1.90	2.95
11	.463	.369	.295	.209	.184	.212	.161	.197	.292	.489	4.42	4.36
12	.378	.356	.298	.206	.184	.187	.161	.167	.231	.480	2.00	2.89
13	.352	.327	.328	.203	.184	.184	.212	.161	.231	.859	1.70	5.14
14	.340	.323	.367	.200	.184	.184	.897	.191	2.50	2.16	1.13	2.94
15	.329	.390	.806	.197	.239	.184	.378	.199	.525	.794	1.01	3.56
16	.323	.331	.381	.194	.310	.292	.196	3.52	.317	.566	.936	2.50
17	.323	.323	.337	.191	.250	.266	.161	.893	.262	.489	.953	1.53
18	.323	.311	.322	.188	1.77	.244	.161	.455	.246	.687	.878	1.30
19	.323	.322	.295	.185	.753	.336	.175	.328	.281	1.14	.803	1.21
20	.863	.317	.289	.207	3.46	.217	.184	.419	.355	.993	1.05	3.26
21	.814	.296	.266	.197	.439	.240	.224	.310	.325	7.79	.870	1.45
22	.497	.294	.263	.184	.337	.260	.182	.215	.305	1.90	1.16	1.20
23	.391	.316	.263	.184	.317	.408	.169	.209	.271	.899	.795	1.13
24	.659	.297	.272	.184	.300	.481	.184	.197	.262	.845	.737	1.10
25	.802	.322	.285	.184	.289	.239	.179	.184	.657	2.50	.823	1.48
26	7.37	.353	.267	.190	.244	.211	.170	.287	.682	1.08	.838	1.62
27	1.66	.332	.263	.209	.235	.187	.182	.269	.487	1.67	.761	1.10
28	.766	.363	.263	.192	.235	.184	.200	.495	.590	1.66	.779	1.00
29	.690		.263	.184	.235	.184	.185	.365	.478	1.70	.688	.976
30	.593		.263	.184	.239	.175	.161	.263	.703	1.09	2.28	.952
31	.536		.284		.249		.161	.247		.939		.881
MOY	.749	.365	.421	.202	.420	.250	.206	.372	.477	1.22	1.39	1.88

DEBIT MOYEN ANNUEL

.666

M3/S

STATION : GUADELOUPE GRANDE RIVIERE A GOYAVES LA BOUCAN

NUMERO : 62310101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1973 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1				4.30	1.49	1.18	2.62	2.31	5.58	21.2	5.19	4.16
2				4.54	1.49	1.35	2.73	4.01	3.90	24.3	4.72	4.54
3				2.77	1.49	1.28	2.69	3.27	6.16	10.8	4.95	4.68
4				2.63	1.49	1.23	2.34	3.25	10.7	7.92	4.45	5.79
5				2.42	1.48	1.18	2.06	3.18	7.08	8.07	4.14	3.82
6				1.95	1.39	1.22	1.87	2.74	3.89	8.14	3.89	4.40
7				1.78	1.39	1.24	2.00	2.84	3.29	6.99	3.72	3.75
8				1.62	1.39	1.24	1.95	3.05	4.98	19.0	5.13	3.44
9				1.60	1.66	1.21	2.82	3.52	4.59	9.29	11.2	3.24
10				1.60	1.98	6.95	7.86	5.37	3.16	29.4	6.59	3.02
11				1.59	1.92	8.47	4.46	7.30	2.94	10.5	4.63	2.94
12				1.57	14.0	39.9	3.46	4.18	4.83	7.31	3.95	2.99
13				1.55	4.88	(22.5)	3.44	3.14	5.35	6.29	3.71	3.91
14				1.52	2.80	(15.3)	2.93	16.8	12.9	5.99	3.81	3.81
15				1.50	2.12	(4.96)	2.59	129.	18.4	5.79	17.0	4.39
16				3.00	4.05	(4.20)	2.88	20.8	11.5	6.48	7.07	3.33
17				2.79	3.94	(2.90)	2.66	7.53	6.04	7.95	6.99	3.75
18				2.73	2.59	(2.92)	2.25	5.66	5.11	8.26	4.68	3.92
19				1.77	2.35	(8.47)	2.71	6.64	4.71	29.5	4.12	3.77
20				1.71	2.38	4.13	2.68	5.12	3.95	9.23	3.77	3.41
21		2.27		1.71	1.99	3.02	2.32	4.34	4.19	7.43	3.49	2.95
22		2.10		3.17	1.90	2.73	2.18	3.99	3.83	7.66	3.22	2.71
23		1.98		9.19	1.83	2.45	2.06	3.94	4.49	6.14	3.09	3.04
24		1.93		2.79	1.73	2.96	2.01	5.35	4.51	6.07	3.07	3.42
25		1.80		2.23	1.67	3.23	2.31	5.29	9.60	5.87	3.07	2.87
26		1.79		2.02	1.74	4.50	4.34	6.92	37.2	5.43	3.96	6.82
27		1.83		1.87	1.70	4.48	3.54	4.60	16.6	5.00	3.17	7.81
28		1.75		1.90	1.43	8.62	2.86	4.30	18.2	5.01	4.42	8.26
29		1.71		1.75	1.31	4.17	2.15	3.89	12.9	8.29	10.2	4.49
30		1.71		1.61	1.18	3.00	1.82	3.49	17.1	5.17	4.50	5.93
31		1.78			1.18		1.71	3.81		6.81		4.58
MOY	(3.45)	(3.35)	(4.30)	2.44	2.39	(5.70)	2.78	9.34	8.59	10.0	5.20	4.19

DEBIT MOYEN ANNUEL

5.15 M3/S

DEBITS NATURELS DE LA GRANDE RIVIERE A LA BOUCAN EN 1973 (EN M3/S)

	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D
1				5,31	2,23	1,88	3,39	3,15	6,56	22,4	5,63	5,00
2				5,67	2,22	2,10	3,54	4,92	4,82	25,5	5,16	5,36
3				3,75	2,24	1,99	3,49	4,07	7,19	11,9	5,39	5,53
4				3,60	2,25	1,97	3,11	4,14	12,2	8,93	4,88	6,70
5				3,29	2,27	1,90	2,82	4,05	8,32	9,11	4,56	5,98
6				2,92	2,18	1,95	2,62	3,57	4,96	9,17	4,31	5,32
7				2,64	2,15	1,93	2,73	3,72	4,34	8,01	4,14	4,66
8				2,50	2,17	1,95	2,70	4,88	6,03	20,1	5,60	4,33
9				2,41	2,48	2,48	3,73	4,49	5,41	10,3	11,7	4,14
10				2,40	2,83	8,11	9,01	6,28	4,12	30,6	6,58	3,80
11				2,38	2,75	9,82	5,34	8,36	3,88	11,0	4,56	3,82
12				2,33	15,4	41,3	4,35	5,06	6,03	7,77	4,87	3,92
13				2,32	6,10	23,8	4,39	3,99	6,46	6,74	4,60	4,86
14				2,26	3,87	16,4	3,74	18,2	14,4	6,43	4,70	4,77
15				2,22	3,14	6,00	3,41	131	19,6	6,23	18,2	5,29
16				4,25	5,31	5,26	3,72	21,8	12,6	6,92	8,10	4,22
17				3,90	5,13	3,81	3,45	8,50	7,08	8,40	8,05	4,65
18				3,77	3,68	3,82	3,04	6,54	6,09	8,77	5,53	5,31
19				2,72	3,43	9,60	3,54	7,54	5,69	30,0	4,99	5,06
20				2,59	3,37	4,93	3,46	5,99	4,93	9,71	4,63	4,60
21				2,56	2,90	3,73	3,08	5,18	5,18	7,91	4,34	4,09
22				4,46	2,76	3,33	2,93	4,82	4,80	8,12	4,08	3,91
23				10,4	2,69	3,07	2,93	4,77	5,51	6,58	3,94	4,19
24			2,78	3,76	2,56	3,67	2,79	6,25	5,49	6,52	3,91	4,56
25			2,71	3,05	2,48	3,94	3,28	6,20	11,1	6,31	3,91	4,08
26			2,59	2,79	2,60	5,49	5,28	7,91	38,5	5,86	4,85	7,95
27			2,63	2,61	2,48	5,23	4,44	5,56	17,7	5,43	4,04	9,32
28			2,55	2,64	3,20	9,63	3,65	5,24	19,3	5,48	5,30	9,60
29			2,49	2,53	2,05	4,84	2,91	4,81	14,0	8,81	11,1	5,77
30			2,50	2,42	1,90	3,61	2,57	4,40	18,0	5,62	5,33	7,30
31			2,85	-	1,89	-	2,47	4,73	-	7,28	-	5,86
MOYENS	(4,28)	(4,17)	(5,05)	3,34	3,31	6,53	3,61	10,3	9,67	10,7	5,89	5,29

DEBIT MOYEN ANNUEL 5,93 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	3.97	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	3.39	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	3.09	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	8.12	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	5.19	4.04	3.62	2.79	7.74	15.6	9.73	9.37	4.93

DEBIT MOYEN ANNUEL 7.19 M3/S

Débits naturels de la GRANDE RIVIERE
au PONT de la BOUCAN en 1974 (en m³/s)

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	4,86	13,3	15,9	4,94	3,70	3,87	3,18	3,98	67,1	8,61	5,80	6,14
2	7,93	8,58	8,70	4,78	3,72	4,44	3,07	4,08	13,0	7,84	5,40	5,71
3	8,34	9,10	7,32	4,65	3,67	3,52	2,92	3,76	11,1	16,4	6,90	5,37
4	10,3	7,19	11,6	4,42	4,68	4,20	5,65	3,82	18,3	15,8	20,7	5,37
5	11,7	6,57	44,0	5,08	3,39	4,01	2,83	3,72	8,37	22,8	22,8	5,22
6	28,1	7,17	11,5	7,67	3,32	16,1	6,99	2,27	6,72	13,4	7,75	5,34
7	9,97	8,33	8,81	15,6	3,73	5,16	5,73	2,32	9,14	8,14	20,8	4,96
8	9,78	7,83	8,50	11,2	3,55	3,87	4,90	2,85	17,3	7,15	8,41	4,76
9	8,86	7,71	7,09	11,4	3,45	3,50	3,47	2,74	13,8	6,75	20,2	4,55
10	7,74	6,71	6,20	6,61	3,91	4,52	3,12	2,57	9,25	7,87	10,1	4,54
11	9,81	7,57	5,87	5,93	3,85	4,14	2,87	2,47	11,2	6,73	7,16	4,44
12	6,96	6,98	5,59	5,63	6,29	3,51	2,87	2,38	9,42	7,01	7,00	7,85
13	6,70	6,92	5,26	5,11	4,43	3,44	2,85	4,72	10,4	14,4	6,54	8,04
14	17,4	6,59	5,10	4,69	4,13	3,62	2,73	5,01	63,4	8,69	6,18	6,78
15	10,9	5,81	5,01	4,38	3,86	3,52	2,62	3,37	16,9	9,48	9,45	6,69
16	6,85	10,2	4,79	4,57	5,85	3,51	3,41	2,81	21,6	10,9	10,1	5,20
17	6,08	8,00	5,21	4,58	10,0	4,82	4,70	2,59	23,5	15,1	11,6	4,82
18	6,28	7,87	5,04	4,67	6,41	4,21	4,98	2,51	21,0	8,76	8,61	5,43
19	6,70	8,25	5,03	9,40	4,42	3,68	3,51	2,56	26,5	8,88	8,13	7,35
20	9,55	14,5	4,76	7,82	4,00	3,95	3,44	2,38	14,5	19,8	7,06	5,20
21	8,07	7,58	4,98	5,20	3,92	3,73	3,52	2,34	15,6	10,0	8,51	4,96
22	6,54	6,47	4,83	4,74	5,21	3,22	3,62	2,25	10,9	11,9	13,5	4,87
23	5,87	6,65	5,26	4,58	5,14	2,98	3,21	2,24	9,41	8,90	7,86	4,40
24	25,4	6,14	8,01	6,97	14,2	3,38	3,03	2,24	12,3	7,69	6,89	4,37
25	14,4	5,69	8,93	5,96	5,94	5,99	3,46	2,25	10,3	8,51	15,2	6,04
26	9,13	5,48	7,93	5,04	4,54	3,42	3,18	2,35	8,06	8,79	7,48	8,30
27	9,30	5,12	5,68	4,48	4,07	9,88	3,13	2,75	7,43	7,05	7,03	6,24
28	7,52	5,19	5,41	4,21	3,88	5,01	3,68	2,98	11,3	10,8	10,2	5,48
29	12,7	-	5,88	4,12	3,76	3,82	3,29	10,8	7,69	8,38	8,14	5,90
30	22,4	-	5,11	3,91	7,33	3,35	3,85	44,0	7,55	6,49	6,44	6,93
31	15,2	-	4,96	-	4,27	-	3,23	125	-	5,90	-	4,59
MOYENS	10,7	7,64	8,03	6,10	4,88	4,44	3,55	8,47	16,4	10,3	10,1	5,61

DEBIT MOYEN ANNUEL : 8,01 m³/s

STATION : GUADELOUPE GDE RIVIERE A GOYAVES AU PONT DE LA ROUCAN

NUMERO : 62310101

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1975 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	6.88	5.44	10.3	3.71	1.70	3.52	1.29	2.63	2.93	3.25	8.64	11.1
2	3.90	4.85	39.6	3.03	1.61	2.79	1.21	2.02	4.52	3.43	12.4	9.26
3	4.02	4.45	9.99	2.77	1.57	1.91	1.23	2.34	3.09	3.82	7.94	8.82
4	3.75	4.25	5.64	2.43	1.57	2.29	1.32	3.01	2.60	3.20	25.5	7.52
5	4.77	4.20	4.95	2.38	2.79	1.74	1.14	3.98	2.32	4.32	18.4	6.80
6	3.55	3.99	5.60	2.27	2.85	1.57	2.05	4.98	5.38	15.2	9.61	6.43
7	3.31	4.29	5.11	2.27	2.10	1.44	2.33	4.07	4.42	14.0	10.8	14.5
8	3.17	3.81	4.12	2.22	1.86	1.25	1.97	5.30	3.07	4.57	11.4	10.4
9	3.05	3.45	3.72	2.15	1.70	1.20	1.70	5.39	7.23	3.63	14.9	46.5
10	3.04	3.35	3.49	2.13	1.60	1.20	1.44	4.82	4.93	4.80	14.0	20.8
11	4.14	3.53	3.45	2.13	1.60	1.20	1.29	4.26	3.00	4.04	26.1	42.3
12	3.36	3.30	3.52	2.05	1.60	1.15	1.56	3.70	2.62	4.11	15.0	27.9
13	3.13	3.04	3.87	2.03	1.69	1.19	1.74	3.13	2.28	7.78	13.4	31.3
14	2.99	3.04	3.63	2.03	1.68	1.54	7.66	2.60	13.6	16.0	9.45	28.8
15	2.91	3.81	13.0	2.05	2.04	1.19	3.90	2.41	5.80	8.16	8.83	33.1
16	2.82	3.97	4.77	2.04	2.92	3.51	2.48	16.4	3.22	5.21	7.98	23.1
17	2.78	3.53	3.99	2.03	4.45	2.93	1.93	7.86	2.84	3.94	11.0	12.6
18	2.82	3.44	3.72	2.03	22.4	2.72	1.63	3.56	2.66	4.54	7.79	10.5
19	3.08	5.75	3.42	2.06	15.0	3.10	1.50	3.09	2.51	7.11	6.94	10.0
20	7.43	3.70	3.19	2.05	35.3	1.77	1.53	3.64	4.77	7.77	17.2	32.0
21	9.10	3.33	3.05	2.20	4.74	1.94	2.72	2.79	3.10	48.4	7.91	11.9
22	4.61	3.65	3.05	2.16	3.25	2.84	1.68	2.55	2.66	17.1	9.25	9.23
23	3.71	3.16	3.04	2.15	3.20	2.99	1.59	2.28	2.41	9.38	6.73	8.36
24	5.29	4.02	3.13	2.12	4.17	4.19	1.60	2.16	2.16	8.60	6.92	8.35
25	7.13	3.83	3.73	1.93	3.33	2.05	1.79	2.13	11.0	25.4	8.69	11.3
26	38.9	9.10	3.03	1.92	2.46	1.62	1.71	2.09	4.26	12.5	8.04	11.0
27	22.0	6.05	3.03	1.89	2.16	1.39	1.70	2.63	3.26	13.5	6.95	7.67
28	7.87	6.97	3.02	1.81	1.96	1.39	1.70	3.85	3.53	16.9	6.84	7.53
29	9.64		2.88	1.79	1.82	1.39	1.76	3.34	5.44	23.2	6.71	7.06
30	6.17		2.77	1.71	1.85	1.34	1.70	4.00	7.29	11.4	13.7	7.05
31	5.31		5.60		1.92		2.60	3.35		10.1		6.67
MOY	6.28	4.27	5.66	2.18	4.48	2.01	1.98	3.88	4.30	10.5	11.3	15.8

DEBIT MOYEN ANNUEL

6.08 M3/S

Débits naturels de la GRANDE RIVIERE
au PONT de la BOUCAN en 1975 (en m³/s)

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	7,71	6,53	11,4	4,44	2,37	4,46	1,95	3,37	3,60	3,91	9,34	11,6
2	4,65	5,50	41,1	3,71	2,23	3,54	1,86	2,71	5,30	4,12	13,1	9,80
3	4,76	5,11	10,8	3,43	2,19	2,65	1,88	3,03	3,77	4,49	8,27	9,39
4	4,50	4,91	6,41	3,08	2,19	3,11	1,95	3,76	3,26	3,85	25,8	8,07
5	5,55	4,87	5,69	3,02	3,52	2,44	1,75	4,85	2,97	5,04	18,7	7,34
6	4,28	4,66	6,45	2,91	3,56	2,25	2,88	5,84	6,22	16,1	9,94	6,96
7	4,03	4,97	5,86	2,90	2,75	2,09	3,23	4,96	5,17	14,8	11,1	15,2
8	3,87	4,49	4,83	2,84	2,47	1,90	2,87	6,27	3,76	5,26	11,7	11,0
9	3,74	4,15	4,41	2,76	2,32	1,84	2,49	6,24	8,03	4,30	15,2	47,3
10	3,76	4,05	4,18	2,74	2,26	1,91	2,18	5,62	5,67	5,51	14,3	21,5
11	4,92	4,26	4,13	2,74	2,24	1,86	1,99	5,00	3,69	4,69	26,4	43,0
12	4,07	4,00	4,21	2,67	2,24	1,80	2,27	4,36	3,30	4,81	15,6	28,6
13	3,83	3,74	4,57	2,65	2,32	1,82	2,59	3,86	2,96	8,52	14,0	32,0
14	3,66	3,74	4,33	2,65	2,31	2,16	8,71	3,33	14,4	16,8	10,0	29,5
15	3,57	4,58	14,1	2,67	2,98	1,84	4,74	3,09	6,52	8,93	9,38	33,8
16	3,48	4,73	5,52	2,65	3,85	4,51	3,25	17,4	3,92	5,91	8,53	23,7
17	3,45	4,25	4,72	2,66	5,49	3,78	2,66	8,64	3,51	4,63	11,6	13,2
18	3,48	4,22	4,42	2,78	23,9	3,64	2,34	4,27	3,33	5,24	8,34	11,1
19	3,81	6,59	4,10	2,93	16,4	3,90	2,20	3,80	3,20	7,87	7,48	10,6
20	8,38	4,41	3,85	3,03	36,6	2,49	2,33	4,34	5,58	8,51	17,9	32,7
21	9,88	4,04	3,71	3,11	5,53	2,78	3,50	3,49	3,81	49,4	8,46	12,5
22	5,37	4,25	3,71	2,99	3,98	3,64	2,39	3,22	3,35	17,8	9,89	9,80
23	4,45	3,83	3,71	2,87	3,96	3,88	2,28	2,92	3,08	10,1	7,32	8,92
24	6,10	4,79	3,89	2,90	5,04	5,01	2,34	2,79	2,81	9,31	7,51	8,90
25	8,01	4,70	4,41	2,70	4,04	2,77	2,51	2,76	11,7	26,3	9,27	11,9
26	40,3	10,0	3,70	2,75	3,16	2,31	2,41	2,76	4,92	13,3	8,59	11,6
27	23,1	6,99	3,72	2,73	3,03	2,07	2,40	3,26	3,93	14,2	7,49	8,21
28	8,68	7,81	3,72	2,59	2,73	2,05	2,37	4,58	4,25	17,7	7,38	8,07
29	10,4	-	3,57	2,57	2,58	2,06	2,40	4,04	6,21	24,1	7,25	7,59
30	6,86	-	3,42	2,45	2,62	2,06	2,38	4,80	7,96	12,1	14,5	7,62
31	6,00	-	6,45	-	2,69	-	3,40	4,04	-	10,8	-	7,20
MOYENS	7,06	5,01	6,43	2,90	5,28	2,75	2,72	4,63	5,01	11,3	11,8	16,4

DEBIT MOYEN ANNUEL : 6,80 m³/s.

ANNEXE

PRELEVEMENTS JOURNALIERS, ESTIMES OU MESURES,
DES CANAUX D'ARNOUVILLE ET DU LAMENTIN EN
1973, 1974, 1975

ESTIMATION DES DEBITS JOURNALIERS DU CANAL D'ARNOUVILLE EN 1973 (L/S)

	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D
1				320	150	130	40	70	60	170	90	0
2				380	150	140	55	105	40	250	90	0
3				300	170	130	35	45	100	140	90	0
4				285	170	130	25	100	515	125	90	0
5				195	170	130	20	115	315	140	70	0
6				315	170	140	15	65	185	135	60	0
7				230	170	130	15	100	165	120	60	0
8				225	170	140	13	130	170	200	120	0
9				210	175	545	125	165	150	140	170	0
10				200	180	545	295	180	105	210	125	0
11				195	175	550	90	225	95	130	90	0
12				190	550	550	95	105	285	115	75	40
13				190	510	355	150	70	225	105	60	70
14				170	380	290	55	395	410	95	60	70
15				160	345	230	70	550	205	85	175	25
16				530	535	210	75	115	135	95	125	0
17				415	480	155	45	70	95	100	125	0
18				365	395	130	57	60	75	155	0	475
19				300	285	260	70	75	70	200	0	373
20				245	325	210	38	50	70	125	0	310
21				230	260	130	30	45	75	130	0	255
22				550	220	50	35	40	55	115	0	310
23				525	220	65	32	40	100	90	0	275
24			160	355	210	145	32	70	65	95	0	255
25			155	250	195	115	180	70	180	90	0	330
26			150	200	230	345	160	70	250	75	0	500
27			150	180	195	140	125	55	180	75	0	535
28			150	190	170	310	55	50	160	120	0	390
29			140	190	135	70	35	40	145	160	0	375
30			145	180	135	45	25	30	175	100	0	450
31			335	-	130	-	25	45	-	120	-	365
MOYENS	(167)	(154)	(92)	276	253	217	68	108	162	129	56	168

DEBIT MOYEN ANNUEL : 154 L/S

DEBITS JOURNALIERS DU CANAL D'ARNOUVILLE, EN, 1974 (L/S).
 (AVANT LE 25 MAI LES DEBITS SONT ESTIMES)

	J	F	M	A	M	J	JT	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	214	230	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	36,6
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	136	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	218	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	215	30,8	46,0	6,11	140
31	310		145		159		78,4	488		41,2		159
MOYENS	343	187	203	176	152	140	104	63,0	88,3	51,1	38,9	69,3

DEBIT MOYEN ANNUEL : 134 l/s

STATION : GUADELOUPE

CANAL D'ARNOUVILLE AU PONT DE LA TRAVERSEE

NUMERO : 62311005

DEBITS MOYENS JOURNALIERS EN 1975 (M3/S)

	JANV	FEVR	MARS	AVRI	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCTO	NOVE	DECE
1	.143	.001	.372	.090	.107	.246	.069	.115	.036	.022	.000	.000
2	.104	.001	.697	.052	.060	.138	.055	.095	.066	.023	.000	.000
3	.103	.003	.173	.037	.054	.119	.062	.086	.038	.023	.000	.000
4	.112	.010	.105	.036	.060	.183	.050	.106	.030	.021	.000	.000
5	.112	.015	.088	.029	.127	.091	.040	.166	.031	.045	.000	.000
6	.084	.020	.165	.025	.121	.088	.190	.179	.100	.102	.000	.000
7	.082	.023	.097	.025	.078	.072	.262	.210	.051	.046	.000	.000
8	.077	.046	.077	.022	.061	.065	.271	.256	.036	.025	.000	.000
9	.068	.075	.068	.020	.066	.062	.189	.174	.071	.019	.000	.001
10	.085	.077	.066	.022	.088	.104	.152	.136	.052	.012	.000	.000
11	.118	.093	.060	.029	.074	.072	.129	.106	.041	.003	.000	.001
12	.081	.075	.069	.036	.077	.059	.136	.121	.036	.002	.001	.000
13	.071	.072	.074	.041	.066	.056	.222	.116	.035	.001	.002	.000
14	.064	.075	.070	.036	.072	.057	.321	.102	.034	.019	.003	.000
15	.060	.120	.381	.037	.312	.070	.196	.083	.033	.026	.001	.021
16	.059	.109	.097	.038	.303	.308	.156	.215	.032	.002	.000	.001
17	.062	.088	.083	.045	.445	.200	.133	.086	.031	.005	.000	.000
18	.066	.122	.066	.165	.718	.251	.116	.063	.030	.005	.001	.000
19	.100	.153	.059	.294	.553	.159	.114	.064	.034	.005	.000	.011
20	.225	.076	.050	.387	.452	.107	.162	.060	.076	.005	.000	.024
21	.187	.078	.048	.326	.122	.191	.149	.063	.041	.029	.000	.000
22	.098	.063	.052	.272	.090	.164	.113	.047	.034	.001	.002	.000
23	.089	.048	.054	.253	.122	.192	.108	.029	.022	.000	.000	.000
24	.118	.110	.110	.219	.176	.152	.128	.024	.018	.000	.000	.009
25	.185	.157	.063	.207	.045	.100	.120	.022	.016	.009	.000	.000
26	.486	.210	.049	.266	.106	.084	.111	.031	.017	.000	.000	.000
27	.334	.229	.072	.274	.143	.075	.108	.022	.019	.000	.000	.000
28	.114	.152	.084	.242	.160	.069	.099	.054	.019	.000	.000	.000
29	.013		.069	.230	.161	.079	.081	.056	.020	.001	.000	.000
30	.003		.048	.188	.161	.103	.083	.093	.021	.000	.000	.000
31	.002		.230		.161		.135	.045		.000		.000
MOY	.113	.082	.123	.131	.172	.124	.137	.098	.037	.015	.001	.002

DEBIT MOYEN ANNUEL

.086 M3/S

ESTIMATION DES DEBITS JOURNALIERS DU CANAL DU LAMENTIN EN 1973 (M3/S)

	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D
1	1,30	1,14	1,16	1,21	0,830	0,720	0,670	0,765	1,24	1,34	0	1,00
2	1,26	1,50	1,15	1,25	0,800	0,850	0,700	0,890	1,12	1,52	0	0,980
3	1,23	1,24	1,17	1,17	0,800	0,800	0,650	0,695	1,22	1,18	0	1,08
4	1,23	1,21	1,15	1,15	0,800	0,870	0,630	0,760	1,15	1,12	0	1,26
5	1,22	1,23	1,15	1,12	0,900	0,810	0,615	0,800	1,24	1,15	0	1,26
6	1,23	1,45	1,34	1,06	0,890	0,790	0,600	0,730	1,13	1,14	0	1,24
7	1,21	1,24	1,20	1,00	0,810	0,730	0,600	0,785	1,10	1,10	0	1,23
8	1,21	1,23	1,30	0,960	0,860	0,690	0,600	0,810	1,13	1,40	0	1,21
9	1,20	1,21	1,77	0,900	1,02	1,24	0,800	0,870	1,09	1,15	0	1,18
10	1,20	1,17	1,48	0,880	1,07	1,38	1,00	0,875	1,04	1,43	1,10	1,15
11	1,19	1,16	1,28	0,860	1,02	1,55	0,790	0,960	1,01	0	1,03	1,14
12	1,18	1,14	1,25	0,800	1,62	1,55	0,790	0,835	1,24	0	1,00	1,18
13	1,17	1,12	1,23	0,800	1,23	1,17	0,805	0,760	1,18	0	0,980	1,17
14	1,17	1,10	1,21	0,800	1,14	1,08	0,685	1,32	1,60	0	0,970	1,15
15	1,20	1,22	1,20	0,810	1,09	0,860	0,700	1,82	1,65	0	1,35	1,16
16	1,17	1,16	1,22	1,24	1,27	0,950	0,700	1,18	1,40	0	1,24	1,20
17	1,15	1,12	1,20	1,20	1,22	0,730	0,640	0,950	1,27	0	1,23	1,20
18	1,15	1,12	1,21	1,13	1,15	0,735	0,615	0,910	1,25	0	1,14	1,23
19	1,13	1,12	1,22	1,05	1,15	1,00	0,730	0,950	1,23	0	1,10	1,21
20	1,18	1,11	1,17	1,02	1,10	0,840	0,660	0,870	1,23	0	1,08	1,16
21	1,22	1,10	1,16	0,980	1,01	0,745	0,630	0,820	1,24	0	1,07	1,15
22	1,17	1,09	1,13	1,35	0,950	0,690	0,610	0,800	1,22	0	1,05	1,16
23	1,34	1,08	1,12	1,18	0,950	0,680	0,605	0,790	1,25	0	1,04	1,14
24	1,40	1,10	1,11	0,880	0,890	0,780	0,620	0,920	1,23	0	1,03	1,13
25	1,23	1,08	1,11	0,780	0,840	0,770	0,820	0,950	1,50	0	1,02	1,16
26	1,19	1,14	1,07	0,750	0,900	1,00	0,810	1,25	1,75	0	1,15	1,27
27	1,17	1,19	1,03	0,720	0,840	0,855	0,775	1,15	1,30	0	1,05	1,40
28	1,17	1,14	1,03	0,700	0,800	1,10	0,680	1,14	1,25	0	1,17	1,29
29	1,15	-	1,04	0,900	0,800	0,800	0,645	1,09	1,17	0	1,25	1,24
30	1,13	-	1,03	0,880	0,780	0,700	0,610	1,07	1,35	0	1,01	1,29
31	1,11	-	1,21	-	0,750	-	0,610	1,10	-	0	-	1,25
MOYENS	1,20	1,18	1,14	0,945	0,977	0,915	0,690	0,955	1,27	0,404	0,769	1,19

DEBIT MOYEN ANNUEL : 0,97 m3/s

Estimation des débits journaliers du Canal du LAMENTIN en 1974 (m³/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	0,00	1,08	0,97
16	1,27	1,37	1,33	1,32	1,31	1,09	1,16	1,04	1,60	0,00	1,10	0,95
17	1,24	1,29	1,37	1,27	1,40	1,16	1,18	1,02	1,42	0,00	1,15	0,94
18	1,26	1,28	1,35	1,33	1,28	1,09	1,13	1,00	1,55	0,00	1,01	0,96
19	1,29	1,31	1,34	1,55	1,17	1,06	1,10	0,99	1,46	0,00	1,00	1,00
20	1,41	1,52	1,32	1,30	1,14	1,12	1,07	0,95	1,35	0,00	0,98	0,95
21	1,38	1,29	1,33	1,24	1,12	1,07	1,07	0,87	1,30	0,00	1,12	0,95
22	1,27	1,26	1,36	1,22	1,25	1,04	1,10	0,87	1,16	0,00	1,25	0,94
23	1,38	1,28	1,33	1,24	1,28	1,01	1,03	0,87	1,15	0,00	1,02	0,93
24	1,72	1,25	1,53	1,31	1,50	1,09	1,04	0,87	1,31	0,00	1,00	0,93
25	1,45	1,25	1,43	1,27	1,17	1,00	1,10	0,90	1,15	0,00	1,37	0,98
26	1,39	1,24	1,41	1,24	1,12	1,15	1,04	0,92	1,12	0,00	1,01	0,99
27	1,40	1,23	1,37	1,21	1,08	1,40	1,02	1,02	1,11	0,00	1,01	0,95
28	1,30	1,25	1,35	1,13	1,05	1,15	1,05	1,08	1,20	0,00	1,23	0,95
29	1,55	-	1,38	1,18	1,04	1,08	1,11	1,31	1,11	0,00	1,02	1,00
30	1,66	-	1,35	1,17	1,32	1,06	1,10	2,00	1,10	0,00	0,99	0,98
31	1,54	-	1,34	-	1,08	-	1,16	2,00	-	1,08	-	1,00
MOYENS	1,42	1,30	1,44	1,33	1,18	1,12	1,08	1,10	1,28	0,58	1,09	0,96

DEBIT MOYEN ANNUEL : 1,16 m³/s

Estimation des débits journaliers du Canal du LAMENTIN en 1975 (m³/s)

	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
1	1,20	1,20	1,50	1,05	0,74	1,20	0,86	0,96	0,97	0,99	1,25	0,67
2	1,05	1,10	1,60	1,00	0,74	0,99	0,82	0,86	1,25	1,10	1,35	0,71
3	1,05	1,10	1,25	0,97	0,74	0,94	0,84	0,82	1,00	1,05	0,00	0,81
4	1,05	1,10	1,15	0,95	0,75	1,00	0,83	1,05	0,96	0,97	0,00	0,74
5	1,15	1,10	1,10	0,94	0,90	0,90	0,81	1,25	0,94	1,15	0,00	0,69
6	1,05	1,10	1,20	0,93	0,86	0,88	1,05	1,15	1,35	1,50	0,00	0,66
7	1,05	1,10	1,10	0,91	0,80	0,84	1,00	1,15	1,20	1,35	0,00	1,15
8	1,00	1,05	1,05	0,89	0,74	0,83	1,00	1,25	1,05	1,10	0,00	0,87
9	1,00	1,00	1,00	0,87	0,74	0,81	0,89	1,15	1,30	1,05	0,00	1,50
10	1,05	1,00	1,00	0,87	0,81	0,90	0,84	1,10	1,15	1,20	0,00	1,15
11	1,10	1,05	1,00	0,85	0,78	0,85	0,80	1,00	1,05	1,05	0,00	1,35
12	1,00	1,00	1,00	0,85	0,78	0,83	0,80	1,00	1,00	1,20	0,90	1,10
13	0,99	1,00	1,05	0,85	0,76	0,80	1,00	0,95	1,00	1,35	0,84	1,30
14	0,95	1,00	1,00	0,84	0,77	0,78	1,35	0,95	1,40	1,50	0,77	1,30
15	0,94	1,10	1,45	0,83	1,00	0,79	1,05	0,88	1,15	1,35	0,74	1,20
16	0,94	1,10	1,10	0,81	1,00	1,20	0,93	1,50	1,05	1,20	0,72	1,05
17	0,93	1,05	1,10	0,82	1,20	1,05	0,86	1,20	1,00	1,15	0,90	0,89
18	0,91	1,10	1,05	0,83	1,70	1,10	0,86	1,05	1,00	1,20	0,72	0,83
19	1,00	1,20	1,00	0,81	1,70	1,05	0,83	1,05	1,05	1,40	0,71	0,83
20	1,35	1,05	0,98	0,87	1,80	0,92	1,05	1,00	1,30	1,35	1,15	1,30
21	1,25	1,05	0,97	0,82	1,15	1,05	0,95	1,00	1,10	2,00	0,74	0,86
22	1,10	1,05	0,98	0,78	1,05	1,00	0,87	0,94	1,05	1,40	1,05	0,80
23	1,05	1,00	0,96	0,78	1,05	1,20	0,84	0,91	1,00	1,25	0,87	0,76
24	1,20	1,15	1,10	0,78	1,20	1,10	0,92	0,90	0,97	1,25	0,86	0,74
25	1,25	1,30	1,00	0,77	1,10	0,95	0,90	0,89	1,00	1,70	0,82	0,81
26	1,90	1,30	0,99	0,78	1,00	0,89	0,86	1,00	1,00	1,40	0,74	0,88
27	1,60	1,30	1,00	0,78	0,96	0,87	0,87	0,90	1,05	1,40	0,70	0,71
28	1,25	1,20	1,00	0,77	0,92	0,85	0,81	1,15	1,20	1,50	0,69	0,71
29	1,35	-	1,00	0,75	0,91	0,87	0,78	1,05	1,15	1,70	0,69	0,68
30	1,20	-	0,95	0,74	0,93	0,93	0,86	1,20	1,05	1,35	0,75	0,69
31	1,20	-	1,30	-	0,92	-	1,15	1,05	-	1,30	-	0,66
MOYENS	1,13	1,10	1,09	0,85	0,98	0,95	0,91	1,04	1,09	1,30	0,60	0,92

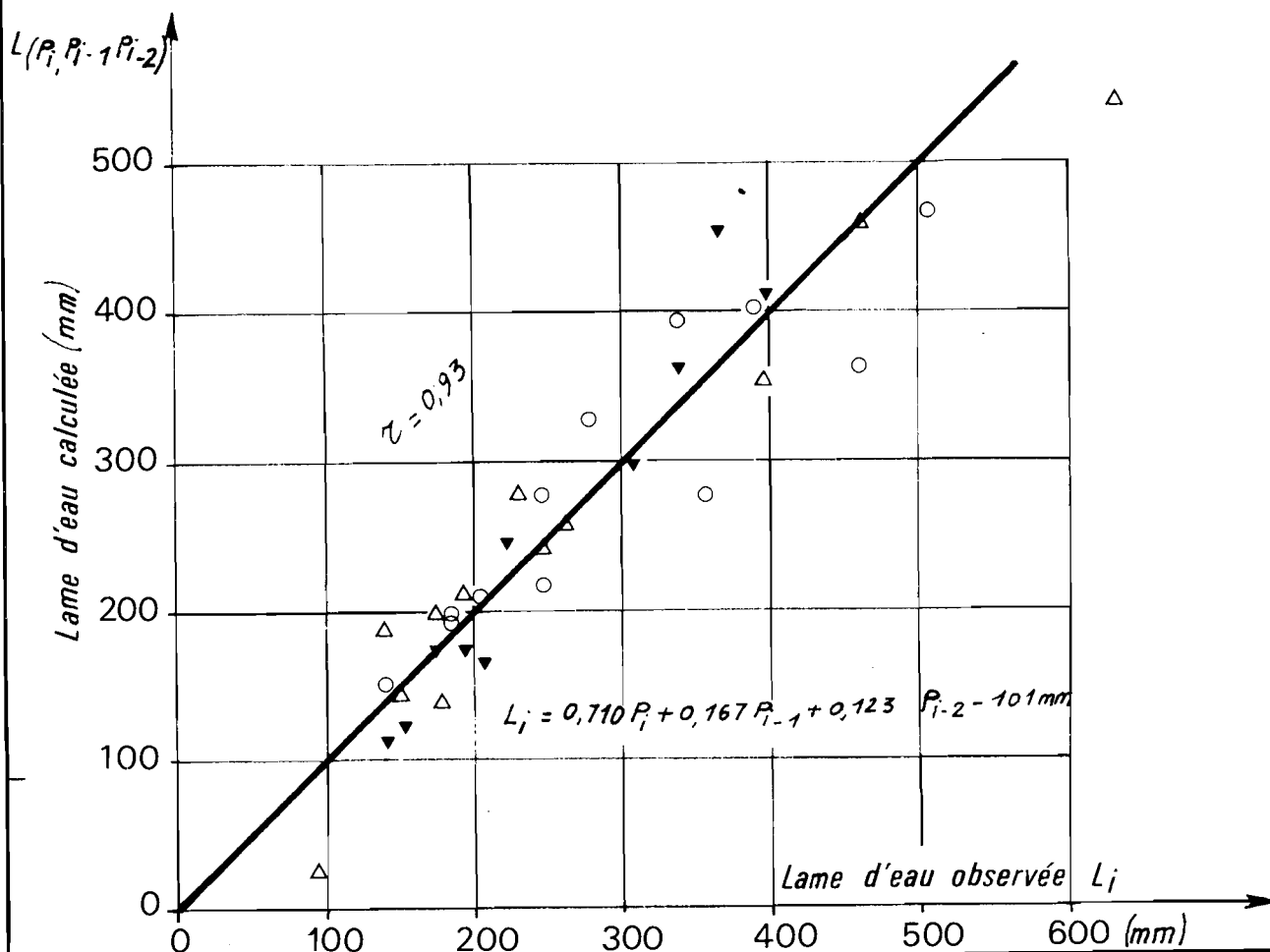
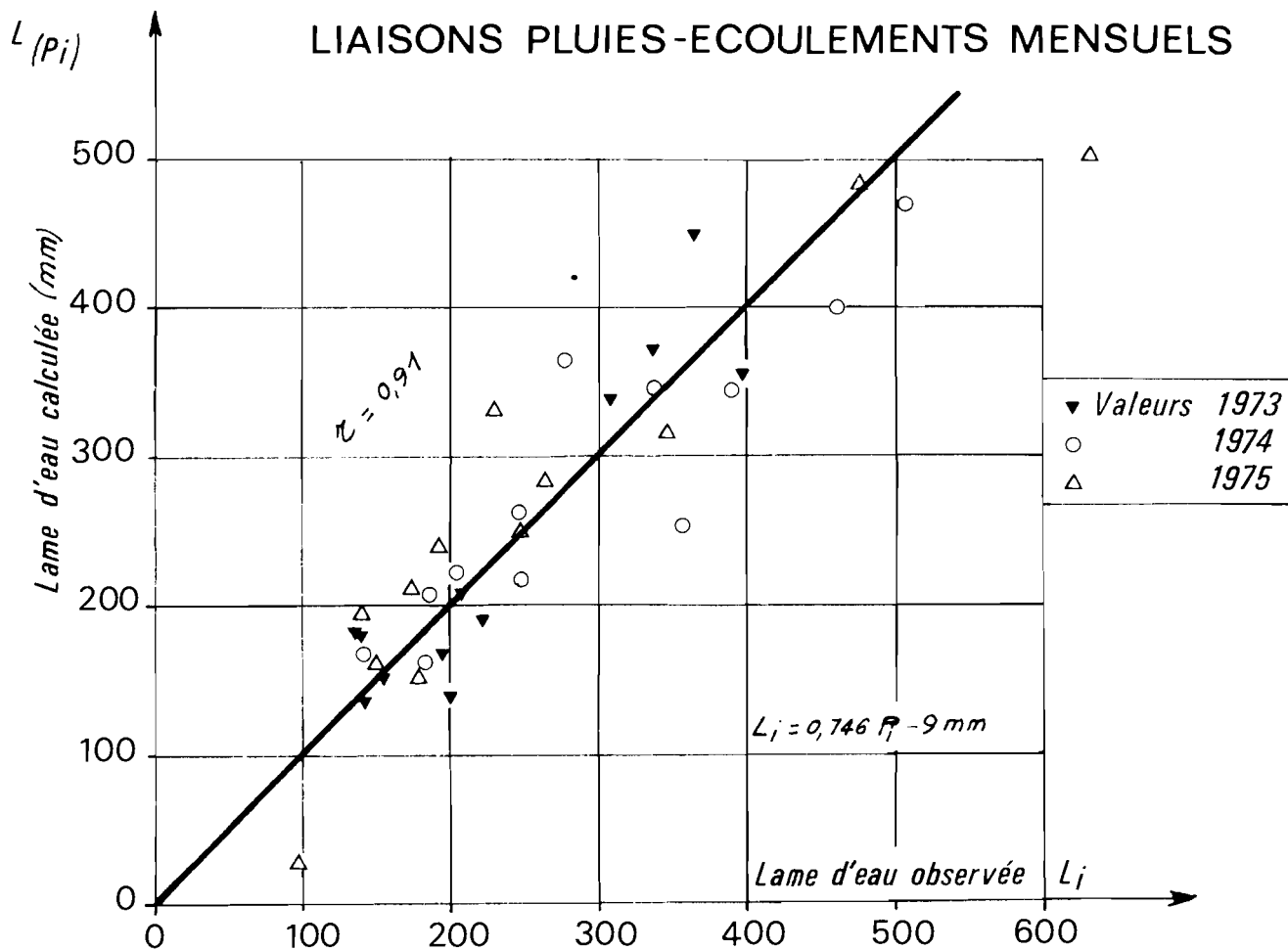
DEBIT MOYEN ANNUEL : 1,00 m³/s

ANNEXE

GRAPHIQUES ILLUSTRANT LES LIAISONS MENSUELLES
PLUIES-ECOULEMENTS DES CINQ BASSINS

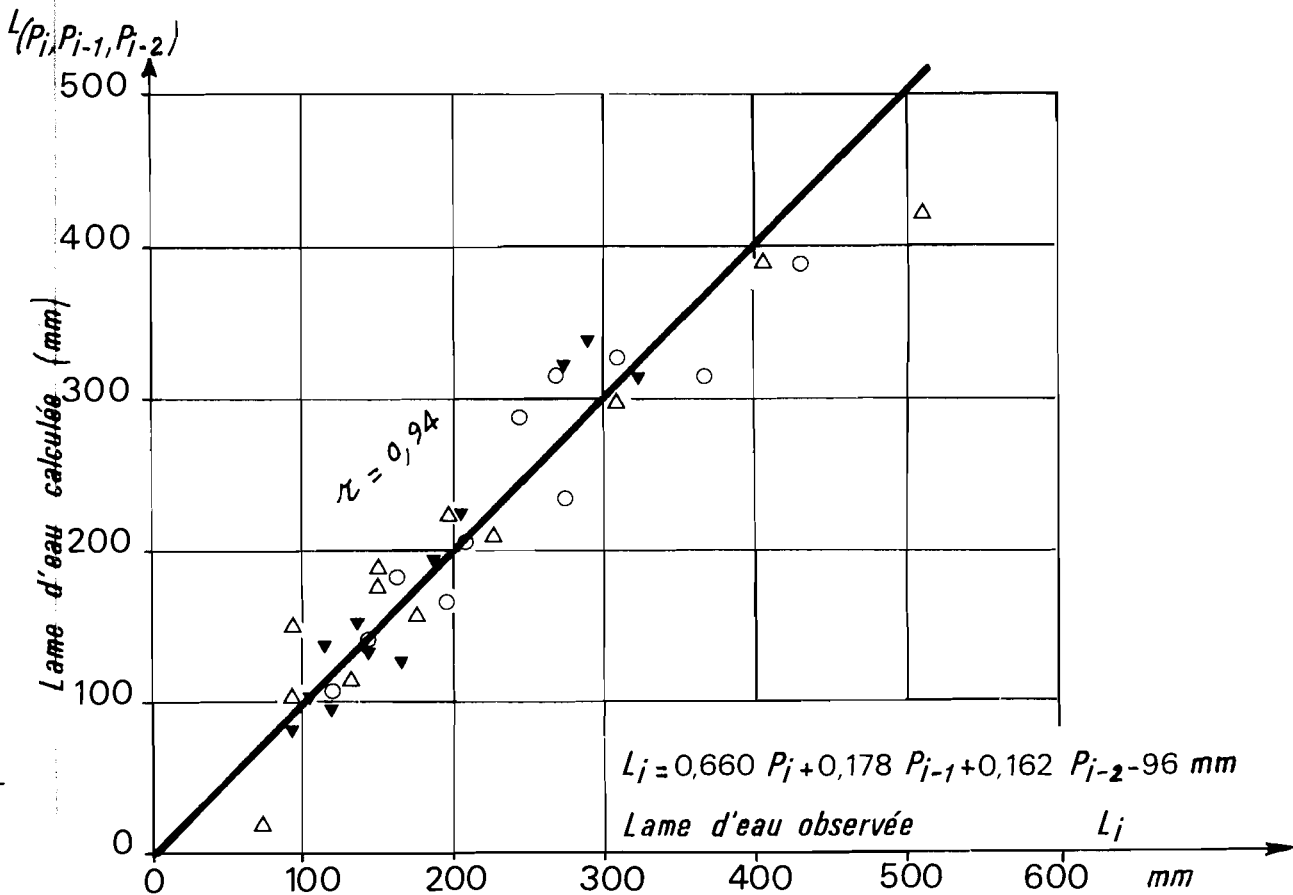
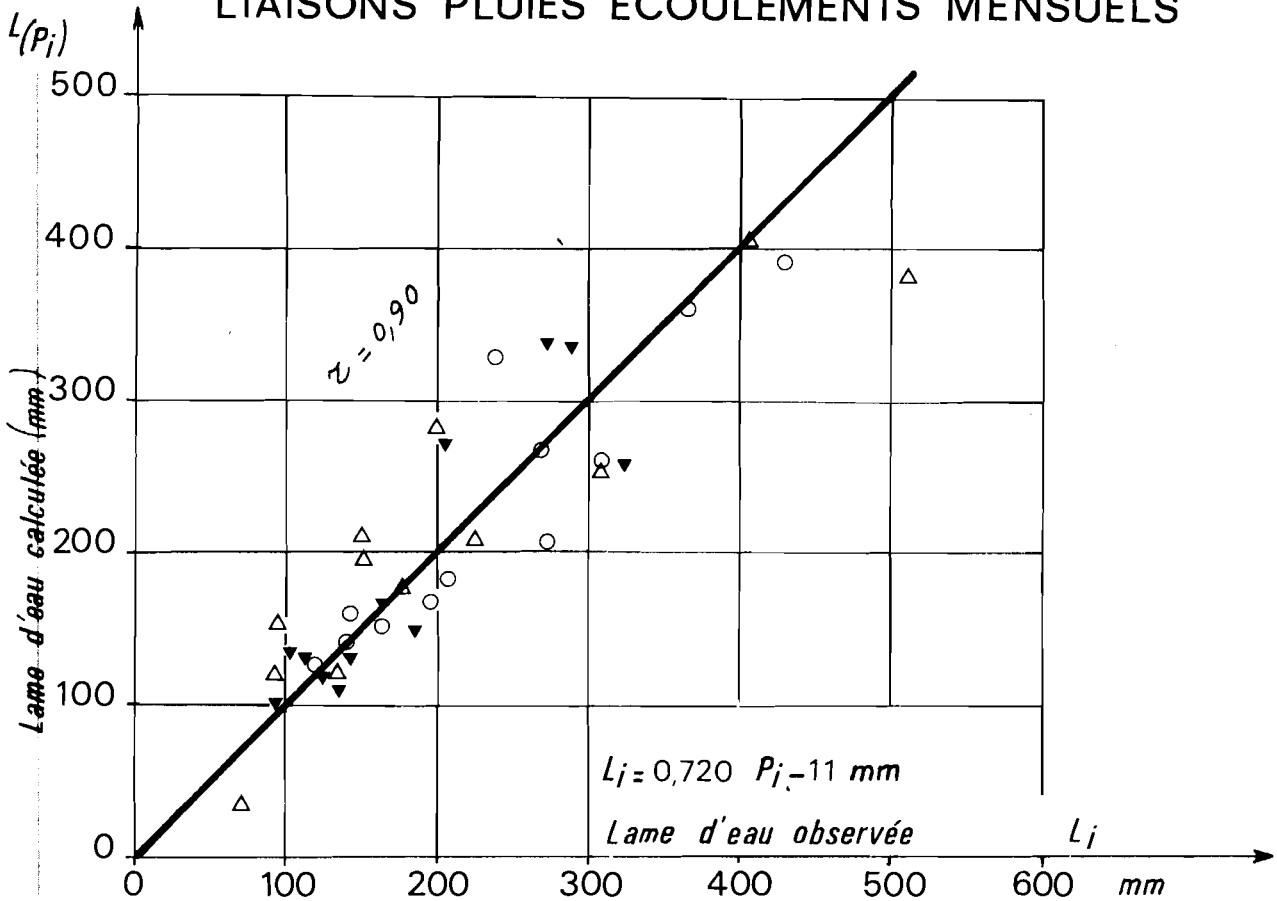
BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE AU PONT DE LA TRAVERSEE

LIAISONS PLUIES-ECOULEMENTS MENSUELS



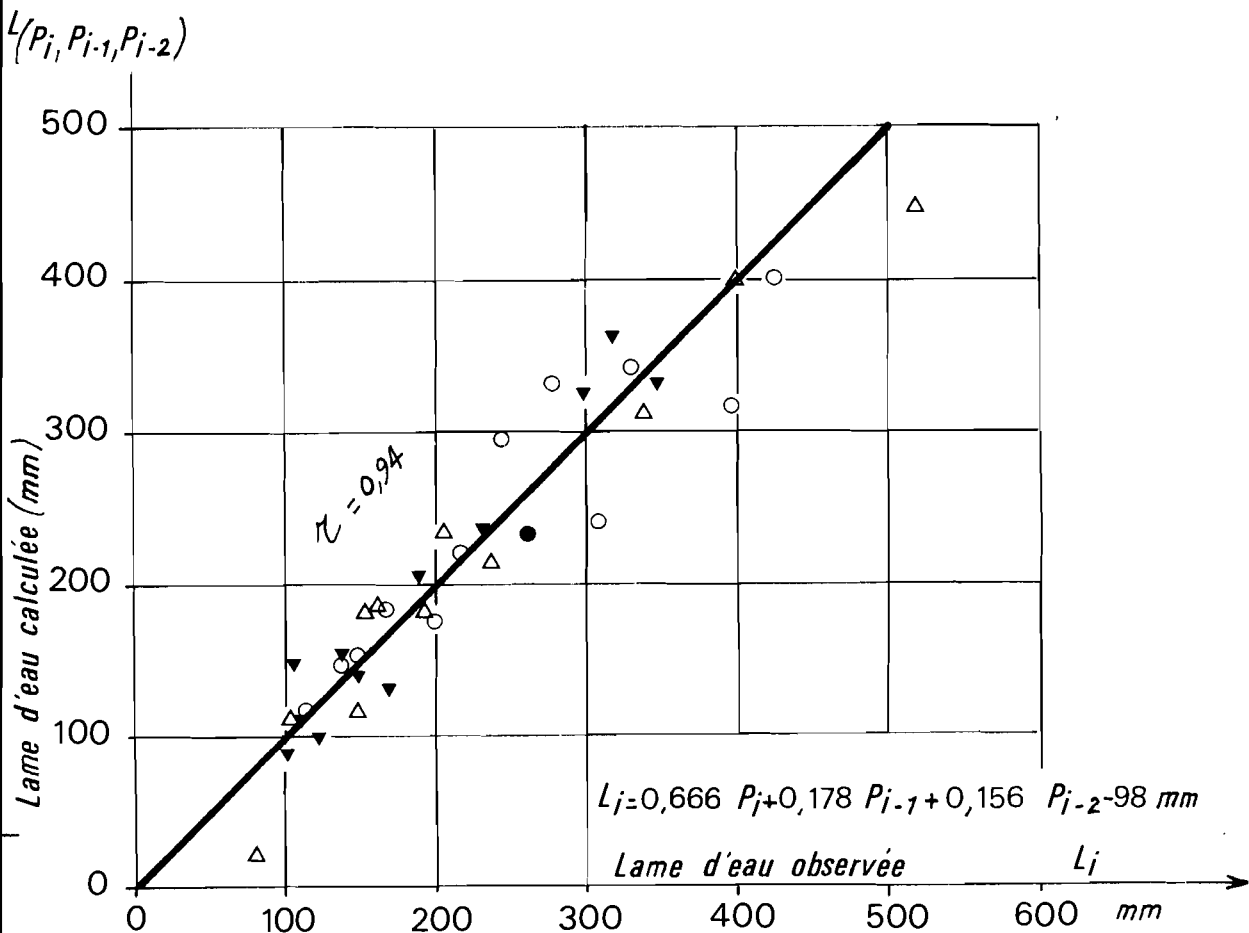
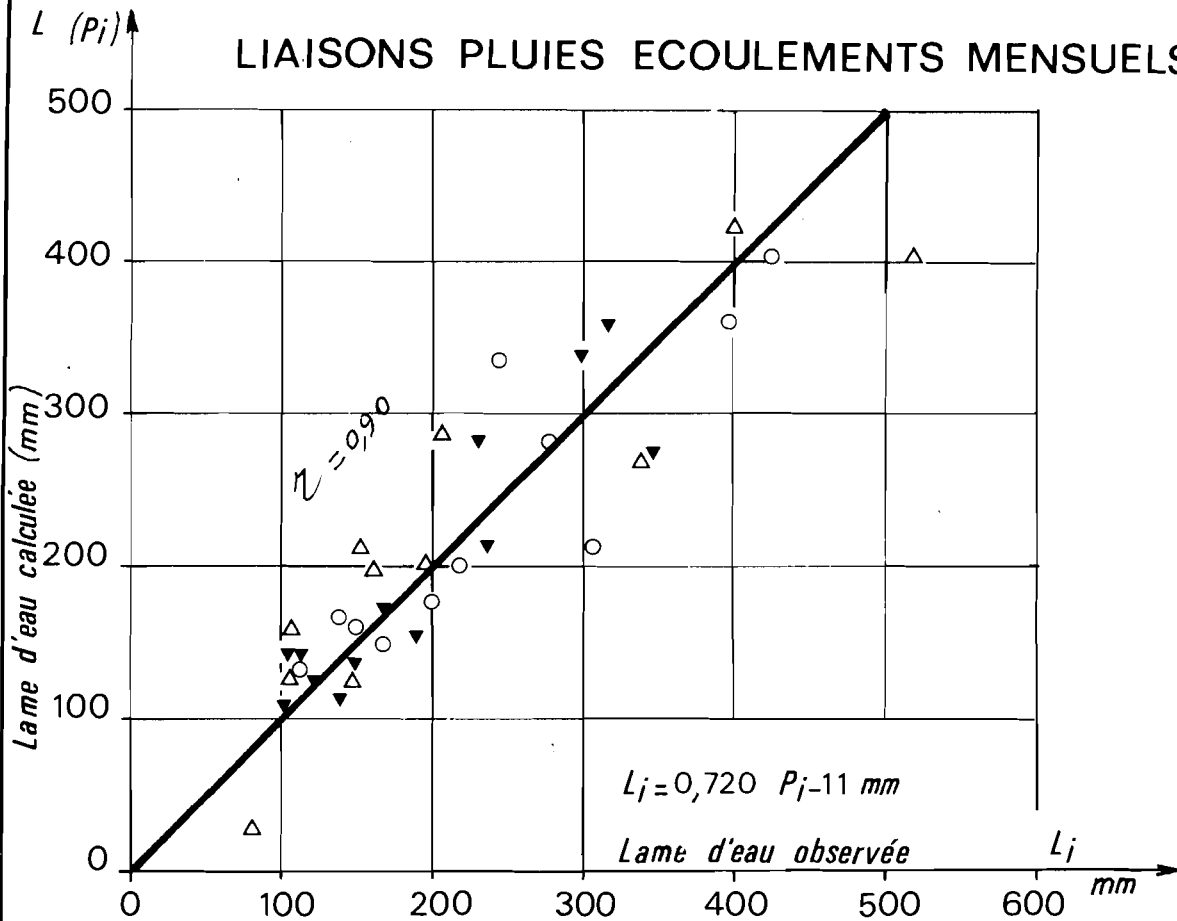
BASSIN DU BRAS DAVID A DUCLOS

LIAISONS PLUIES ECOULEMENTS MENSUELS



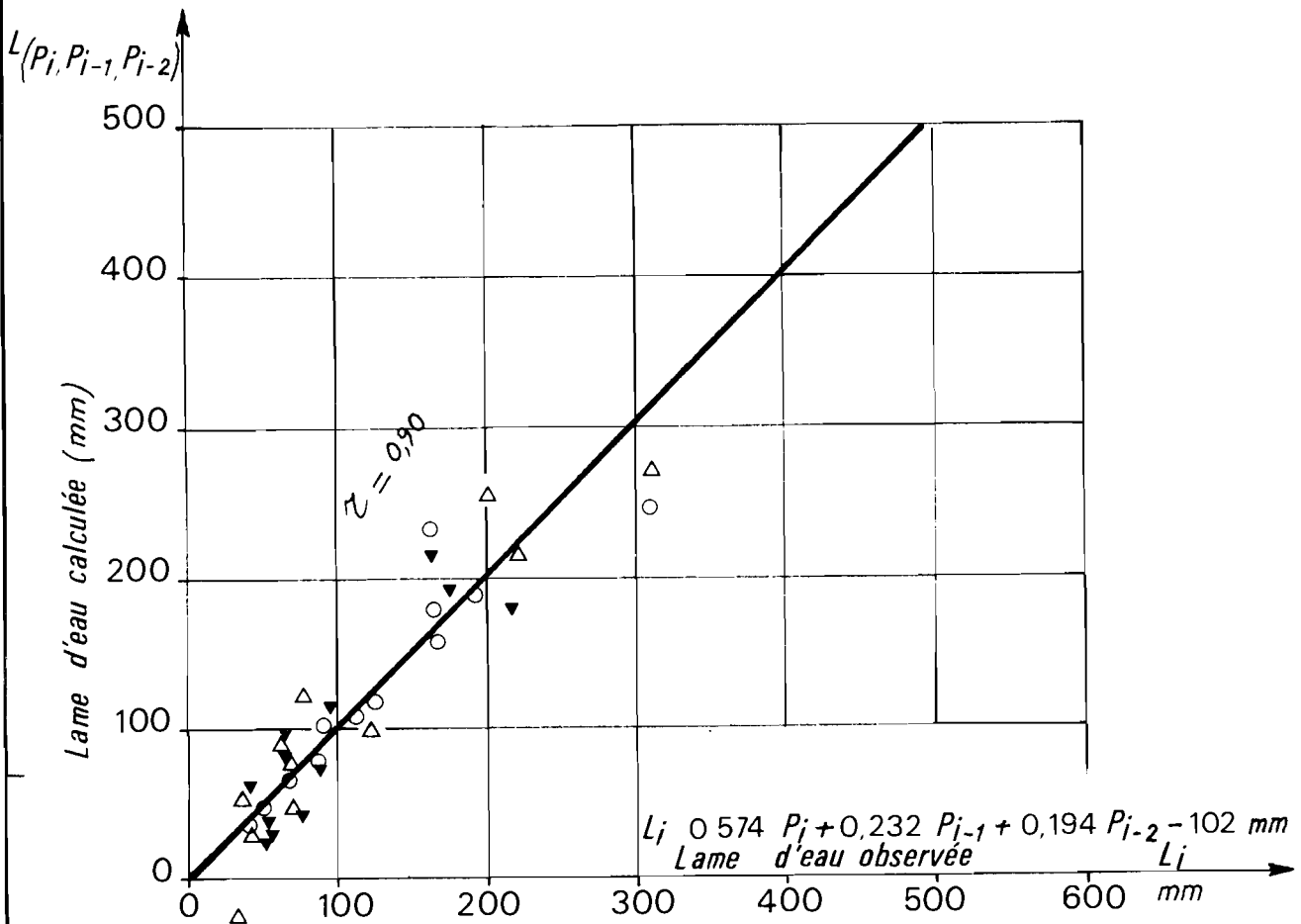
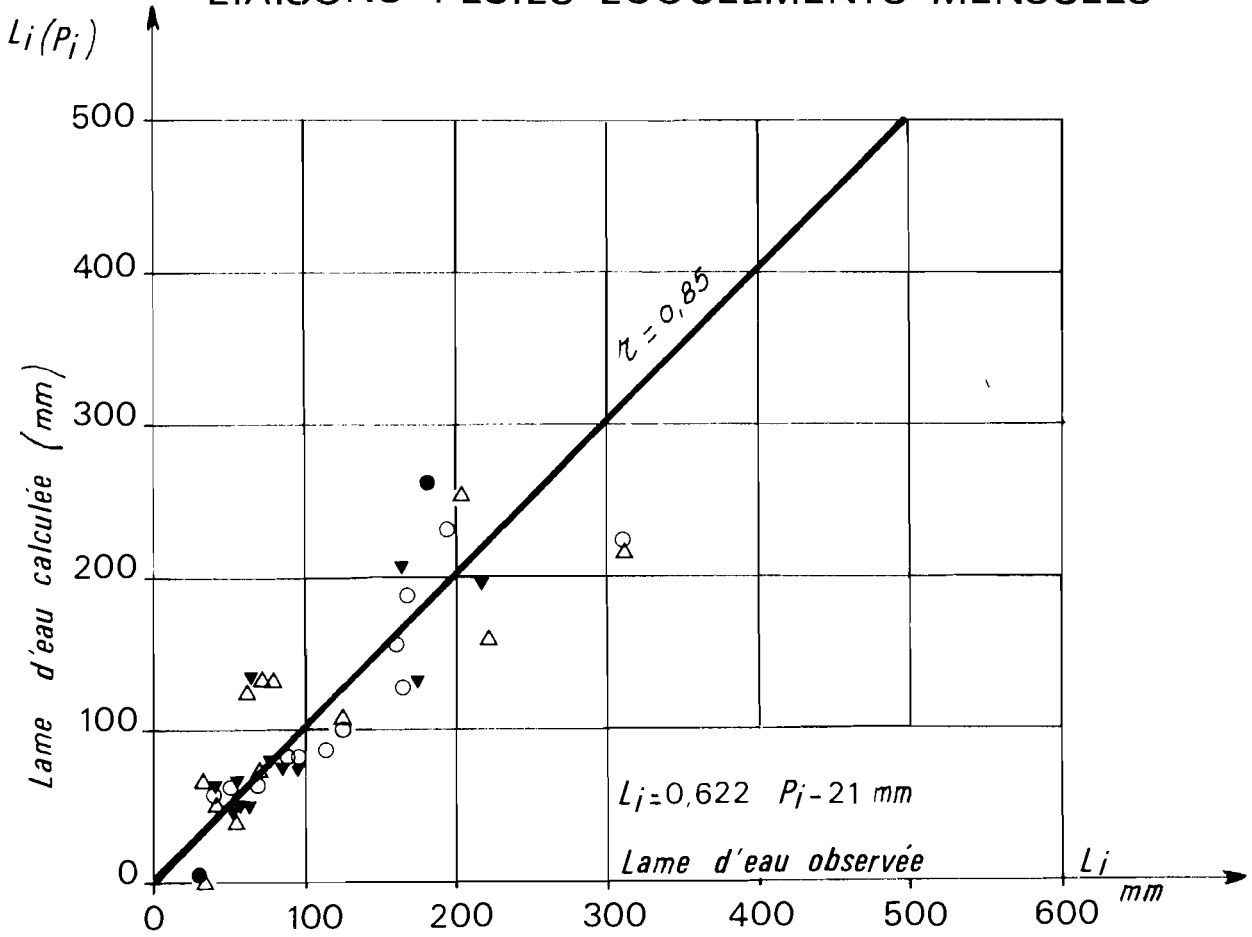
BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D'EAU

LIAISONS PLUIES ECOULEMENTS MENSUELS



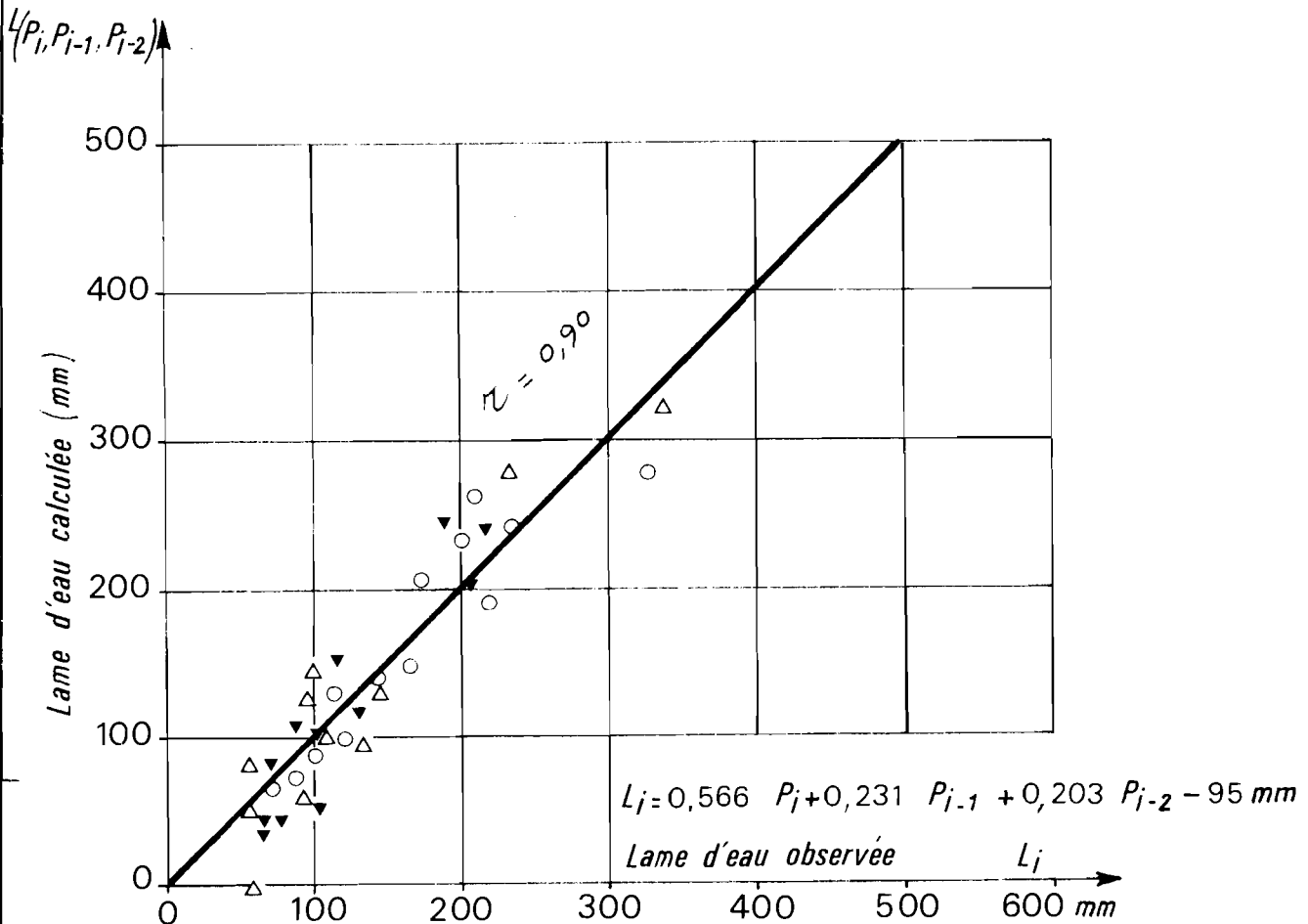
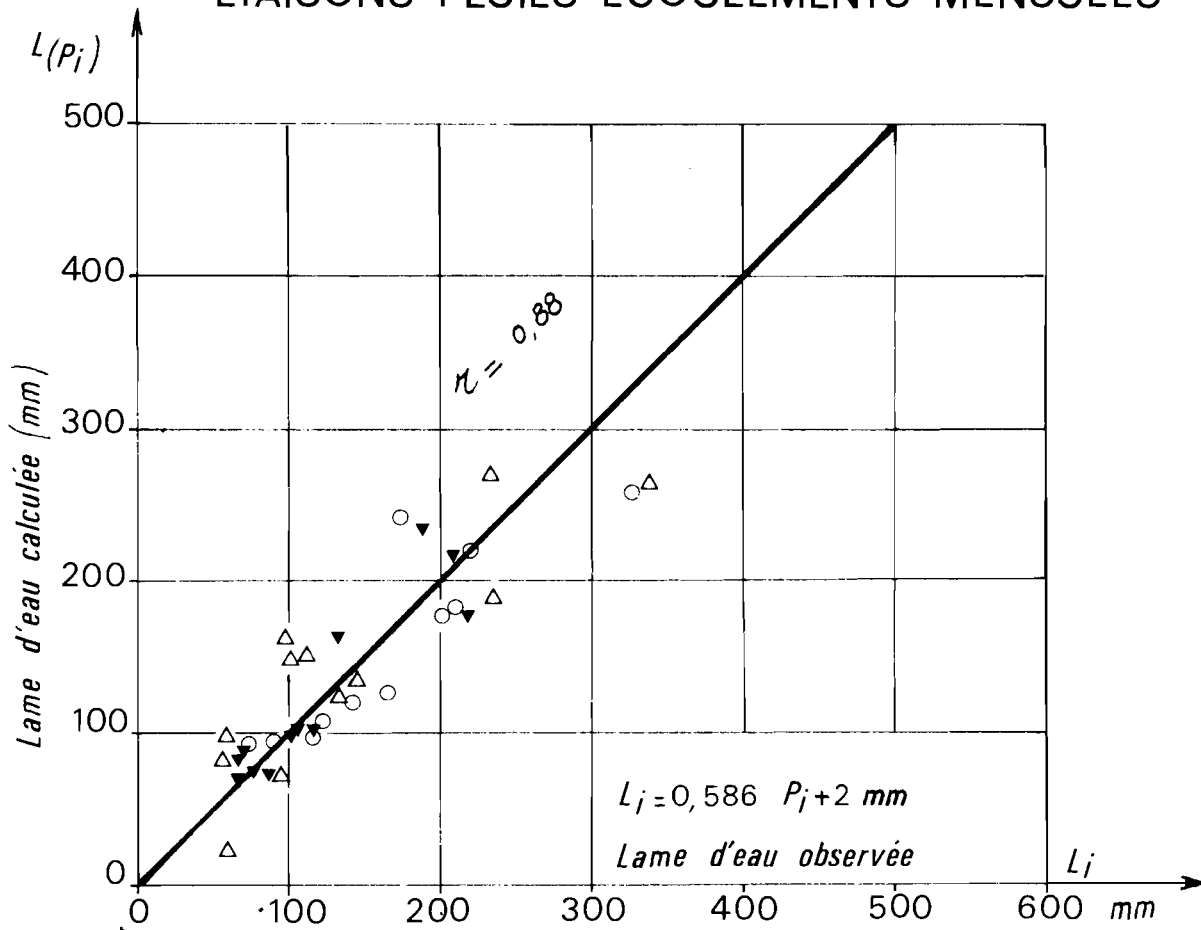
BASSIN DU BRAS DE SABLE A RAVINE CHAUDE

LIAISONS PLUIES ECOULEMENTS MENSUELS



BASSIN DE LA GRANDE RIVIERE AU PONT DE LA BOUCAN

LIAISONS PLUIES ECOULEMENTS MENSUELS



ANNEXE

TABLEAU DES PLUIES MENSUELLES DISPONIBLES POUR
POINTE-A-PITRE-LE-RAIZET (45 ans) ET
PETIT-BOURG-DUCLOS (16 ans)

Pluviométrie mensuelle de POINTE-à-PITRE LE RAIZET

(en mm)

Origine : Météorologie Nationale

ANNEE	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D	TOTAL ANNUEL
1931	25,0	55	12	22	101	254	182	414	115	81	183	276	1720
1932	52,0	82	33	135	112	288	247	148	196	172	324	108	1897
1933	73	20	79	96	148	163	87	140	165	186	303	109	1569
1934	56	25	70	16	54	118	152	246	138	109	235	165	1384
1935	89	81	70	87	73	124	185	336	214	285	148	34	1726
1936	61	84	16	43	252	96	266	309	250	268	399	312	2356
1937	221	66	31	76	60	58	87	195	155	224	281	129	1583
1938	61	71	60	86	50	173	130	313	94	349	554	227	2168
1939	58	82	151	43	55	121	116	61	120	219	162	80	1268
1940	78	127	28	183	53	127	164	89	98	134	408	93	1582
1941	19	23	54	137	186	121	290	124	127	143	290	175	1689
1942	96	67	30	273	119	426	214	323	189	113	438	124	2412
1943	92	86	147	80	141	203	93	310	148	207	118	110	1735
1944	117	122	27	32	315	91	274	383	96	178	211	62	1908
1945	58	63	95	85	129	181	147	538	288	258	118	112	2072
1946	46	50	56	158	100	120	91	217	290	83	93	153	1457
1947	97	29	41	34	126	49	118	184	181	283	95	116	1353
1948	195	36	83	80	103	126	260	228	109	516	258	76	2070
1949	42	107	162	47	136	178	234	159	518	323	58	161	2125
1950	182	46	75	75	154	106	152	610	267	352	211	141	2371
1951	134	169	79	82	230	171	207	158	246	184	150	245	2055
1952	230	62	77	105	113	113	302	121	316	330	253	54	2076
1953	101	34	128	132	302	105	130	247	221	148	254	133	1935
1954	71	79	24	45	75	98	140	243	312	318	107	73	1585
1955	39	31	34	67	80	103	188	149	258	280	354	127	1710
1956	133	72	78	105	197	193	165	363	205	222	210	208	2151
1957	91	41	32	56	28	125	135	210	253	244	219	251	1685
1958	44	18	68	54	332	318	233	129	223	289	143	127	1978
1959	69	68	48	93	162	36	208	157	133	118	169	132	1393
1960	40	100	91	48	78	65	175	209	148	246	181	194	1575
1961	93	64	135	61	96	96	189	280	153	281	302	110	1860
1962	158	33	11	184	87	187	226	321	357	138	147	35	1884
1963	69	72	28	181	188	100	197	126	314	254	516	66	2111
1964	78	35	94	418	73	135	213	252	270	187	92	78	1925
1965	115	43	45	145	222	103	190	128	286	215	185	97	1774
1966	17	121	71	167	181	103	440	175	430	164	316	133	2318
1967	76	30	212	112	155	71	130	157	100	201	91	65	1400
1968	68	20	39	230	140	301	148	116	147	134	139	234	1716
1969	71	45	22	122	200	194	151	198	302	265	157	184	1911
1970	56	37	56	69	313	302	294	167	198	432	180	406	2510
1971	149	94	52	38	150	46	77	164	81	187	51	100	1189
1972	155	75	106	152	115	67	120	243	220	260	355	103	1971
1973	58	63	59	48	27	75	66	104	212	100	92	91	995
1974	217	135	94	88	75	58	104	185	278	244	219	109	1806
1975	161	65	49	27	74	94	61	152	262	249	162	264	1620

Pluviométrie mensuelle du poste de DUCLOS

(en mm)

Origine : I N R A

ANNEE	J	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D	TOTAL ANNUEL
1954	52	228	101	103	182	-	-	-	-	-	-	-	-
1955	56	47	45	61	135	196	187	274	154	293	713	161	2322
1956	238	94	120	102	218	266	222	327	426	323	336	151	2833
1957	118	29	70	64	38	342	210	283	239	378	258	275	2304
1958	31	13	144	39	666	451	377	324	461	517	278	148	3449
1959	117	92	89	192	355	57	429	197	171	176	177	226	2278
1960	151	107	146	156	97	244	565	278	244	350	215	244	2797
1961	181	86	77	144	321	116	281	345	151	378	238	186	2504
1962	274	72	35	256	158	239	416	493	486	252	159	93	2933
1963	111	112	75	222	247	179	331	267	147	381	291	93	2466
1964	89	81	118	411	94	269	423	336	457	510	197	104	3089
1965	183	54	84	168	164	95	311	203	406	341	240	161	2410
1966	59	193	196	155	636	246	513	-	653	195	335	171	-
1967	129	93	330	178	214	128	109	182	141	225	197	50	1976
1968	132	66	38	80	286	434	186	197	177	131	197	255	2179
1973	92	89	137	105	99	255	130	307	389	208	118	103	2032
1974	246	168	153	124	173	71	102	459	383	248	201	122	2450
1975	164	50	165	26	238	97	120	226	206	458	385	340	2475

ANNEXE

APPLICATION DE L'HYDROGRAMME UNITAIRE AUX
DIFFERENTES AVERSES (LISTING DE SORTIE)

GRANDE RIVIERE A GOYAVES A PRISE D EAU

APPLICATION DE L HYDROGRAMME UNITAIRE AUX
 AVERSES DONT LA HAUTEUR MAXIMALE EN DIVERS
 INTERVALLES DE TEMPS (1H, 3H, 24H) EST DE FRE-
 QUENCE ANNUELLE, DECENNALE, CENTENNALE, MILLENALE
 (DECOUPAGE HORAIRE, DEBITS EN M3/S)

SCHEMA 1: INFILTRATION APPARENTE UNIFORME DE 6 MM/H
 SCHEMA 2: RETENTION PREALABLE DE 20 MM, INFILTRATION DE 6 MM/H
 PENDANT LES 3H SUIVANTES, PUIS DE 4 MM/H AU-DELA

CRUES "ANNUELLES"

HAUTEUR ANNUELLE EN 1H

SCHEMA 1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
	0.	272.	144.	80.	54.	40.	30.	18.	12.	6.
	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
SCHEMA 2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
	0.	272.	144.	80.	54.	40.	30.	18.	12.	6.
	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.

HAUTEUR ANNUELLE EN 3H

SCHEMA 1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	36.
	267.	158.	88.	59.	43.	32.	20.	13.	6.	1.
	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
SCHEMA 2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
	251.	148.	88.	57.	41.	31.	19.	13.	7.	1.
	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.

HAUTEUR ANNUELLE EN 24H

SCHEMA 1	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
	29.	213.	126.	70.	47.	34.	25.	16.	10.	5.
	1.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
SCHEMA 2	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
	29.	228.	147.	95.	60.	42.	31.	27.	16.	9.
	3.	1.	15.	7.	4.	3.	2.	1.	1.	1.

(SUITE)

CRUES "DECENNALES"

HAUTEUR DECENNALE EN 1H

SCHEMA 1									
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	64.
466.	263.	148.	100.	73.	54.	33.	22.	11.	1.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
SCHEMA 2									
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	57.
463.	261.	146.	99.	72.	53.	33.	22.	11.	1.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.

HAUTEUR DECENNALE EN 3H

SCHEMA 1									
0.	21.	10.	6.	11.	6.	4.	3.	116.	439.
347.	229.	141.	99.	72.	47.	31.	16.	5.	1.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
SCHEMA 2									
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	115.	452.
368.	253.	153.	107.	77.	51.	33.	18.	5.	1.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.

HAUTEUR DECENNALE EN 24H

SCHEMA 1									
0.	0.	36.	16.	9.	6.	62.	29.	24.	87.
364.	306.	205.	146.	96.	89.	55.	35.	20.	8.
4.	2.	1.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
SCHEMA 2									
0.	0.	0.	0.	0.	0.	57.	26.	36.	106.
388.	334.	234.	177.	120.	118.	70.	45.	27.	13.
7.	17.	8.	4.	3.	2.	1.	1.	1.	0.

(SUITE)

CRUES "CENTENNALES"

HAUTEUR CENTENNALE EN 1H

SCHEMA 1										
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	136.	
763.	508.	306.	197.	141.	103.	66.	43.	22.	4.	
1.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
SCHEMA 2										
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	136.	
777.	529.	331.	210.	149.	109.	70.	46.	23.	5.	
1.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	

HAUTEUR CENTENNALE EN 3H

SCHEMA 1										
0.	0.	0.	0.	0.	0.	36.	16.	9.	14.	
223.	689.	724.	488.	312.	217.	153.	104.	67.	38.	
14.	4.	1.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
SCHEMA 2										
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	21.	
239.	710.	749.	516.	341.	248.	170.	129.	81.	46.	
20.	7.	3.	1.	1.	0.	0.	0.	0.	0.	

HAUTEUR CENTENNALE EN 24H

SCHEMA 1										
0.	0.	36.	16.	9.	71.	34.	20.	71.	315.	
656.	530.	403.	292.	224.	233.	143.	89.	74.	45.	
25.	14.	9.	5.	2.	1.	1.	0.	0.	0.	
SCHEMA 2										
0.	0.	0.	0.	0.	64.	36.	20.	85.	335.	
681.	558.	433.	323.	256.	265.	175.	113.	103.	75.	
48.	27.	17.	18.	9.	5.	3.	2.	1.	0.	

(SUITE)

CRUES "MILLENNALES"

HAUTEUR MILLENNALE EN 1H

SCHEMA 1										
0.	29.	13.	7.	5.	11.	6.	4.	2.	1.	
330.	1273.	871.	498.	326.	236.	171.	110.	70.	35.	
6.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
SCHEMA 2										
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	14.	
350.	1297.	897.	527.	342.	246.	179.	115.	74.	36.	
7.	1.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	

HAUTEUR MILLENNALE EN 3H

SCHEMA 1										
0.	0.	0.	0.	0.	0.	86.	60.	32.	107.	
648.	1210.	1295.	885.	579.	459.	354.	227.	143.	82.	
39.	15.	7.	3.	1.	0.	0.	0.	0.	0.	
SCHEMA 2										
0.	0.	0.	0.	0.	0.	14.	28.	13.	108.	
659.	1228.	1318.	911.	608.	490.	386.	259.	161.	93.	
46.	20.	10.	5.	2.	0.	0.	0.	0.	0.	

HAUTEUR MILLENNALE EN 24H

SCHEMA 1										
0.	0.	86.	60.	32.	21.	22.	36.	162.	126.	
217.	640.	1117.	1059.	804.	591.	527.	411.	273.	192.	
119.	172.	83.	47.	30.	19.	12.	7.	4.	2.	
SCHEMA 2										
0.	0.	0.	21.	10.	6.	25.	48.	181.	150.	
245.	670.	1148.	1091.	836.	623.	559.	443.	305.	224.	
151.	204.	115.	65.	41.	26.	17.	10.	6.	3.	