

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE

DE LA NOUVELLE CALEDONIE

1968 1969



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

I N T R O D U C T I O N

--:--:--:--:--:--:--:--:--:--

L'annuaire hydrologique 1968-1969, résume les observations faites sur le réseau général de la Nouvelle-Calédonie au cours de cette année hydrologique. Il comporte deux parties, la première est consacrée aux résultats pluviométriques obtenus aux postes du Service de la Météorologie Nationale et aux postes installés et gérés par l'ORSTOM, la seconde partie rassemble, d'une part les données générales sur les 12 bassins contrôlés, d'autre part les débits moyens journaliers, mensuels et annuels pour les stations sur lesquelles la "traduction" des hauteurs en débits est valable. Dans le cas contraire on a simplement fait figurer les hauteurs lues aux échelles limnimétriques.

CRUES IMPORTANTES ET ETIAGE.

La BOGHEN aux échelles :

La crue la plus importante de l'année se produit le 2 Février 1969. La cote maximale, 7,85 m est atteinte à 4 heures du matin ce qui correspondrait à un débit de l'ordre de 700 m³/s (5,9 m³/s.km²).

L'étiage absolu est atteint le 25 Janvier et se poursuit jusqu'au 31 du même mois avec une cote de 0,18 m. Un jaugeage exécuté à cette cote donne un débit de 180 l/s (1,3 l/s.km²). En fait les eaux sont très basses durant les 7 premiers mois de l'année hydrologique.

Le DIAHOT à BONDE :

La crue maximale correspond au passage du cyclone Irène sur le Nord de la Nouvelle-Calédonie. L'observateur n'ayant pas suivi l'évolution de la crue,

on sait seulement que le 20 Février à 6 h du matin la cote était de 12 m. L'étiage absolu est atteint le 25 Décembre 1968 avec un débit de 1,20 m³/s (4 l/s.km²).

La FATENAQUE à la station LECONTE :

La crue la plus importante se produit le 20 Février avec une cote maximale de 2,50 m, soit environ 150 m³/s (1,32 m³/s.km²).

L'étiage absolu débute le 21 Décembre et se prolonge jusqu'au 7 Janvier avec une cote de 0,18 m à l'échelle. Un jaugeage effectué à la cote 0,19 m avait donné un débit de 11 l/s soit 0,1 l/s.km² valeur inférieure à celle de l'étiage de 1957, 0,2 l/s.km².

La HOUAÏLOU à NEPEROU :

Les observations sont incomplètes, il manque Septembre et Octobre 1968 ainsi que Mars 1969.

Le 20 Février la cote atteinte est de 5,34, la cote la plus basse 0,20 m se place entre le 26 et le 28 Janvier.

La TCHAMBA à la tribu :

La cote maximale a été observée le 19 Février à 10 h avec 6,53 m à l'échelle, l'étiage absolu est atteint en Novembre avec 0,28 m.

TIPINDJE à QUEN-KOUT :

La TIPINDJE est suivie depuis le 17 Juin 1955. Les hauteurs d'eau sont lues une fois par jour en période normale et trois fois en cas de crue. Le 20 Février 1969 à 6h00 la cote est de 6,32 m ce qui correspond à un débit compris entre 1000 et 1100 m³/s (4,0 à 4,4 m³/s.km²). Le débit moyen journalier estimé à partir de 3 lectures est d'environ 500 m³/s.

Le débit le plus faible de l'année est atteint le 26 Janvier avec 0,30 m³/s soit environ 1 l/s.km².

TIWAKA à POMBEI :

La section de mesure est très instable. Le cyclone COLLEEN détermine une crue dont le maximum est de 3,0 m le 2 Janvier, la crue correspondant au cyclone IRENE atteint 7,29 m le 20 Février.

La cote la plus basse de l'année hydrologique est de 0,22 m soit un débit voisin de 1,2 m³/s (3 l/s.km²).

La Rivière des LACS au GOULET :

L'étiage absolu se produit le 29 Janvier avec un débit de 0,29 m³/s (4 l/s.km²)

Le limnigraphe est endommagé par le cyclone COLLEEN le 2 Février à 0h00. Le vent très violent arrache le capot de protection de l'appareil et le tambour sort de son logement. A ce moment la cote était de 2,30 m, soit 34,4 m³/s.

Le limnigraphe remis en service le 6 Février fonctionne mal, le style se bloque à plusieurs reprises l'axe hélicoïdal étant faussé. Du fait des nombreux "trous" dans l'enregistrement, principalement durant les cyclones COLLEEN et IRENE on n'a pas pu calculer le débit moyen pour cette année hydrologique.

La DUMBEA Nord au Limnigraphe.:

L'étiage absolu se prolonge du 21 Janvier au 1er Février avec un débit de 0,15 m³/s soit 5 l/s.km².

Le 1er Février débute la crue consécutive au passage du cyclone COLLEEN sur le Sud du Territoire. A 1h20 le 2 Février alors que la cote est de 5,50 m la rupture de la base du puits du limnigraphe entraîne l'arrêt de l'enregistrement. Le débit instantané correspondant à cette cote est estimé à 500 m³/s (15,5 m³/s.km²). Par recoupement avec les enregistrements effectués le même jour sur la Dumbéa Est et sur le Couvelée on pense qu'il s'agit là du débit de pointe de la crue.

./..

La DUMBEA Est au BARRAGE :

Le 2 Février à 3h00 le débit de pointe de la crue est de 1150 m³/s \pm 50 m³/s (20,4 m³/s.km²). Le 20 Février c'est le cyclone IRENE qui provoque une crue dont le débit maximal est de 190 m³/s.

Le tarissement est très perturbé par des crues de faible importance et l'étiage absolu est atteint le 29 Octobre avec un débit de 0,29 m³/s soit 5 l/s.km².

La TONTOUTA :

Faute de lecture cette station avait été abandonnée en 1962. Le 8 Novembre 1968 l'ORSTOM installait un limnigraphe OTT X et une batterie d'échelles limnimétriques calée sur le zéro de l'ancienne échelle.

Trois crues importantes se sont produites en 1968-69. La première lors du cyclone COLLEEN avec une cote maximale de 4,26m, soit un débit supérieur à 1300 m³/s (3,4 m³/s.km²). La seconde consécutive au cyclone IRENE a atteint 2,50 m, la troisième le 10 Mars avec 1,08 m.

L'étiage absolu est atteint le 7 Janvier et se prolonge jusqu'à la fin du mois avec un débit de 1,73 m³/s soit 4 l/s.km².

La COUVELEE :

La station installée sur la rivière Couvelée, qui avec la Dumbéa Nord et la Dumbéa Est forme la DUMBEA proprement dite, comporte 1 limnigraphe OTT X mis en route le 28 Décembre 1967 et un transporteur aérien pour les jaugeages de crue installé en Janvier 1968.

L'étiage débute en Juillet 1968 et se poursuit jusqu'à la fin du mois de Janvier 1969, l'étiage absolu étant de 0,11 m³/s soit 3 l/s.km².

Le 2 Février le cyclone COLLEEN provoque une crue dont le débit maximal est de 350 m³/s (8,7 m³/s.km²). Le 20 du même mois le cyclone IRENE déclenche la seconde crue de l'année, par ordre d'importance, avec 44 m³/s en débit de pointe.

Pour toutes ces rivières l'année hydrologique 1968-1969 est donc marquée d'une part par un tarissement anormalement long puisqu'il se prolonge jusqu'à la fin du mois de Janvier, sans entraîner d'ailleurs dans la plupart des cas des étiages absolus inférieurs à ceux observés en 1957, d'autre part les crues consécutives aux cyclones COLLEEN et IRENE; COLLEEN ayant principalement affecté le Sud de la Nouvelle-Calédonie et IRENE le Nord.

Les Hydrologues :

S. PIEYNS
J. HOORELBECK
R. RANDON
Y. BONNET de LARBOGNE

TABLEAU des STATIONS LIMNIMETRIQUES

--:--:--:--:--:--:--:--:--:--

Rivière	Latitude Sud	Longitude Est	Altitude en m	Type d'app.	Année de mise en service
BOGHEN	21°36'46"	165°38'48"	30	e	1955
DIAHOT	20°25'57"	164°25'37"	0,39	e	1955
FATENAQUE	20°53'51"	164°44'47"	22	e	1955
HOUILLOU	21°17'25"	165°33'19"	10	e	1954
TCHAMBA	21°02'31"	165°17'22"	5	e	1955
TIPINDJE	20°46'57"	164°59'15"	8	e	1955
TIWAKA	20°53'13"	165°10'56"	1	e	1955
RIVIERE des LACS	22°13'52"	166°51'08"	240	L	1956
DUMBEA Nord	22°07'08"	166°30'16"	80	L	1963
DUMBEA Est	22°08'37"	166°31'22"	100	L	1963
TONTOUTA	21°57'13"	166°51'08"	30	L	1954
COUVELEE	22°07'19"	166°28'03"	30	L	1967

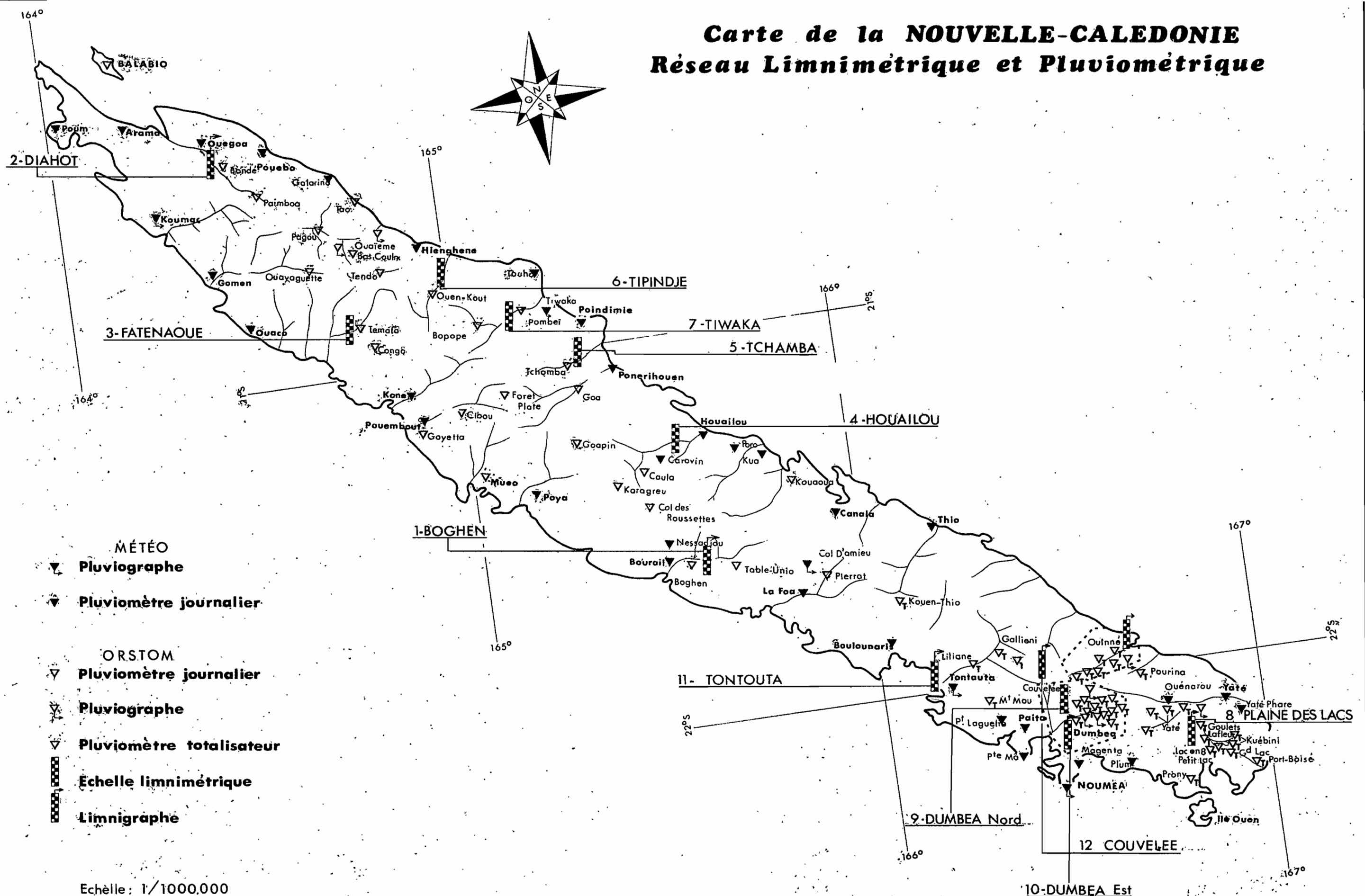
Les altitudes des 0 d'échelle sont approximatives.

L : limnigraphe.

e : échelle limnimétrique.

Carte de la NOUVELLE-CALEDONIE

Réseau Limnimétrique et Pluviométrique



- MÉTÉO**
- ▼ Pluviographe
 - ▼ Pluviomètre journalier
- ORSTOM**
- ▼ Pluviomètre journalier
 - ▼ Pluviographe
 - ▼ Pluviomètre totalisateur
 - ▬ Echelle limnimétrique
 - ▬ Limnigraphe

Echelle: 1/1000,000

TEMPERATURES MOYENNES MENSUELLES
DIURNES et NOCTURNES exprimées en degrés CELSIUS et 1/10
1968-1969

	J	F	M	A	M	J	J	D	N	O	S	A	J
NOUMEA (70m)	18,7	20,6	21,6	22,3	22,5	22,2	22,0	20,4	19,0	17,0	17,0	17,0	17,0
Tm	18,7	20,6	21,6	22,3	22,5	22,2	22,0	20,4	19,0	17,0	17,0	17,0	17,0
Tx	23,2	24,7	26,3	25,9	26,7	27,4	27,3	26,5	24,4	22,5	21,8	21,5	21,5
TONTOUTA (36m)	16,5	19,0	20,3	21,1	20,7	19,7	20,6	17,5	16,1	13,4	13,4	14,2	13,4
Tm	16,5	19,0	20,3	21,1	20,7	19,7	20,6	17,5	16,1	13,4	13,4	14,2	13,4
Tx	24,3	26,5	28,4	28,2	28,9	30,6	29,8	29,8	26,9	24,4	23,7	23,1	23,1
KOUMAC (23m)	17,9	19,9	21,6	22,5	21,9	21,9	22,0	19,5	17,8	15,9	15,8	15,0	15,0
Tm	17,9	19,9	21,6	22,5	21,9	21,9	22,0	19,5	17,8	15,9	15,8	15,0	15,0
Tx	24,5	27,0	28,3	28,2	28,5	28,1	28,8	28,4	25,8	24,2	23,9	23,6	23,6
HIENGHENE (13m)	16,1	19,4	20,6	21,6	20,5	21,0	21,4	19,6	17,3	15,4	15,3	15,3	15,3
Tm	16,1	19,4	20,6	21,6	20,5	21,0	21,4	19,6	17,3	15,4	15,3	15,3	15,3
Tx	26,0	27,7	28,6	29,2	30,0	30,2	30,1	29,6	28,1	26,1	26,1	26,1	26,1
CANALA (8m)	12,9	17,2	18,3	19,5	13,7	17,0	19,0	15,6	14,6	11,4	13,1	10,6	10,6
Tm	12,9	17,2	18,3	19,5	13,7	17,0	19,0	15,6	14,6	11,4	13,1	10,6	10,6
Tx	26,3	27,3	29,4	30,2	30,2	31,6	30,0	31,7	28,2	26,7	25,8	25,4	25,4
YATE VILLAGE (5m)	16,9	20,0	20,4	21,8	21,4	21,3	20,4	18,3	17,2	14,3	15,1	14,9	14,9
Tm	16,9	20,0	20,4	21,8	21,4	21,3	20,4	18,3	17,2	14,3	15,1	14,9	14,9
Tx	22,3	23,7	24,9	25,0	26,4	26,2	25,6	25,9	22,8	21,1	21,2	21,4	21,4

Tm : moyenne des minimas.

Tx : moyenne des maximas.

RESEAU PLUVIOMETRIQUE DU SERVICE DE LA METEOROLOGIE

PLUVIOMETRIE ANNEE HYDROLOGIQUE

1968 - 1969

STATIONS	Latitude Sud	Longitude Est	Altitude en m.	Type d'app.	Précip. en mm:
NOUMEA	22°16'	166°27'	75	E	1.031
TONTOUTA Aéro	22°01'	166°13'	37	E	745
COL D'AMIEU**	21°36'	165°48'	425	E	1.043
TIWAKA	20°54'	165°13'	10*	E	2.341
PLUM**	21°36'	166°38'	3*	P	1.315
MAGENTA	22°16'	166°28'	3	P	749
PAITA	22°08'	166°22'	90*	P	1.138
POINTE MA	22°13'	166°20'	5*	P	796
PORT LAGUERRE**	22°10'	166°21'	30	P	895
BOULOUPARIS	21°52'	166°03'	20	P	672
LA FOA	21°43'	165°49'	18	P	901
BOURAIL	21°34'	165°30'	40*	P	778
POYA	21°24'	165°08'	12	P	939
POUEMBOU	21°08'	164°54'	27	P	681
KONE**	21°04'	164°54'	17	P	679
OJACO	20°49'	164°30'	22	P	817
GOMEN	20°40'	164°24'	15*	P	765
KOUMAC	20°34'	164°17'	18	P	824
POUM	20°14'	164°02'	6	P	672
YATE PHARE	22°10'	166°58'	371	P	1.658
YATE VILLAGE	22°09'	165°57'	5	P	2.218

./..

: QUENAROU	: 22°09'	: 166°44'	: 170	: P	: 1.539	:
: THIO	: 21°37'	: 166°12'	: 37	: P	: 1.359	:
: CANALA	: 21°38'	: 165°59'	: 8	: P	: 1.197	:
: HOUAIILOU	: 21°16'	: 165°38'	: 10	: P	: 1.322	:
: PONERIHOUEN	: 21°04'	: 165°24'	: 30*	: P	: 1.803	:
: POINDIMIE	: 20°56'	: 165°20'	: 20	: E	: 2.065	:
: TOUHO**	: 20°47'	: 165°14'	: 30*	: P	: 1.218	:
: GALARINO	: 20°30'	: 164°45'	: 10*	: P	: 2.907	:
: POUÉBO	: 20°24'	: 164°35'	: 20*	: P	: 1.132	:
: QUEGOA	: 20°31'	: 164°26'	: 10*	: P	: 1.202	:
: ARAMA	: 22°15'	: 164°12'	: 5*	: P	: 574	:
: HIENGHENE	: 20°42'	: 164°56'	: 13	: P	: 1.717	:
: KOUAOUA**	: 21°26'	: 165°49'	: 11	: P	:	:
: KUA**	: 21°20'	: 165°46'	:	: P	:	:
: NESSADIOU	: 21°37'	: 165°29'	: 2	: P	: 787	:
: PHARE AMEDEE	: 22°29'	: 166°28'	:	: P	: 824	:
: VCH	: 20°57'	: 164°41'	: 6	: P	: 792	:
: -----	: -----	: -----	: -----	: -----	: -----	: -----

* Altitude approximative

** Observations manquantes

E = Pluviographe enregistreur

P = Pluviomètre journalier

RESEAU PLUVIOMETRIQUE O R S T O M
PLUVIOMETRIE ANNEE HYDROLOGIQUE

1968 - 1969

-:-:-:-

STATIONS	Latitude Sud	Longitude Est	Altitude en m.	Type d'app.	Précip. en mm
HAUT COULNA**	20°38'16"	164°44'02"	140	E	
OUAIEME EMB.	20°38'29"	164°44'55"	20	E	2.039
YATE BARRAGE	22°09'16"	166°52'16"	190	E	3.120
DUMBEA EST	22°08'20"	166°32'17"	180	E	2.332
DUMBEA NORD					
STATION	22°07'50"	166°30'16"	60	E	1.710
DUMBEA MINE	22°05'55"	166°31'38"	200	E	2.273
TABLE UNIO	21°33'57"	165°41'43"	200	P	1.159
BOGHEN ECHELLE	21°36'46"	165°38'48"	40	P	1.208
COL DES ROUSSETTES	21°25'48"	165°27'18"	400	P	1.305
GOAPIN**	21°13'33"	165°16'10"	120	P	
TEMALA	20°53'51"	164°44'47"	30	P	805
OUAYAGUETT	20°39'47"	164°40'49"	180	P	1.184
BONDE	20°25'57"	164°25'45"	15	P	956
PAIMBOA	20°31'49"	164°34'39"	80	P	929
PAGOU	20°35'23"	164°38'09"	220	P	1.567
HAUT COULNA	20°38'16"	164°44'02"	140	P	1.627
BAS COULNA	20°41'26"	164°46'45"	200	P	1.216
TAO	20°34'46"	164°49'18"	5	P	2.518

./..

: TENDO	: 20°42'66"	: 164°48'47"	: 50	: P	: 1.236	:
: OUEN KOUT	: 20°46'57"	: 164°59'15"	: 20	: P	: 1.287	:
: BOPOPE	: 20°55'11"	: 165°04'52"	: 190	: P	: 1.425	:
: POMBEI	: 20°53'13"	: 165°10'56"	: 10	: P	: 1.599	:
: TCHAMBA TRIBU	: 21°02'31"	: 165°17'22"	: 20	: P	: 2.047	:
: GOA**	: 21°06'29"	: 165°18'25"	: 20	: P	: 1.170	:
: KOUAOUA**	: 21°24'42"	: 165°49'36"	: 30	: P	: 950	:
: KOUEN THIO	: 21°45'16"	: 166°05'06"	: 100	: P	: 1.437	:
: CONGOS	: 20°54'23"	: 164°47'25"	: 70	: P	: 880	:
: BALABIO	: 20°07'37"	: 164°12'45"	: 20	: P	: 482	:
: KARAGREU	: 21°22'25"	: 166°25'10"	: 120	: P	: 1.424	:
: PIERRAT	: 21°43'08"	: 166°52'10"	: 20	: P	: 941	:
: MUEO	: 21°18'06"	: 165°01'20"	: 60	: P	: 855	:
: QUE-OUSS	: 20°35'57"	: 164°43'57"	: 420	: T	: 757	:
: TINCHET	: 20°33'41"	: 164°42'00"	: 540	: T	: 805	:
: MONT MOU	: 22°03'27"	: 166°23'36"	: 790	: T	: 1.126	:
: MINE CANON	: 22°01'55"	: 166°24'00"	: 360	: T	: 812	:
: MINE GALLIENI**	: 21°55'28"	: 166°19'49"	: 60	: T	:	:
: MINE LILIANE	: 21°56'57"	: 166°17'07"	: 40	: T	: 1.285	:
: GOULETS	: 22°13'55"	: 166°51'00"	: 250	: T	: 1.447	:
: LAFLEUR	: 22°15'49"	: 165°49'25"	: 270	: T	: 2.162	:
: LAC EN 8	: 22°16'26"	: 166°52'42"	: 250	: T	: 2.232	:
: PETIT LAC	: 22°15'36"	: 166°53'37"	: 250	: T	: 2.624	:
: GRAND LAC	: 22°15'41"	: 166°54'10"	: 250	: T	: 2.719	:
: KUEBINI**	: 22°16'21"	: 166°56'10"	: 290	: T	:	:
: KUEBINI SOURCES**	: 22°14'56"	: 166°56'05"	: 270	: T	:	:
: PORT BOISE**	: 22°20'16"	: 166°55'21"	: 160	: T	:	:
: PRONY	: 22°19'00"	: 166°47'05"	: 180	: T	: 3.199	:
: YATE 1	: 22°12'20"	: 166°41'16"	: 340	: T	: 1.627	:
: YATE 2	: 22°08'41"	: 166°44'37"	: 170	: T	: 2.839	:
: YATE 3	: 22°11'10"	: 166°49'58"	: 195	: T	: 1.668	:
: YATE 4	: 22°10'16"	: 166°47'29"	: 165	: T	: 1.908	:

LA BOGHEN aux ECHELLES

Superficie du bassin versant : 135 km²

I - Données géographiques :

- Longitude 165°38'48" E
- Latitude 21°36'46" S
- Altitude approximative du zéro de l'échelle 30 m
 - point culminant 1098 m
 - altitude moyenne du bassin 390 m
 - indice de pente de ROCHE.. 0,184
 - indice de compacité 1,48

II - Répartition géologique des terrains :

- formations anciennes
- schistes permotriasiques plus ou moins métamorphiques
- serpentines
- argile rose en surface des schistes

III - Zones de végétation :

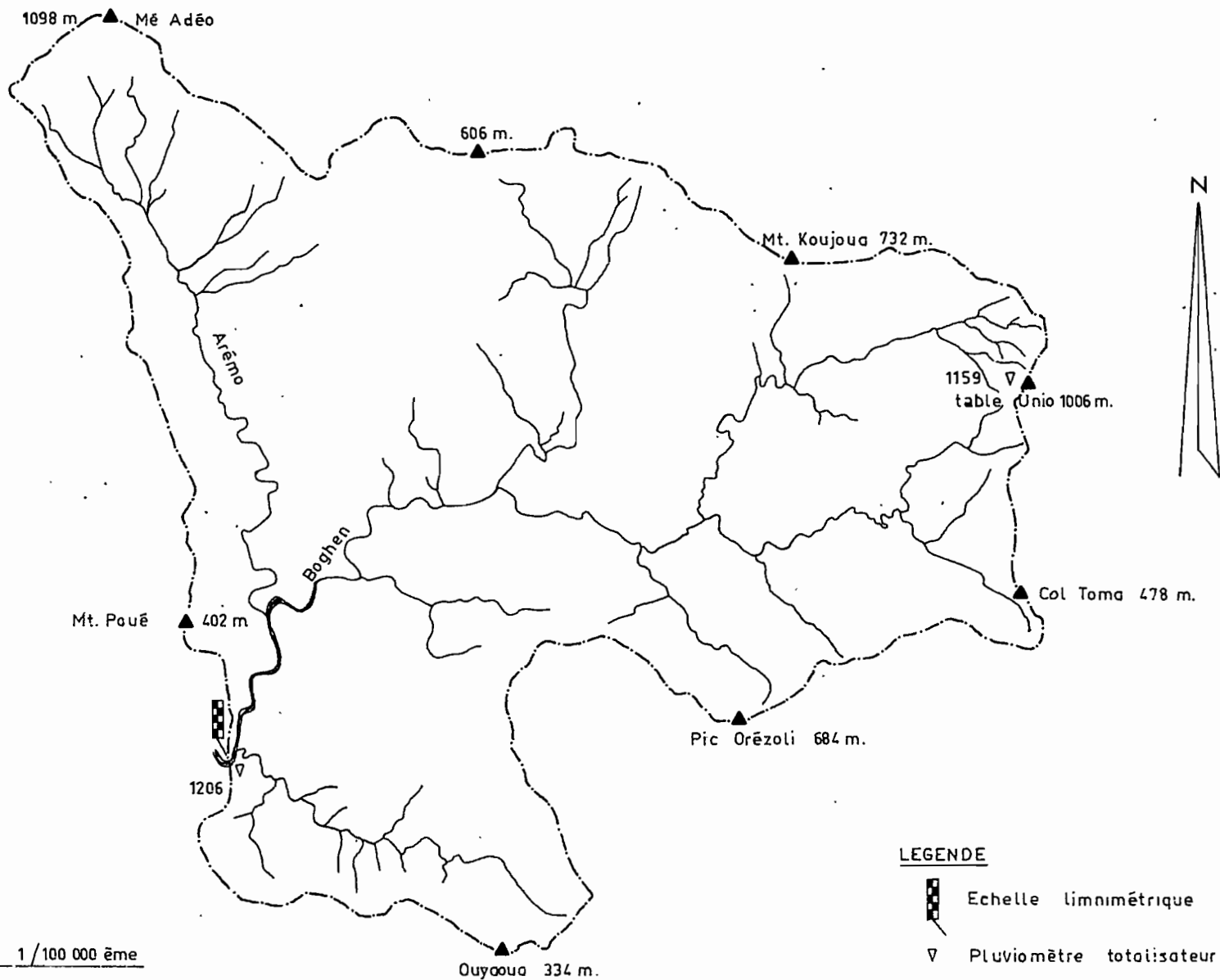
- A l'Est : Forêt au dessus de 500 m d'altitude.
- A l'Ouest : Forêt au dessus de 300 m d'altitude.
- prolongées par des forêts de thalwegs séparées par des crêtes à niaoulis.

IV - Caractéristiques de la station :

- L'échelle a été installée en Février 1955.
- Depuis 1955, trente quatre jaugeages ont été effectués dont un au flotteur à 214 m³/s. La section est instable en basses et moyennes eaux. L'étalonnage est à reprendre après chaque crue importante.

O
R
S
T
O
MA_oDATE
AOUT
71DÉSSINÉ PAR
D.C.

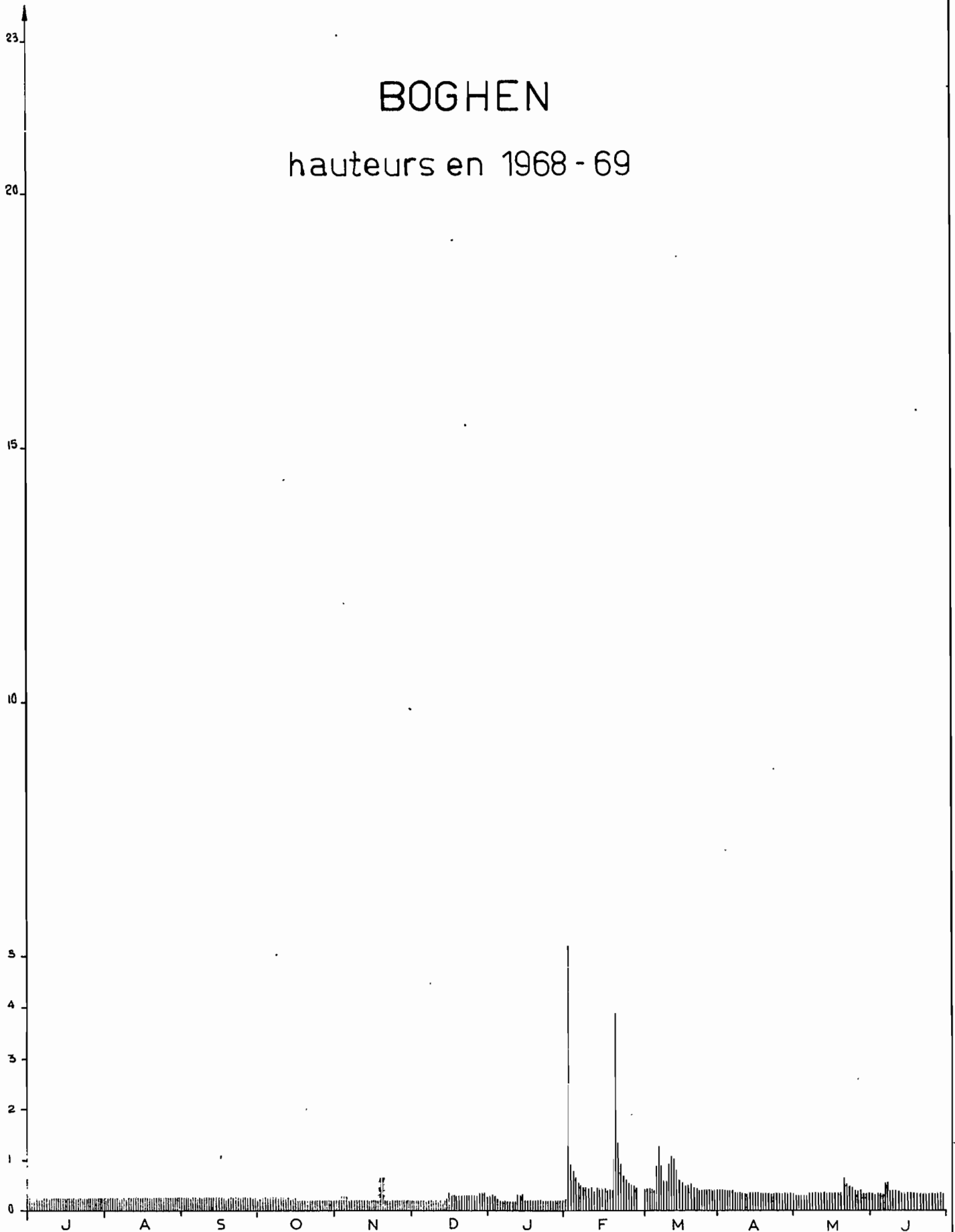
Bassin versant de la BOGHEN à la "Station"



ECHELLE 1/100 000 ème

BOGHEN

hauteurs en 1968 - 69



0 R S T 0 M

AO

DATE JUILLET 71

DÉSSINÉ D.C.

LE DIAHOT à BONDE

Superficie du bassin versant : 292 km²

I - Données géographiques :

- Longitude 164°25'37" E
 - Latitude 20°25'27" S
 - Cote du zéro de l'échelle : 0,39 m
- | | | | | | |
|-------------|------|-------|---|---------|------------|
| | 36 % | 0 | à | 200 m | d'altitude |
| Hypsométrie | 19 % | 200 | à | 400 m | " |
| du | 15 % | 400 | à | 600 m | " |
| bassin | 13 % | 600 | à | 800 m | " |
| | 11 % | 800 | à | 1.000 m | " |
| | 6 % | 1.000 | à | 1.500 m | " |
- indice de compacité 1,44
 - indice de pente ROCHE 0,186
- Altitude moyenne du bassin : 400 m

II - Répartition géologique des terrains :

- Gneiss 15 %
- Micaschistes et gneiss 10 %
- Micaschistes et chloritoschiste 30 %
- Séricitoschistes 40 %
- Schistes argileux noirs avec concrétions siliceuses 5 %

III - Zones de végétation :

- Forêt primaire sur la partie supérieure du bassin 22 %
- Niaoulis (Melaleuca Leucadendron) sur la partie inférieure 54 %
- Zone dénudée 24 %

IV - Caractéristiques de la station :

- L'échelle a été installée le 7 Juillet 1955 par l'ORSTOM au droit du radier de la route coloniale KOUMAC - Mission BONDE.
- Son zéro est calé à la cote 0,39 I.G.N.
- Le radier de 40 m de large est constitué par 17 buses de 40 cm.
- La courbe de tarage a été établie au moyen de 29 jaugeages pour des débits compris entre 0,40 m³/s et 147 m³/s.
- L'extrapolation, très forte, n'intéresse qu'un nombre restreint de débits journaliers.

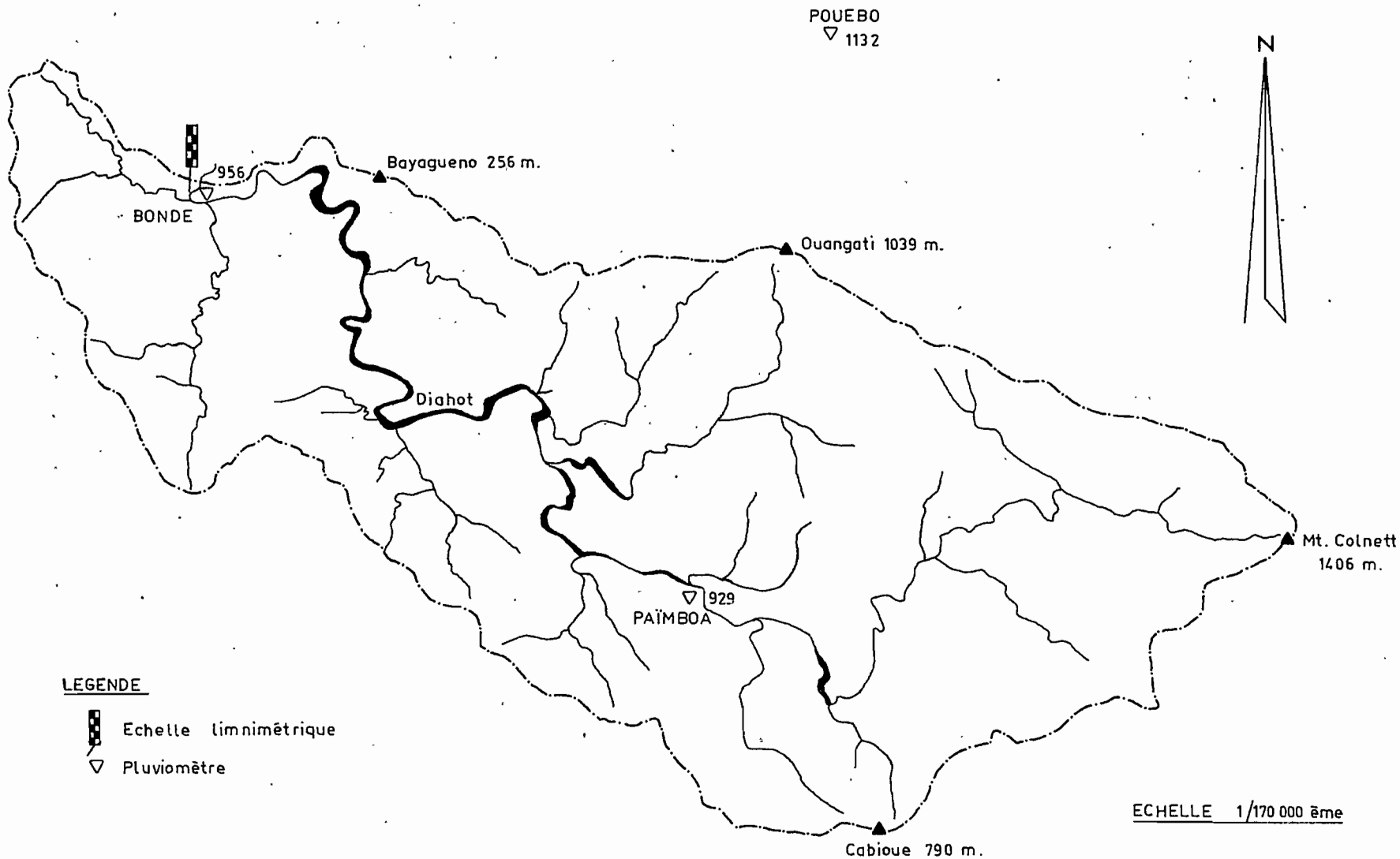
O R S T O M

AO

DATE AOUT 71

DÉSSINÉ PAR D.C.

Bassin versant du DIAHOT



▽ 1567
PAGOU

DIAHOT à BONDE

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---

ANNEE HYDROLOGIQUE 1968-1969

Débits moyens journaliers en m3/s

Jrs	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
: 1 :	2,00:	1,70:	1,40:	1,35:	1,30:	3,00:	2,60:	3,00:		2,50:	1,40:	1,40:
: 2 :	1,94:	1,70:	1,40:	1,35:	1,30:	2,80:	2,60:	23,00:		2,50:	1,40:	1,40:
: 3 :	1,94:	1,70:	1,40:	1,35:	1,35:	2,60:	2,60:	7,60:		3,00:	1,40:	1,40:
: 4 :	1,88:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	2,20:	2,60:	4,12:		3,00:	1,40:	1,40:
: 5 :	1,88:	1,70:	1,35:	1,40:	1,30:	2,00:	2,60:	3,00:		6,80:	1,40:	1,40:
: 6 :	1,88:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	2,00:	2,50:	2,70:	71,0 :	4,60:	1,40:	1,70:
: 7 :	1,82:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	1,88:	2,50:	2,50:	38,0 :	3,00:	1,40:	61,0 :
: 8 :	1,82:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	1,88:	2,50:	2,50:	16,0 :	3,00:	1,40:	6,80:
: 9 :	1,82:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	2,80:	2,20:	10,8 :	2,00:	1,40:	3,00:
: 10 :	1,82:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	2,40:	1,88:	4,60:	2,00:	1,40:	2,50:
: 11 :	1,82:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	2,40:	1,88:	4,60:	2,00:	1,40:	2,00:
: 12 :	1,82:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	2,40:	1,88:	4,60:	2,00:	1,40:	2,00:
: 13 :	1,82:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	2,40:		4,60:	2,00:	1,40:	2,00:
: 14 :	1,82:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	2,50:		6,80:	2,00:	1,40:	2,00:
: 15 :	1,82:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	2,40:		16,0 :	2,00:	1,40:	2,00:
: 16 :	1,76:	1,70:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	2,50:		38,0 :	1,70:		2,00:
: 17 :	1,76:	1,76:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	2,40:			1,70:		2,00:
: 18 :	1,76:	2,10:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	2,40:			1,70:		2,00:
: 19 :	1,76:	2,20:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	2,00:		29,9 :	1,70:		1,70:
: 20 :	1,76:	1,88:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	1,88:	(1050):	23,0 :	1,70:	38,0 :	1,70:
: 21 :	1,70:	1,88:	1,35:	1,35:	1,30:	1,82:	1,76:	133 :	10,80:	1,40:	6,80:	1,70:
: 22 :	1,70:	1,76:	1,35:	1,35:	1,30:	2,20:	1,40:			1,40:	2,00:	2,00:
: 23 :	1,70:	1,76:	1,35:	1,35:	1,30:	1,88:	1,35:		6,80:	1,40:	2,00:	2,50:
: 24 :	1,70:	1,76:	1,35:	1,35:	1,30:	1,94:	1,25:		4,60:	1,40:	1,70:	2,00:
: 25 :	1,70:	1,76:	1,35:	1,30:	1,20:	1,88:	1,25:		3,00:	1,40:	1,70:	1,70:
: 26 :	1,70:	1,76:	1,35:	1,30:	1,20:	1,88:	1,25:		3,00:	1,40:	1,70:	1,70:
: 27 :	1,70:	1,58:	1,35:	1,30:	1,20:	1,88:	1,30:		3,00:	1,40:	1,70:	1,70:
: 28 :	1,70:	1,46:	1,35:	1,35:	1,20:	1,88:	1,25:		3,00:	1,40:	1,70:	1,70:
: 29 :	1,70:	1,46:	1,35:	1,35:	1,20:	2,50:	1,25:		3,00:	1,40:	1,70:	1,70:
: 30 :	1,70:	1,46:	1,35:	1,35:	1,20:	3,64:	1,25:		3,00:	1,40:	1,40:	1,70:
: 31 :	1,70:	1,46:		1,35:		2,70:	1,25:		3,00:		1,40:	
: T :	55,40:	53,24:	40,65:	41,75:	38,45:	64,40:	63,24:	1239,26:	306,50:	64,90:	82,80:	119,80:
: M :	1,78:	1,71:	1,35:	1,34:	1,28:	2,07:	2,04:	88,51:	13,32:	2,16:	3,06:	3,99:

23 m³/s

DIAHOT

débits en 1968-69

20

15

10

5

4

3

2

1

0

J

A

S

O

N

D

J

F

M

A

M

J

71.0
58.0
38.0
25.5

38.0

61.0

(10.50)

O R S T O M

A.

DATE JUILLET 71

DÉSSINÉ D.C.

FATENAOUE à la STATION LECONTE

Superficie du bassin versant : 113 km².

I - Données géographiques :

- Longitude 164°44'47" E
- Latitude 20°53'51" S
- Altitude approximative du zéro de l'échelle : 22 m.

	29,2 %	22 à	200 m	d'altitude
	39,9 %	200 à	400 m	"
Hypsométrie	22,3 %	400 à	600 m	"
du bassin	5,9 %	600 à	800 m	"
	1,9 %	800 à	1.000 m	"
	0,8 %	1.000 à	1.179 m	"

- Altitude moyenne du bassin 328 m
- Indice de compacité 1,29
- Indice de pente de ROCHE 0,212

II - Répartition géologique des terrains :

- Grauwackes en majeure partie
- Schistes de Hienghène
- Formation à charbon
- Conglomérats
- Péridotites
- Serpentes
- Latérites ferrugineuses
- Phyllades

III - Zones de végétation :

- Savana à niaoulis, broussailles et terrains dénudés 21 %
- Forêts sèches 56 %
- Forêts humides 23 %

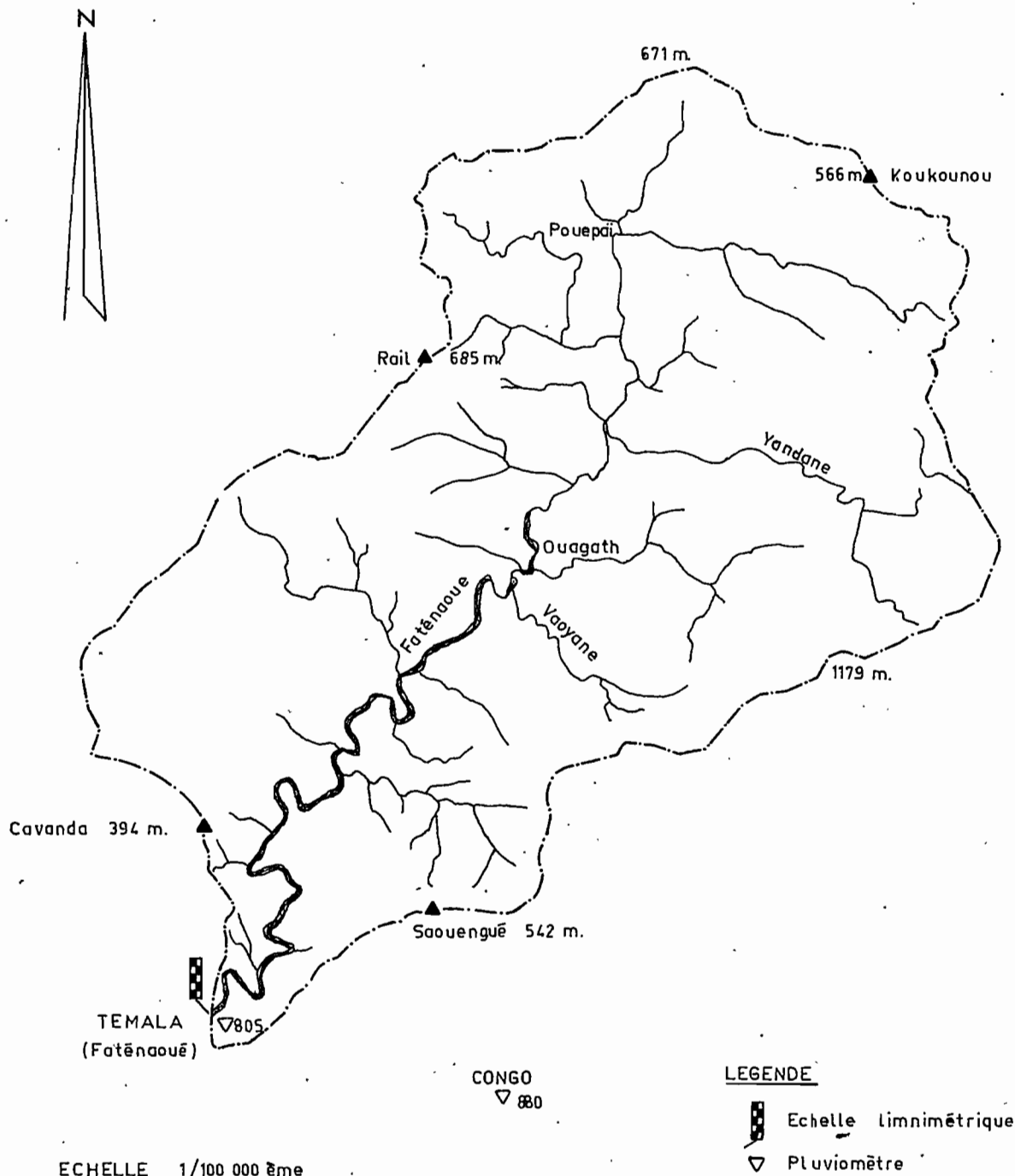
IV - Caractéristiques de la station :

- Les échelles ont été installées fin 1954.
- Depuis 1954, 25 jaugeages ont été effectués allant de 0,028 m³/s à 1,34 m³/s. La section est instable en basses et moyennes eaux.

TENDO
▽ 1236



Bassin versant de la FATÉNAOUE

Station LECONTE



ECHELLE 1/100 000 ème

LEGENDE

-  Echelle limnimétrique
-  Pluviomètre

O R S T O M

Ao

DATE AOUT 71

DÉSSINÉ PAR D.C.

FATENAOUE à 1a STATION LECONTE

ANNEE HYDROLOGIQUE 1968-1969

Relevés limnimétriques journaliers en m

```

=====
:Jours : J : A : S : O : N : D : J : F : M : A : M : J :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
:  1  : 0,29: 0,28: 0,27: 0,25: 0,22: 0,19: 0,48: 0,19: 0,32: 0,32: 0,21: 0,22:
:  2  : 0,29: 0,28: 0,27: 0,24: 0,24: 0,18: 0,46: 0,86: 0,32: 0,40: 0,21: 0,21:
:  3  : 0,29: 0,28: 0,26: 0,24: 0,23: 0,18: 0,45: 0,70: 0,32: 0,37: 0,21: 0,21:
:  4  : 0,29: 0,28: 0,26: 0,24: 0,23: 0,18: 0,40: 0,50: 0,32: 0,35: 0,21: 0,21:
:  5  : 0,28: 0,28: 0,26: 0,24: 0,23: 0,18: 0,33: 0,42: 0,32: 0,36: 0,30: 0,21:
:  6  : 0,29: 0,28: 0,26: 0,24: 0,22: 0,18: 0,30: 0,34: 0,33: 0,34: 0,25: 0,22:
:  7  : 0,28: 0,28: 0,26: 0,24: 0,22: 0,18: 0,26: 0,38: 1,10: 0,33: 0,22: 0,30:
:  8  : 0,29: 0,28: 0,26: 0,24: 0,29: 0,26: 0,24: 0,27: 0,90: 0,32: 0,22: 0,35:
:  9  : 0,31: 0,29: 0,26: 0,24: 0,22: 0,24: 0,23: 0,27: 0,76: 0,32: 0,21: 0,30:
: 10  : 0,31: 0,28: 0,25: 0,24: 0,22: 0,23: 0,22: 0,27: 0,60: 0,32: 0,21: 0,26:

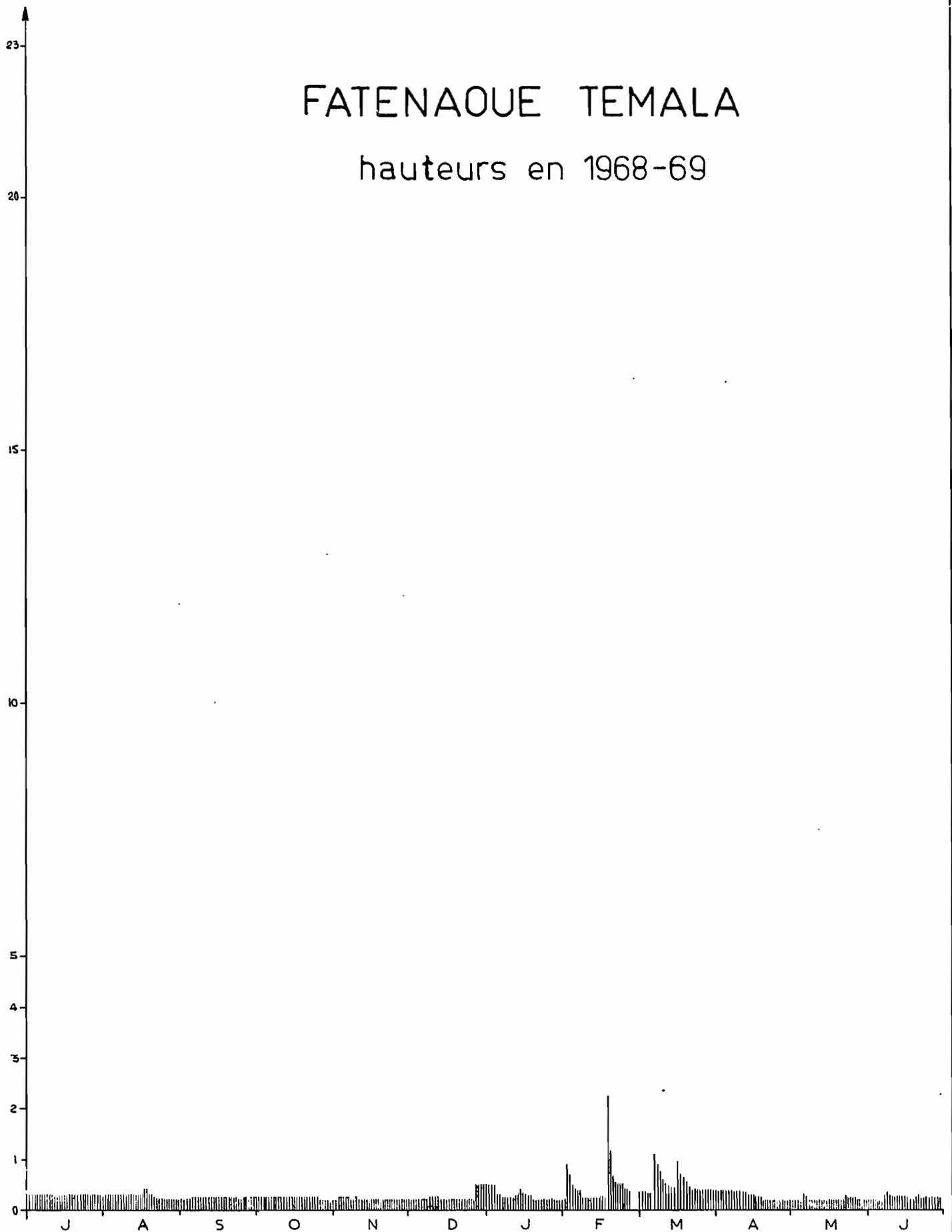
: 11  : 0,31: 0,28: 0,25: 0,24: 0,22: 0,22: 0,20: 0,27: 0,52: 0,33: 0,21: 0,24:
: 12  : 0,30: 0,28: 0,25: 0,24: 0,22: 0,22: 0,30: 0,26: 0,45: 0,32: 0,21: 0,23:
: 13  : 0,30: 0,27: 0,25: 0,24: 0,22: 0,22: 0,31: 0,26: 0,41: 0,31: 0,21: 0,25:
: 14  : 0,30: 0,27: 0,25: 0,24: 0,21: 0,22: 0,40: 0,26: 0,45: 0,30: 0,21: 0,23:
: 15  : 0,30: 0,27: 0,26: 0,24: 0,21: 0,22: 0,33: 0,25: 0,50: 0,28: 0,21: 0,23:
: 16  : 0,29: 0,30: 0,26: 0,23: 0,21: 0,22: 0,30: 0,25: 0,95: 0,26: 0,21: 0,22:
: 17  : 0,29: 0,35: 0,26: 0,23: 0,20: 0,20: 0,27: 0,26: 0,70: 0,25: 0,21: 0,22:
: 18  : 0,29: 0,32: 0,25: 0,23: 0,20: 0,18: 0,24: 0,29: 0,60: 0,23: 0,21: 0,22:
: 19  : 0,29: 0,29: 0,25: 0,23: 0,20: 0,19: 0,21: 0,27: 0,52: 0,22: 0,21: 0,21:
: 20  : 0,29: 0,28: 0,25: 0,23: 0,20: 0,19: 0,20: 2,25: 0,45: 0,22: 0,21: 0,21:

: 21  : 0,29: 0,27: 0,25: 0,23: 0,19: 0,19: 0,22: 1,10: 0,40: 0,22: 0,30: 0,22:
: 22  : 0,29: 0,27: 0,25: 0,23: 0,19: 0,19: 0,21: 0,65: 0,38: 0,21: 0,26: 0,27:
: 23  : 0,29: 0,27: 0,25: 0,23: 0,19: 0,20: 0,20: 0,57: 0,36: 0,21: 0,24: 0,25:
: 24  : 0,29: 0,27: 0,25: 0,23: 0,19: 0,21: 0,20: 0,50: 0,34: 0,21: 0,23: 0,24:
: 25  : 0,29: 0,27: 0,25: 0,23: 0,19: 0,20: 0,19: 0,41: 0,37: 0,21: 0,23: 0,23:
: 26  :       : 0,27: 0,25: 0,22: 0,19: 0,20: 0,19: 0,33: 0,35: 0,21: 0,22: 0,23:
: 27  : 0,29: 0,27: 0,25: 0,22: 0,19: 0,52: 0,19: 0,32: 0,34: 0,21: 0,22: 0,23:
: 28  : 0,29: 0,27: 0,25: 0,22: 0,19: 0,50: 0,19: 0,32: 0,33: 0,21: 0,22: 0,23:
: 29  : 0,28: 0,27: 0,25: 0,22: 0,19: 0,52: 0,19:       : 0,32: 0,21: 0,22: 0,23:
: 30  : 0,28: 0,27: 0,25: 0,22: 0,19: 0,51: 0,19:       : 0,32: 0,21: 0,22: 0,22:
: 31  : 0,28: 0,27:       : 0,22:       : 0,50: 0,19:       : 0,32:       : 0,22:       :
:     :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
=====

```

FATENAQUE TEMALA

hauteurs en 1968-69



O R S T O M A_o

DATE JUILLET 71

DÉSSINÉ D.C.

HOUAILOU à NEPEROU

Superficie du bassin versant : 340 km².

I - Données géographiques :

- Longitude 165°33'19" E
- Latitude 21°17'25" S
- Altitude du zéro de l'échelle : 10m

- point culminant 1.441 m
- Hypsométrie altitude moyenne 346 m
- du bassin indice de pente de ROCHE 0,164
- indice de compacité 1,31

II - Répartition géologique des terrains :

- Séricitoschistes
- Serpentes
- Schistes anciens.

III - Zones de végétation :

Le bassin est assez peu boisé sauf en altitude. Les savanes et les forêts sèches occupent la plus grande partie de la superficie. Sur les hauteurs et les thalwegs on trouve des forêts humides.

IV - Caractéristiques de la station :

- Les échelles ont été implantées en Septembre 1954.
- Depuis 1954, 33 jaugeages ont été effectués allant de 0,96 m³/s à 35,4 m³/s. La section est instable et l'étalonnage des basses et moyennes eaux est à refaire après chaque crue importante.

O R S T O M

Ao

DATE

AOÛT

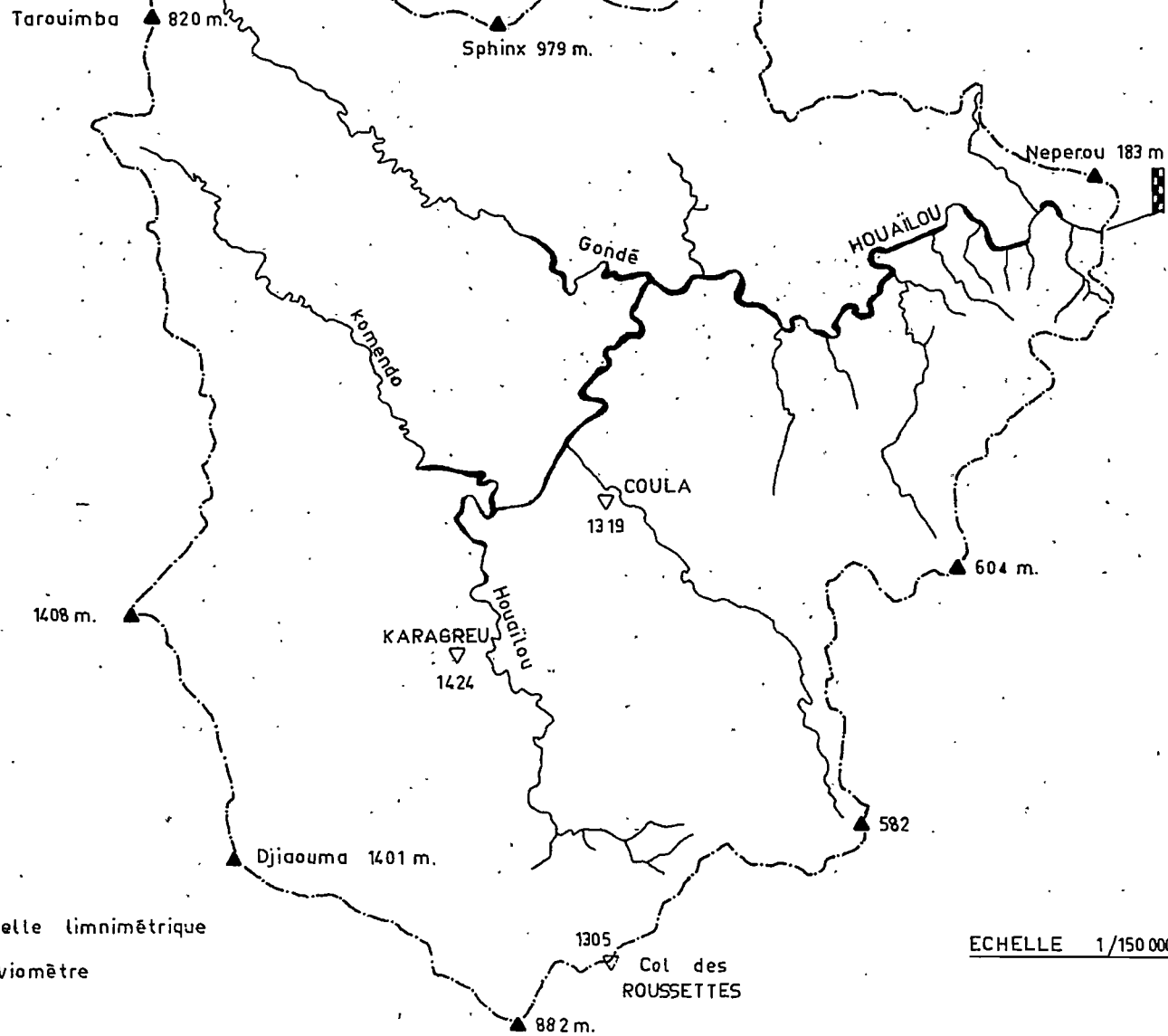
71

DÉSSINÉ PAR D. C.

Bassin versant de HOUILLOU

Pluviométrie 1968 - 1969

Station de NEPEROU



LEGENDE



Echelle limnimétrique



Pluviomètre

ECHELLE 1/150 000 ème

HOUILLOU à NEPEROU

--:::--:--:--:--:--:--:--

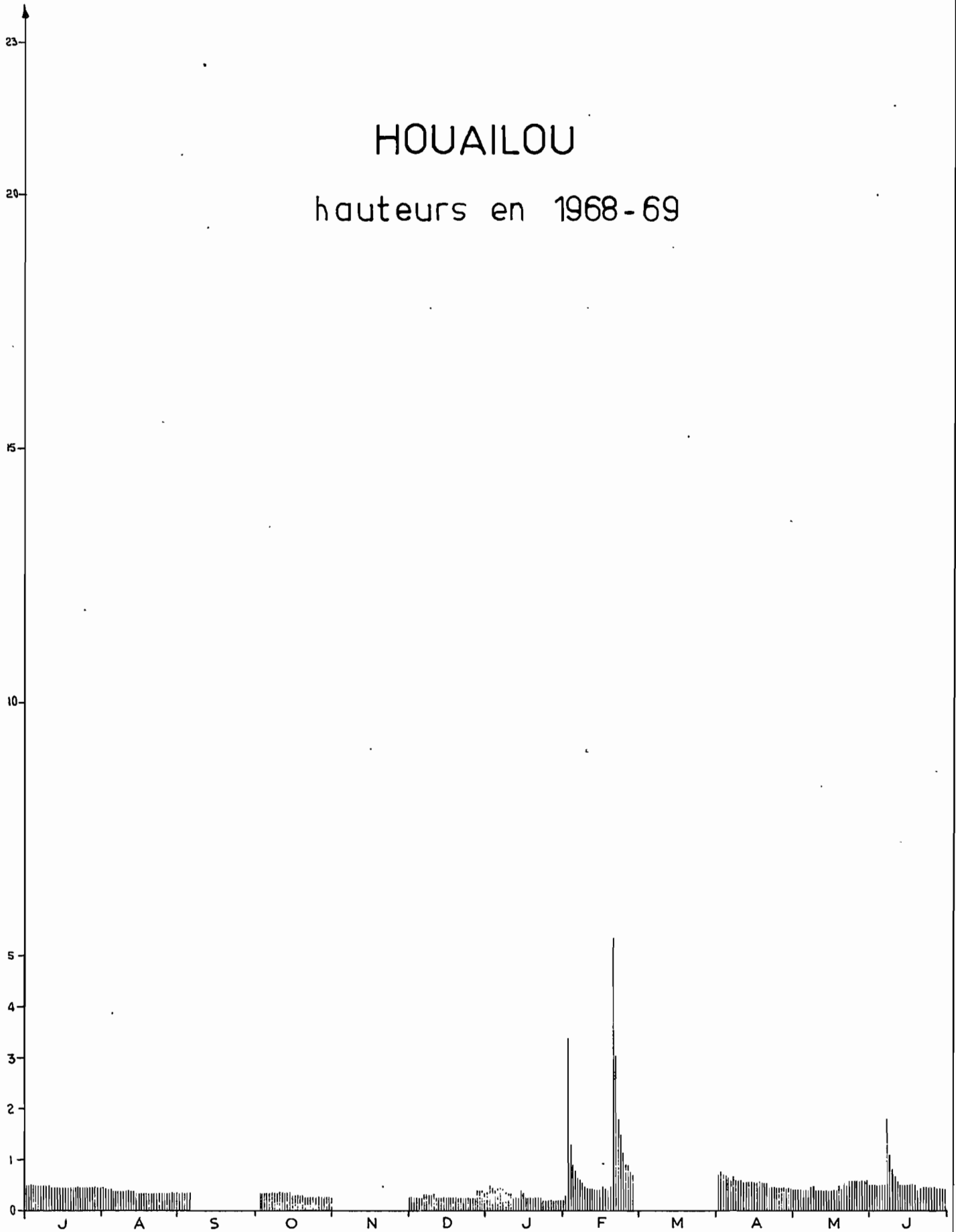
ANNEE HYDROLOGIQUE 1968-1969

Relevés limnimétriques journaliers en m

:Jours :	J :	A :	S :	O :	N :	D :	J :	F :	M :	A :	M :	J :
: 1 :	0,48:	0,45:	0,33:	:	:	0,26:	0,36:	0,28:	:	0,68:	0,41:	0,51:
: 2 :	0,48:	0,45:	0,33:	:	:	0,26:	0,48:	3,41:	:	0,75:	0,41:	0,51:
: 3 :	0,48:	0,45:	0,33:	0,35:	:	0,25:	0,46:	1,30:	:	0,70:	0,42:	0,49:
: 4 :	0,48:	0,45:	0,32:	0,35:	:	0,27:	0,42:	0,88:	:	0,68:	0,42:	0,49:
: 5 :	0,48:	0,45:	0,32:	0,35:	:	0,26:	0,43:	0,79:	:	0,65:	0,42:	0,48:
: 6 :	0,48:	0,45:	:	0,34:	:	0,25:	0,38:	0,64:	:	0,62:	0,42:	0,48:
: 7 :	0,48:	0,44:	:	0,34:	:	0,32:	0,37:	0,58:	:	0,64:	0,43:	1,81:
: 8 :	0,48:	0,44:	:	0,33:	:	0,32:	0,35:	0,53:	:	0,57:	0,43:	1,05:
: 9 :	0,47:	0,43:	:	0,32:	:	0,31:	0,35:	0,49:	:	0,57:	0,42:	0,76:
: 10 :	0,47:	0,43:	:	0,32:	:	0,28:	0,24:	0,47:	:	0,57:	0,42:	0,63:
: 11 :	0,47:	0,43:	:	0,31:	:	0,26:	0,24:	0,45:	:	0,56:	0,42:	0,55:
: 12 :	0,47:	0,42:	:	0,30:	:	0,25:	0,25:	0,42:	:	0,56:	0,42:	0,52:
: 13 :	0,47:	0,42:	:	0,29:	:	0,24:	0,25:	0,39:	:	0,56:	0,41:	0,52:
: 14 :	0,47:	0,42:	:	0,29:	:	0,24:	0,38:	0,37:	:	0,54:	0,41:	0,49:
: 15 :	0,47:	0,41:	:	0,28:	:	0,24:	0,36:	0,40:	:	0,53:	0,41:	0,47:
: 16 :	0,47:	0,40:	:	0,27:	:	0,23:	0,26:	0,43:	:	0,52:	0,41:	0,45:
: 17 :	0,47:	0,40:	:	0,26:	:	0,24:	0,26:	0,40:	:	0,52:	0,41:	0,43:
: 18 :	0,46:	0,39:	:	0,26:	:	0,25:	0,25:	0,39:	:	0,52:	0,41:	0,42:
: 19 :	0,46:	0,38:	:	0,26:	:	0,25:	0,24:	0,45:	:	0,50:	0,43:	0,42:
: 20 :	0,46:	0,38:	:	0,25:	:	0,25:	0,23:	5,34:	:	0,50:	0,43:	0,43:
: 21 :	0,46:	0,37:	:	0,25:	:	0,25:	0,23:	2,96:	:	0,48:	0,45:	0,42:
: 22 :	0,46:	0,36:	:	0,25:	:	0,24:	0,22:	1,82:	:	0,46:	0,46:	0,41:
: 23 :	0,46:	0,35:	:	0,26:	:	0,24:	0,22:	1,48:	:	0,46:	0,50:	0,44:
: 24 :	0,46:	0,35:	:	0,26:	:	0,26:	0,21:	1,15:	:	0,45:	0,53:	0,45:
: 25 :	0,46:	0,34:	:	0,26:	:	0,26:	0,21:	0,92:	:	0,44:	0,53:	0,45:
: 26 :	0,46:	0,34:	:	0,26:	:	0,25:	0,20:	0,88:	:	0,43:	0,55:	0,44:
: 27 :	0,46:	0,34:	:	0,25:	:	0,38:	0,20:	0,75:	:	0,43:	0,54:	0,44:
: 28 :	0,46:	0,34:	:	0,25:	:	0,37:	0,22:	0,70:	:	0,42:	0,56:	0,43:
: 29 :	0,45:	0,34:	:	0,25:	:	0,37:	0,24:	:	:	0,42:	0,57:	0,41:
: 30 :	0,45:	0,34:	:	0,25:	:	0,36:	0,26:	:	:	0,41:	0,58:	0,40:
: 31 :	0,45:	0,33:	:	0,25:	:	0,36:	0,26:	:	:	:	0,49:	:

HOUAILLOU

hauteurs en 1968-69



O R S T O M

A.

DATE JUILLET 71

DÉSSINÉ D.C.

LA TCHAMBA à la TRIBU

Superficie du bassin versant : 74 km².

I - Données géographiques :

- Longitude	165°17'22" E
- Latitude	21°02'31" S
- Altitude approximative du zéro de l'échelle : 5 m	
point culminant	890 m
Hypsométrie altitude moyenne du bassin	360 m
du bassin indice de pente de ROCHE	0,227
indice de compacité	1,22

II - Répartition géologique des terrains :

- Grauwackes à augite plagioclase et fragments d'andésites avec intercalation de schistes argileux non associés à des coulées volcaniques.

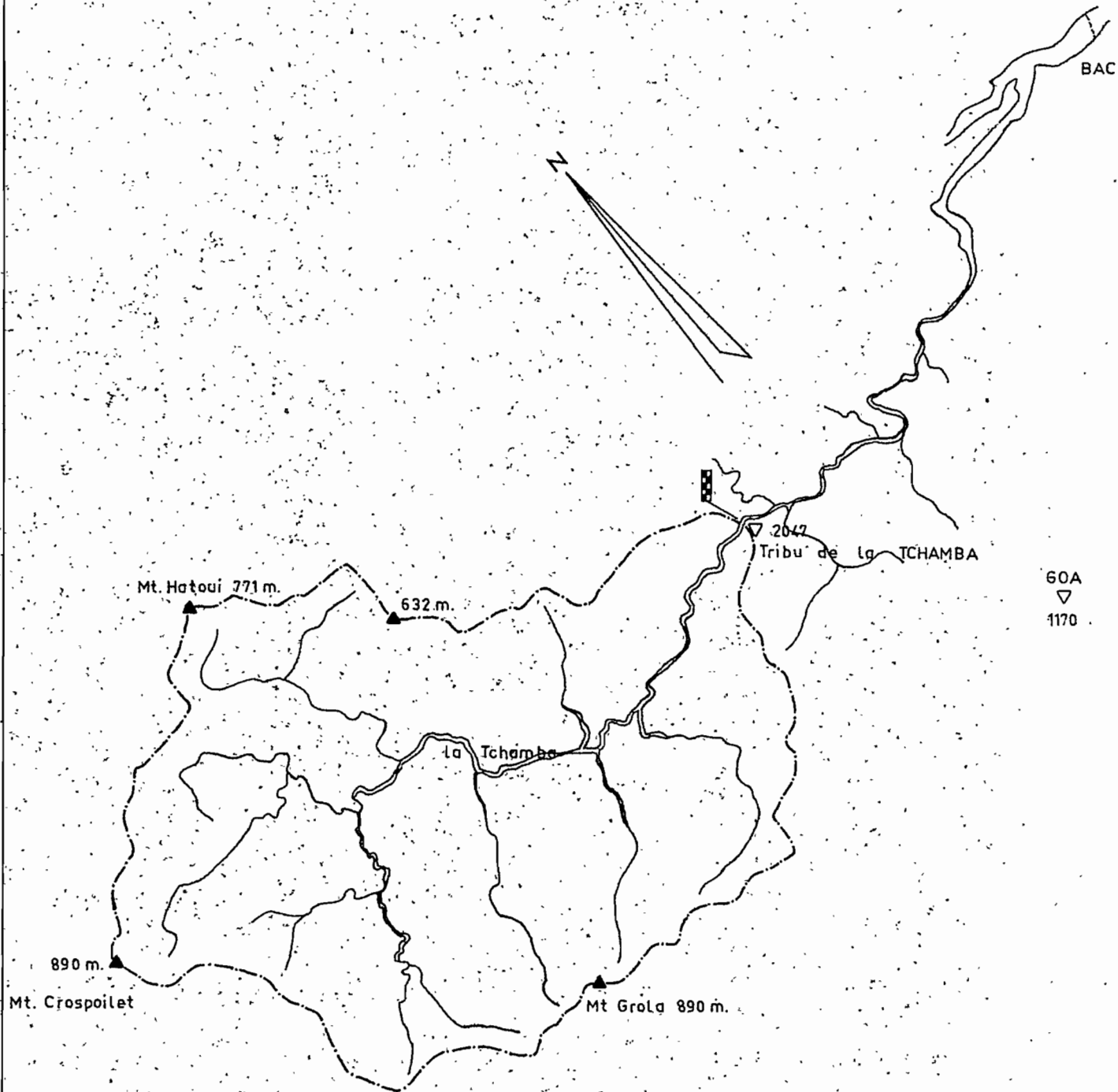
III - Zones de végétation :

- Forêts primaires d'altitude 60 %
- Savane à niaoulis 40 %

IV - Caractéristiques de la station :



- L'échelle a été installée le 12 Février 1955 à la Tribu.
- Depuis 1955, 29 jaugeages ont été effectués dont deux au flotteur à 76 et 260 m³/s. La section est instable et l'étalonnage de basses et moyennes eaux est à reprendre après chaque crue importante.

Bassin versant de la TCHAMBA à la "tribu"



60A
▽
1170

LEGENDE

-  Echelle limnimétrique
-  Pluviomètre

ECHÉLLE 1/100 000 ème

FORET PLATE

O R S T O M

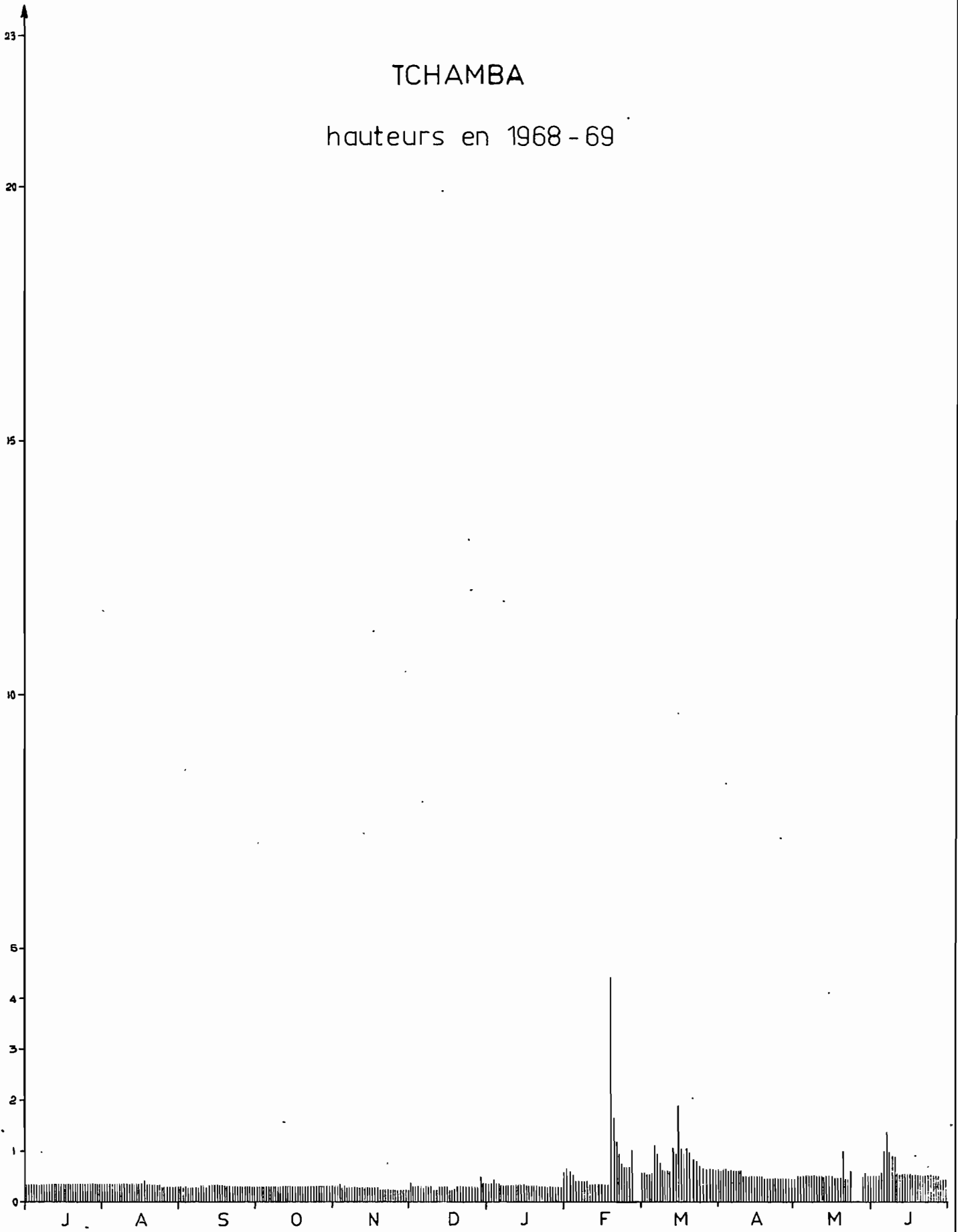
Ao

DATE AOUT 71

DÉSSINÉ PAR D.C.

TCHAMBA

hauteurs en 1968 - 69



O R S T O M

Ao

DATE JUILLET 71

DÉSSINÉ D.C.

TIPINDJE à OUEM-KOUT

Superficie du bassin versant : 247 km²

I - Données géographiques :

- Longitude 164°59'15" E
 - Latitude 20°46'57" S
 - Altitude approximative du zéro de l'échelle : 8 m
- | | | | | | | |
|-------------|------|----|-------|---|---------|------------|
| | 17 % | de | 8 | à | 200 m | d'altitude |
| | 39 % | de | 200 | à | 400 m | " |
| Hypsométrie | 26 % | de | 400 | à | 600 m | " |
| du bassin | 12 % | de | 600 | à | 800 m | " |
| | 4 % | de | 800 | à | 1.000 m | " |
| | 2 % | de | 1.000 | à | 1.365 m | " |
- Altitude moyenne du bassin 394 m
 - Indice de compacité 1,35
 - Indice de pente de ROCHE 0,181

II - Répartition géologique des terrains :

- Formation des grauwackes
- Séricitoschistes
- Gabbros
- Phyllades de schistes ardoisiers
- Péridotites.

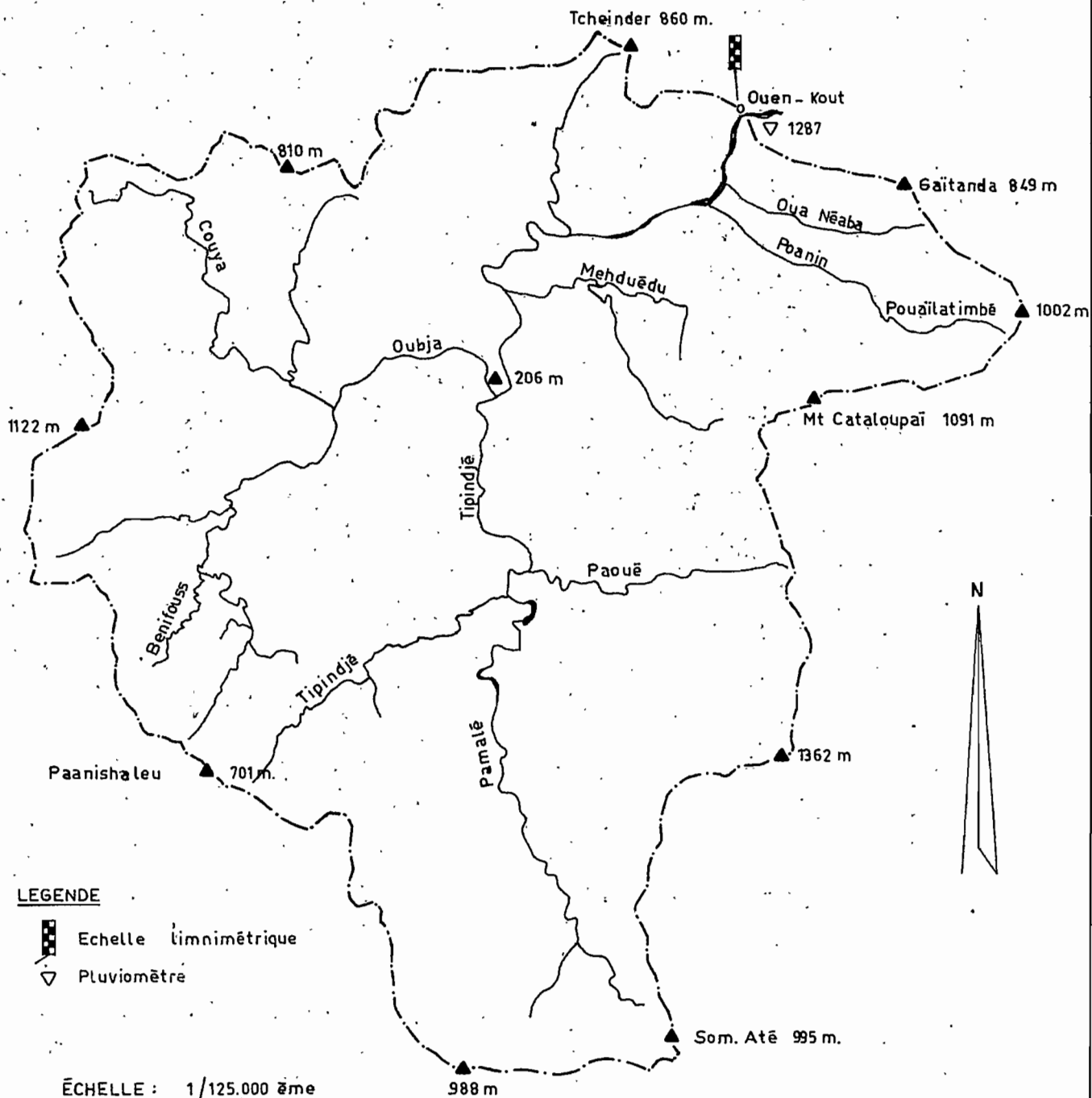
III - Zones de végétation :

- Forêt humide 27 %
- Forêt sèche 56 %
- Savane et broussaille 16 %
- Sol dénudé 1 %

IV - Caractéristiques de la station :

- L'échelle était installée le 17 Juin 1955.
- Depuis 1955, 24 jaugeages ont été effectués pour des débits compris entre 0,53 m³/s et 7,60 m³/s.

Bassin versant de la TIPINDJE à Ouen-Kout



TIPINDJE à OUEN-KOUT

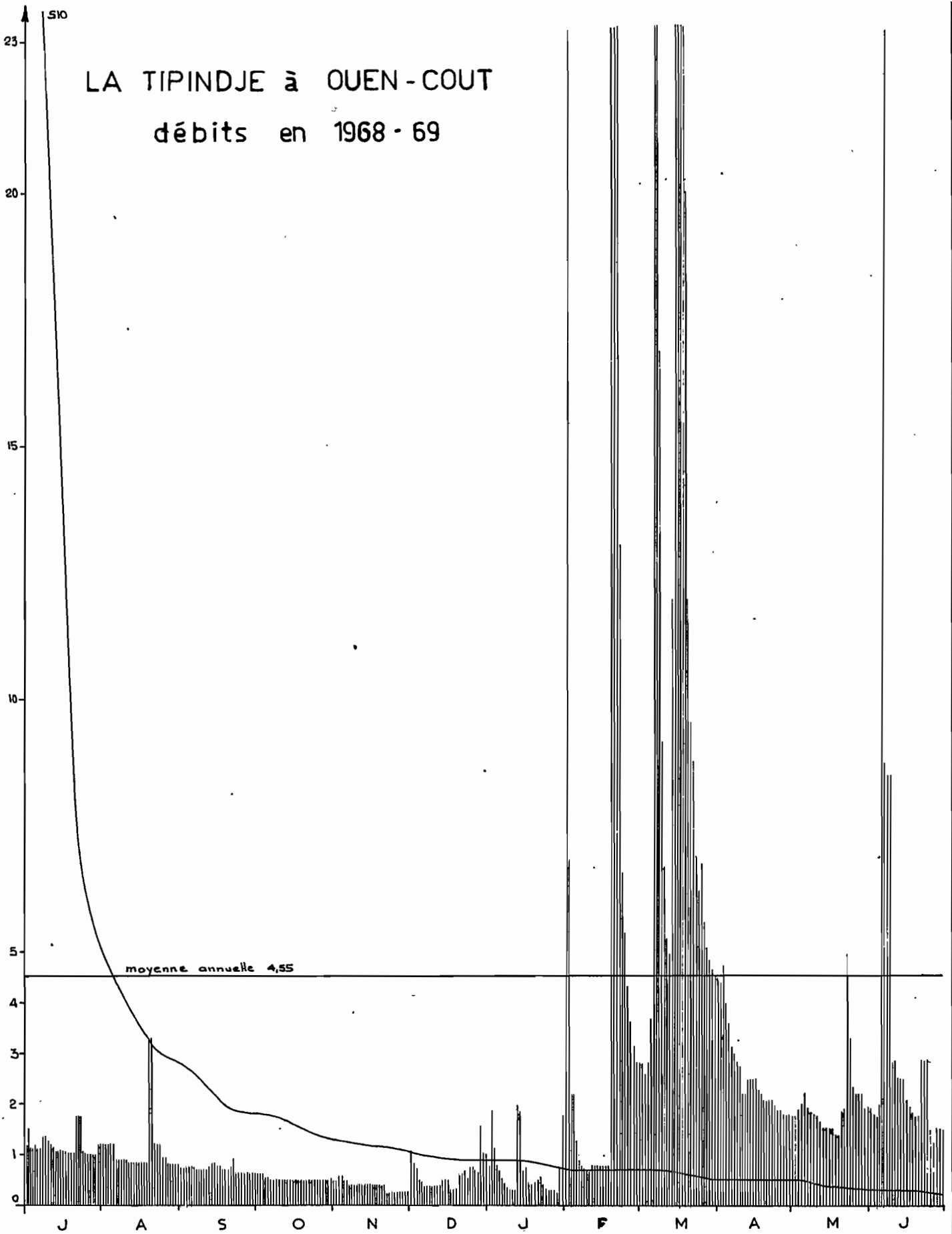
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---

ANNEE HYDROLOGIQUE 1968-1969

Débits moyens journaliers en m3/s

Jrs	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
1	1,21	1,21	0,73	0,54	0,49	1,21	0,99	1,75	2,86	3,99	1,75	1,86
2	1,50	1,21	0,73	0,58	0,49	0,78	0,73	(44)	2,86	3,99	1,75	1,86
3	1,14	1,21	0,73	0,58	0,54	0,73	1,86	6,72	2,61	4,77	1,96	1,75
4	1,14	1,21	0,73	0,58	0,54	0,49	1,14	2,18	2,86	3,28	2,86	1,57
5	1,21	1,21	0,73	0,54	0,49	0,39	0,68	2,18	3,71	3,71	2,18	1,57
6	1,14	0,87	0,68	0,54	0,49	0,35	0,54	1,28	88	3,57	1,86	1,96
7	1,14	0,87	0,68	0,49	0,39	0,35	0,49	0,87	117	3,14	1,21	88
8	1,35	0,87	0,68	0,49	0,39	0,35	0,39	0,82	16,8	3,00	1,21	8,74
9	1,35	0,87	0,68	0,49	0,39	0,35	0,35	0,78	9,13	2,86	1,57	8,54
10	1,28	0,82	0,68	0,49	0,39	0,35	0,35	0,73	6,72	2,86	1,57	8,54
11	1,14	0,82	0,68	0,49	0,39	0,35	0,30	0,68	5,24	2,18	1,50	2,86
12	1,14	0,82	0,73	0,49	0,35	0,35	0,30	0,63	4,93	2,18	1,50	2,86
13	1,06	0,82	0,78	0,49	0,35	0,49	1,96	0,82	12,0	2,61	1,50	2,50
14	1,06	0,82	0,73	0,49	0,35	0,49	1,86	0,82	26	2,50	1,50	2,50
15	1,06	0,82	0,73	0,49	0,35	0,49	0,63	0,82	80	2,50	1,50	2,40
16	1,06	0,82	0,73	0,49	0,30	0,35	0,68	0,82	24,4	2,50	1,50	1,96
17	1,06	3,28	0,73	0,49	0,30	0,30	0,39	0,78	24,4	2,40	1,42	1,96
18	0,99	3,28	0,63	0,49	0,30	0,30	0,39	0,78	24,0	2,29	1,42	1,86
19	0,99	0,99	0,63	0,49	0,30	0,30	0,30	0,73	20,0	2,29	1,35	1,86
20	0,99	1,21	0,73	0,49	0,26	0,54	0,49	(510)	12,0	2,18	1,86	1,75
21	1,75	1,21	0,78	0,49	0,26	0,63	0,54	(38)	9,59	2,18	4,93	1,75
22	1,75	1,14	0,68	0,49	0,26	0,49	0,49	29	8,74	2,18	3,28	2,86
23	1,75	0,87	0,63	0,49	0,26	0,49	0,39	13,5	6,88	2,07	3,28	2,86
24	1,06	0,87	0,63	0,49	0,26	0,73	0,35	6,38	6,22	2,07	2,29	2,86
25	0,99	0,82	0,63	0,49	0,21	0,73	0,33	5,40	6,72	1,96	2,18	1,21
26	0,99	0,82	0,58	0,49	0,26	0,68	0,30	4,30	5,56	1,86	2,18	1,21
27	0,99	0,78	0,58	0,49	0,26	0,63	0,30	3,57	5,08	1,86	2,18	1,57
28	0,99	0,78	0,58	0,49	0,26	0,58	0,26	2,86	4,77	1,75	2,18	1,57
29	1,21	0,78	0,58	0,49	0,26	1,57	0,21		4,61	1,75	1,86	1,50
30	1,21	0,78	0,58	0,49	0,26	0,99	0,49		4,45	1,75	1,96	1,50
31	1,21	0,78		0,49		0,99	0,73		4,30		1,96	
T	36,91	33,66	20,40	15,61	10,40	17,82	(18,74)	(681,20)	528,04	78,23	61,25	165,79
M	1,19	1,08	0,68	0,50	0,35	0,57	(0,62)	(24,3)	17,0	2,61	1,98	5,53

LA TIPINDJE à OUVEN-COUT
débits en 1968 - 69



D R S T O M

As

DATE: JUILLET 71

DÉSSINÉ D.C.

TIWAKA à POMBEI

Superficie du bassin versant : 326 km².

I - Données géographiques :

- Longitude 165°10'56" E

- Latitude 20°53'13" S

- Altitude approximative de l'échelle : 1 m

	46,6 %	de	0	à	200 m	d'altitude
	30,9 %	de	200	à	400 m	"
Hypsométrie	12,5 %	de	400	à	600 m	"
du bassin	7,2 %	de	600	à	800 m	"
	2,0 %	de	800	à	1.000 m	"
	0,8 %	de	1.000	à	1.385 m	"

- Altitude moyenne du bassin 371 m

- Indice de compacité 1,19

- Indice de pente de ROCHE 0,192

II - Répartition géologique des terrains :

- Séricitoschistes en majeure partie
- Formation des grauwackes
- Péridotites
- Phyllades et schistes ardoisiers
- Latérites ferrugineuses.

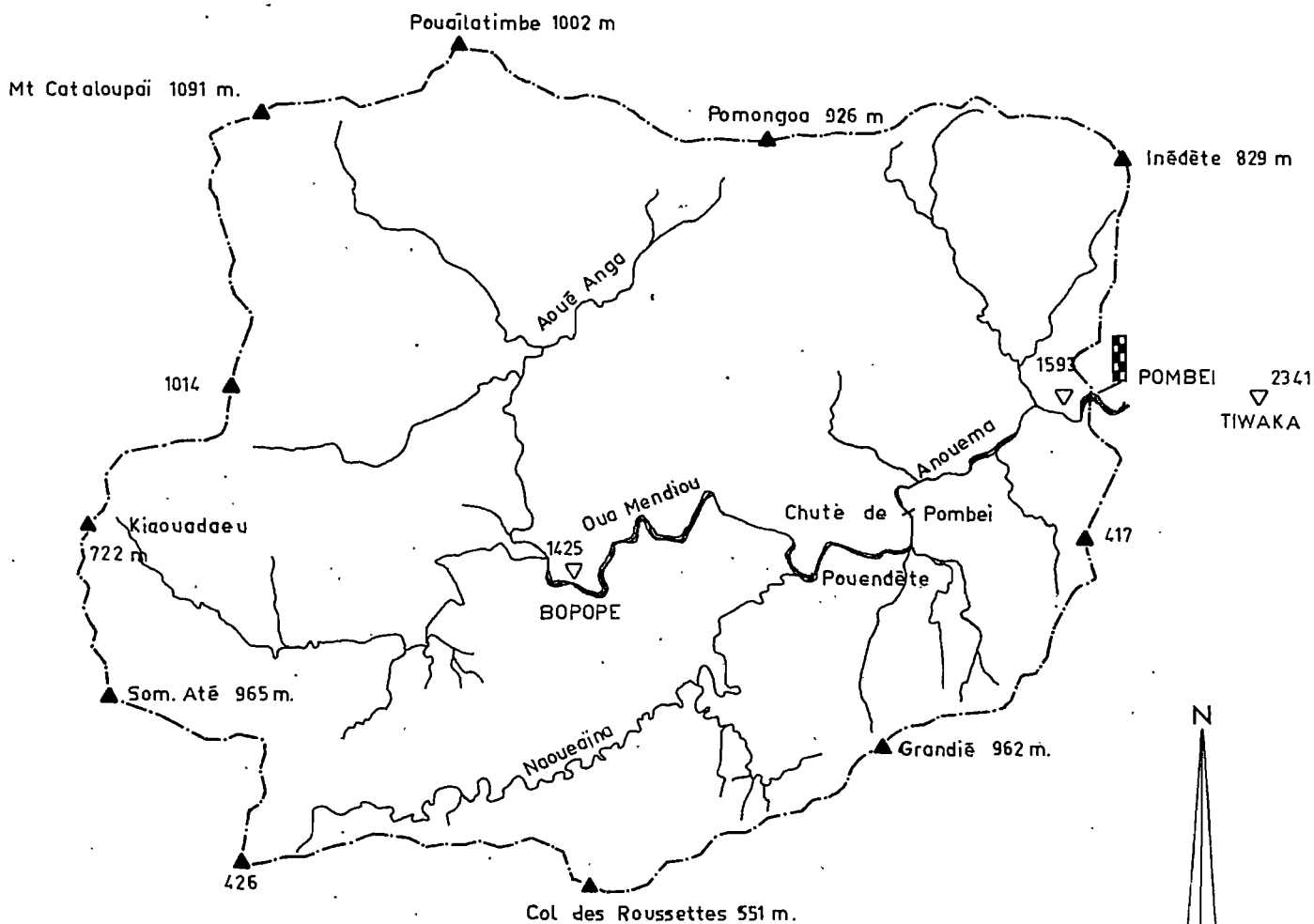
III - Zones de végétation :

- Bassin assez boisé avec une forêt de moyenne altitude.
- La savane à niaoulis se rencontre par plaques à basse altitude.
- Le terrain nu et broussailles dans la vallée proprement dite.



IV - Caractéristiques de la station :

- Les échelles ont été installées le 22 Avril 1955 ; depuis 23 jaugeages ont été exécutés allant de 1,32 m³/s à 20,9 m³/s.
- La section est instable.

Bassin versant de la TIWAKA à Pombéi



LEGENDE

-  Echelle limnigraphique
-  Pluviomètre

ECHELLE 1/150 000 ème

ORSTOM

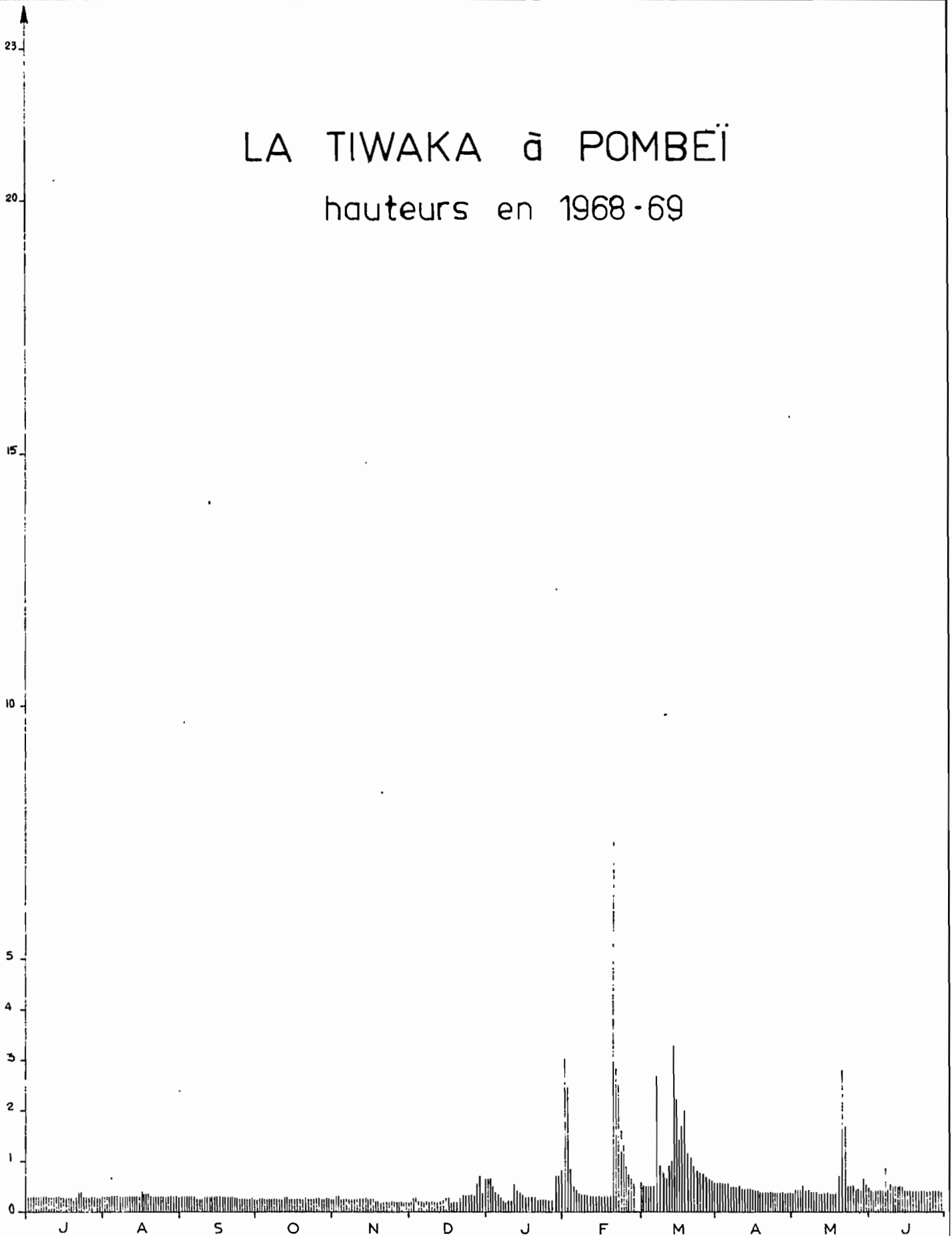
Ao

DATE AOUT 71

DÉSSINÉ PAR D.C.

LA TIWAKA ā POMBEÏ

hauteurs en 1968-69



O R S T O M

Ac

DATE JUILLET 71

DESSINE D.C.

LA PLAINE des LACS aux GOULETS

Superficie du bassin versant : 78,5 km².

I - Données géographiques :

- Longitude 166°51'08" E
- Latitude 22°13'52" S
- Altitude approximative de l'échelle : 240 m
 - point culminant 669 m
 - altitude moyenne 270 m
 - indice de pente ROCHE 0,116
 - indice de compacité 1,34

II - Répartition géologique des terrains :

- Dans laccuvette : formation fluviatiles plioquaternaires ferrugineuses.
- En bordure : éluvions latéritiques ferrugineuses sur péridotites.
- Sur les crêtes : péridotites et serpentines.

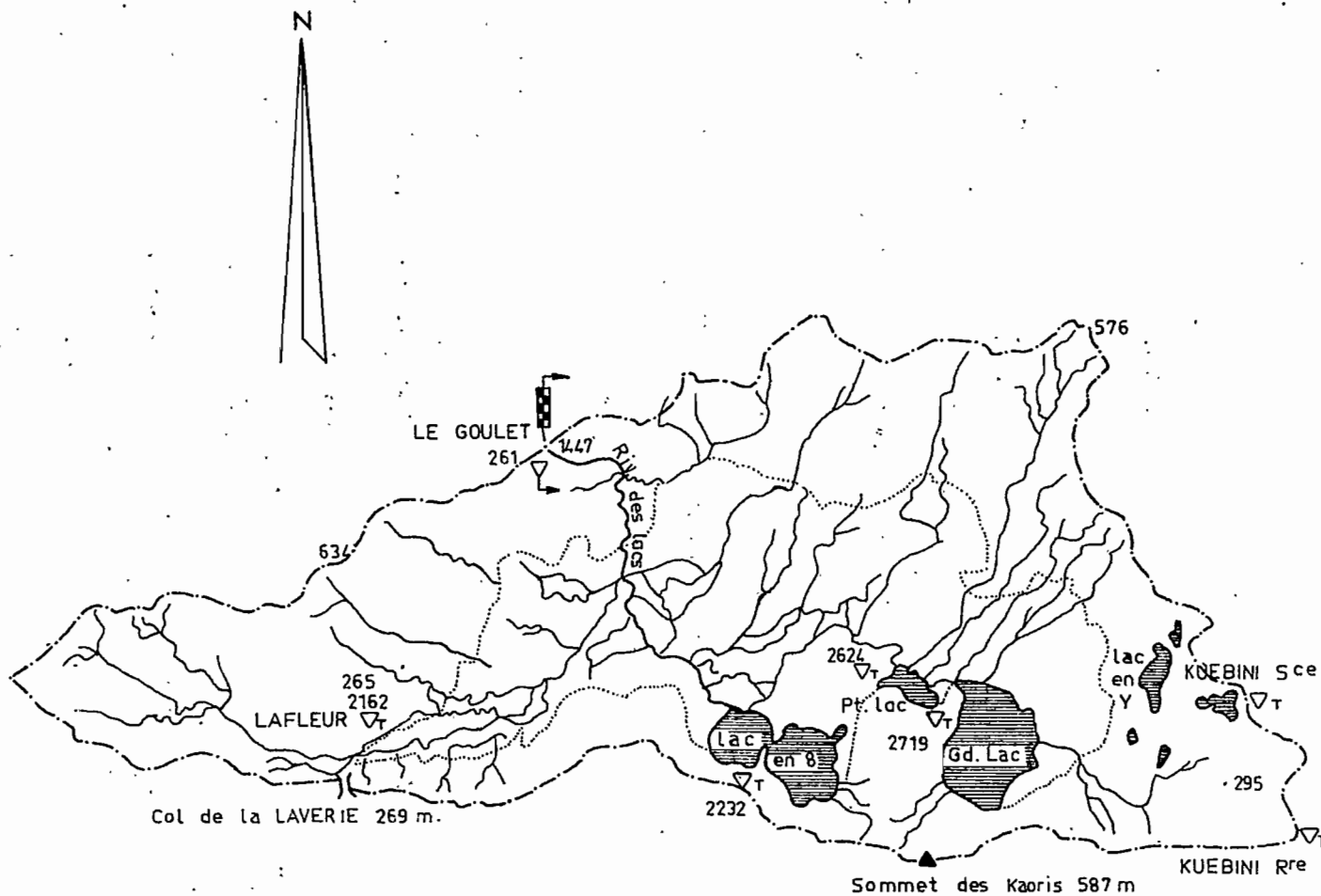
III - Zones de végétation :

- Végétation arbustive sur les carapaces ferrugineuses.
- Joncs dans la plaine marécageuses.
- Maquis serpentineux sur les crêtes.
- Quelques témoins d'une forêt très riche dans les thalwegs de bordure.





IV - Caractéristiques de la station :

- Une première station limnimétrique installée aux GOULETS en Juin 1956 a été remplacée en Janvier 1958 par un limnigraphe à flotteur implanté 1.000 mètres en amont.
- Vingt huit jaugeages répartis entre 0,160 et 290 m³/s ont permis un étalonnage suffisant et définitif de la station.

Bassin versant de la PLAINE des LACS



LEGENDE

-  Limnigraphe
-  Pluviomètre totalisateur
-  Pluviographe
-  Pluviomètre

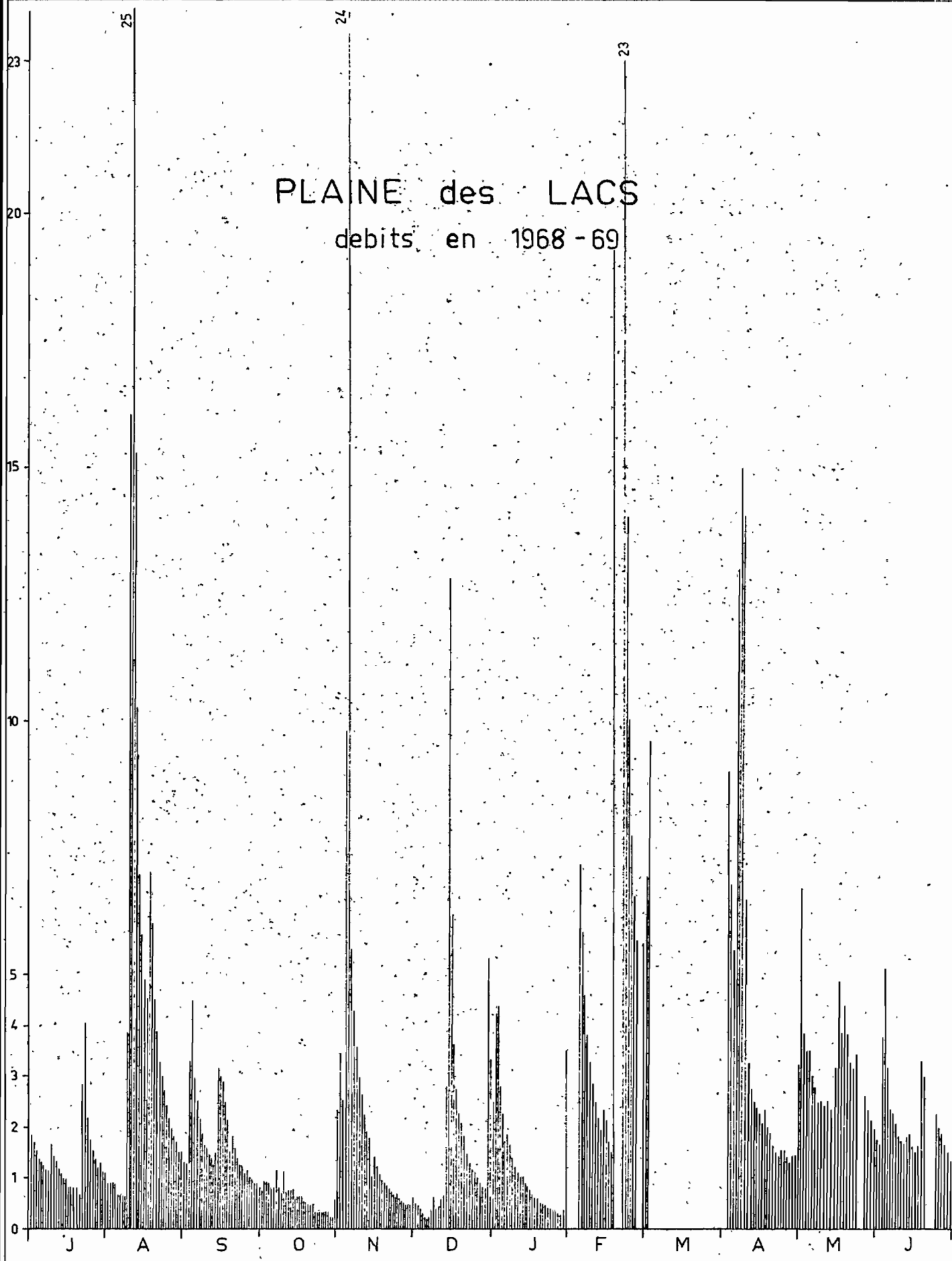
ECHELLE 1/100 000 ème

PLAINE des LACS aux GOULETS

ANNEE HYDROLOGIQUE 1968-69

Débits moyens journaliers en m³/s

Jrs	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
1	1,85	0,90	1,28	0,75	2,34	0,47	2,49	3,50	5,54		6,73	2,01
2	1,68	0,84	1,14	0,87	3,44	0,43	4,23				4,80	1,81
3	1,56	0,78	3,29	0,89	2,55	0,31	4,42		6,93		3,85	1,71
4	1,41	0,74	4,46	0,81	9,84	0,27	2,80		9,61	9,02	3,48	3,79
5	1,35	0,69	2,90	0,80	24,3	0,23	2,25			6,80	3,42	5,10
6	1,27	0,70	2,47	0,88	5,54	0,21	1,87	7,20		5,41	3,07	3,15
7	1,14	0,70	2,13	1,08	4,32	0,35	1,64	5,63		3,95	2,68	2,64
8	1,13	3,96	1,84	0,79	3,59	0,60	1,38	4,60		13,2	2,49	2,31
9	1,67	16,5	1,62	0,71	3,00	0,40	1,23	3,87		15,0	2,49	2,27
10	1,34	25	1,48	0,69	2,59	0,34	1,07	3,27		14,5	2,51	2,09
11	1,31	15,6	1,43	0,67	2,23	0,54	1,01	2,79		6,49	2,41	1,81
12	1,15	10,3	1,41	0,66	1,95	0,63	0,99	2,49		3,27	2,49	1,71
13	1,03	7,07	1,44	0,68	1,78	2,72	0,97	2,17		2,83	2,35	1,71
14	0,94	5,73	3,15	0,61	1,01	12,8	0,91	1,91		2,55	3,18	1,77
15	0,91	4,91	2,99	0,54	1,39	6,21	0,83	2,33		2,43	4,80	1,75
16	0,86	4,45	2,87	0,51	1,21	3,67	0,75	2,17		2,23	3,88	1,64
17	0,81	7,03	2,45	0,47	1,13	2,76	0,63	1,64		2,01	4,36	1,44
18	0,77	6,02	2,09	0,45	1,01	2,31	0,58	1,51		2,27	3,80	1,63
19	0,74	4,50	1,82	0,43	0,90	2,08	0,56	19,3		2,39	3,50	3,32
20	0,72	3,84	1,62	0,43	0,84	1,74	0,52			2,03	3,35	3,06
21	2,81	3,32	1,42	0,41	0,76	1,47	0,46			1,83	3,22	
22	4,05	2,91	1,31	0,37	0,73	1,27	0,46			1,62	3,45	
23	2,22	2,70	1,27	0,34	0,69	1,14	0,44	23,1		1,55		
24	1,70	2,41	1,17	0,32	0,63	1,11	0,44	14,5		1,42		
25	1,52	2,14	1,03	0,30	0,59	1,00	0,40	10,2		1,56		
26	1,35	1,95	0,96	0,27	0,55	0,91	0,36	7,75		1,50		2,26
27	1,25	1,79	0,95	0,25	0,51	0,86	0,33	6,62		1,40		1,95
28	1,22	1,63	0,93	0,24	0,49	0,83	0,32	5,70		1,35	2,60	1,73
29	1,03	1,48	0,84	0,26	0,45	1,16	0,29			1,38	2,33	1,67
30	1,02	1,46	0,79	0,34	0,52	5,32	0,30			1,39	2,33	1,57
31	0,99	1,45		0,51		3,32	0,34			3,23	2,19	1,34
T	42,80	143,50	54,55	17,33	80,88	57,46	35,27			(114,61)	(85,76)	(57,23)
	1,38	4,63	1,82	0,56	2,69	1,85	1,13			(4,09)	(3,29)	(2,20)



PLAINE des LACS
debits en 1968 - 69

DUMBEA NORD au LIMNIGRAPHE

Superficie du bassin versant : 32,2 km².

I - Données géographiques :

- Longitude 166°30'16" E
- Latitude 22°07'08" S
- Altitude approximative du zéro de l'échelle : 80 m.

5,5 %	de	80	à	200 m	d'altitude
14,2 %	de	200	à	400 m	"
34,8 %	de	400	à	600 m	"
28,1 %	de	600	à	800 m	"
17,4 %	de	800	à	1.250 m	"

- Altitude moyenne du bassin 583 m
- Indice de compacité 1,24
- Indice de pente de ROCHE 0,340

II - Répartition géologique des terrains :

- Péridotites et serpentines altérées en surface, présentant çà et là sur les mamelons, des carapaces latéritiques.

III - Zones de végétation :

- La végétation est peu dense ; le maquis et les forêts sèches recouvrent la majeure partie du bassin. Dans le fond des thalwegs on rencontre des petits îlots de forêts humides.

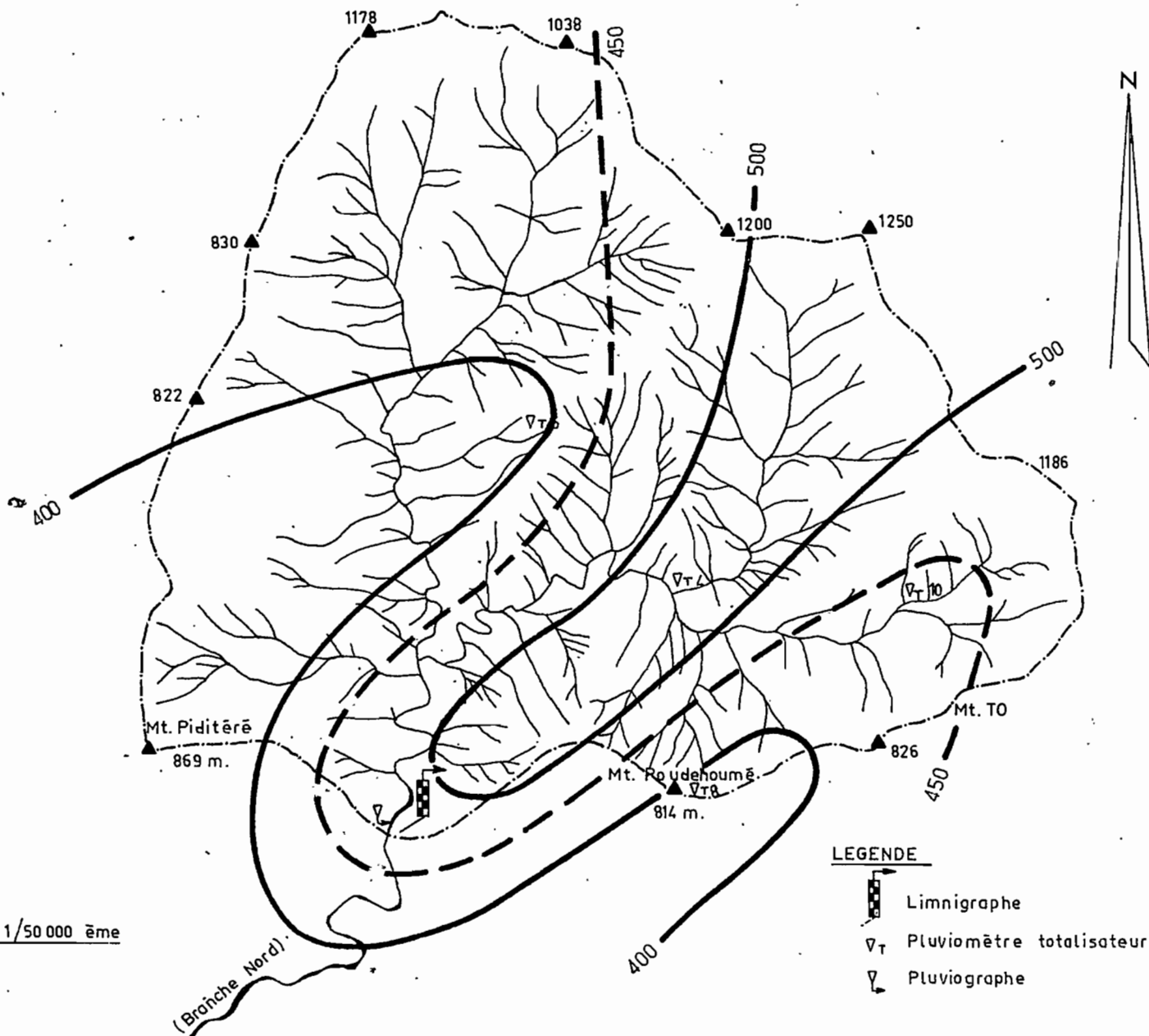
IV - Caractéristiques de la station :

- Le limnigraphe a été installé le 24 Janvier 1963. Depuis sa mise en service, la station a été définitivement étalonnée avec 58 jaugeages allant de 0,21 m³/s à 32,8 m³/s.

O
R
S
T
O
MA
oD
A
T
EA
O
U
T
7
1D
É
S
S
I
N
É
P
A
R
D
C.

Bassin versant de la DUMBEA NORD

ISOHYETES POUR LE CYCLONE COLLEEN



DUMBEA Nord

--:--:--:--:--:--

ANNEE HYDROLOGIQUE 1968-69

Débits moyens journaliers en m3/s

Jrs	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
1	0,59	0,30	0,33	0,22	0,97	0,17	0,28					
2	0,55	0,30	0,32	0,22	0,83	0,17	0,26					
3	0,52	0,29	0,32	0,21	1,05	0,17	0,25					
4	0,50	0,29	0,31	0,21	1,79	0,17	0,24					
5	0,48	0,28	0,31	0,21	1,03	0,17	0,22					
6	0,45	0,27	0,30	0,24	0,67	0,17	0,21					
7	0,44	0,27	0,30	0,41	0,49	0,17	0,21					
8	0,46	0,28	0,30	0,30	0,40	0,17	0,19					
9	0,47	1,01	0,29	0,26	0,35	0,17	0,19					
10	0,44	1,97	0,28	0,24	0,32	0,17	0,19					
11	0,43	0,95	0,27	0,24	0,29	0,17	0,19					
12	0,43	0,65	0,27	0,23	0,27	0,17	0,17					
13	0,42	0,54	0,26	0,23	0,26	0,17	0,17					
14	0,40	0,47	0,26	0,22	0,26	0,17	0,17					
15	0,39	0,42	0,25	0,21	0,25	0,17	0,17					
16	0,36	0,40	0,25	0,21	0,24	0,45	0,17					
17	0,36	0,77	0,25	0,20	0,24	0,31	0,17					
18	0,36	0,75	0,25	0,20	0,22	0,28	0,17					
19	0,35	0,61	0,25	0,20	0,21	0,25	0,17					
20	0,35	0,56	0,25	0,19	0,21	0,23	0,17					
21	0,36	0,51	0,24	0,19	0,21	0,21	0,15					
22	0,39	0,47	0,24	0,19	0,20	0,20	0,15					
23	0,38	0,45	0,24	0,19	0,20	0,19	0,15					
24	0,37	0,42	0,24	0,19	0,20	0,19	0,15					
25	0,36	0,39	0,24	0,19	0,20	0,19	0,15					
26	0,35	0,37	0,24	0,18	0,19	0,18	0,15					
27	0,35	0,36	0,24	0,18	0,18	0,18	0,15					
28	0,34	0,35	0,22	0,18	0,18	0,19	0,15					
29	0,33	0,35	0,22	0,18	0,18	0,51	0,15					
30	0,31	0,34	0,22	0,18	0,17	0,34	0,15					
31	0,30	0,36		0,19		0,28	0,15					
T	12,59	15,75	7,96	6,51	12,26	6,73	5,46					
	0,406	0,508	0,265	0,210	0,409	0,217	0,176					

23 m³/s.

DUMBEA NORD

débits en 1968-69

20

15

10

5

4

3

2

1

0

JUILL. AOUT SEPT. OCTOB. NOVEM. DECEM. JANV. FEVRI. MARS AVRIL MAI JUIN

O R S T O M

Ao

DATE JUILLET 71

DÉSSINÉ D.C.

DUMBEA EST au BARRAGE

Superficie du bassin versant : 56,2 km².

I - Données géographiques :

- Longitude 166°31'22" E
- Latitude 22°08'37" S
- Altitude approximative du zéro de l'échelle : 100 m.
- 4,5 % de 100 à 200 m d'altitude
- 28,5 % de 200 à 400 m "
- Hypsométrie du bassin
 - 31,8 % de 400 à 600 m "
 - 25,0 % de 600 à 800 m "
 - 10,2 % de 800 à 1.102 m "
- Altitude moyenne du bassin 518 m
- Indice de compacité 1,36
- Indice de pente de ROCHE 0,25

II - Répartition géologique des terrains :

- Comme à la Dumbéa Nord, les péridotites et serpentines altérées en surface présentent sur les mamelons des carapaces latéritiques.

III - Zones de végétation :

- Le maquis et les forêts sèches couvrent la majeure partie du bassin. On y trouve des forêts humides dans le fond des thalwegs.

IV - Caractéristiques de la station :

- Le limnigraphe installé le long de la culée, rive droite du barrage, a été mis en service le 10 Février 1963. Depuis cette date, la station a été étalonnée avec 46 jauges allant de 0,125 m³/s à 91,2m³/s.

O R S T O M

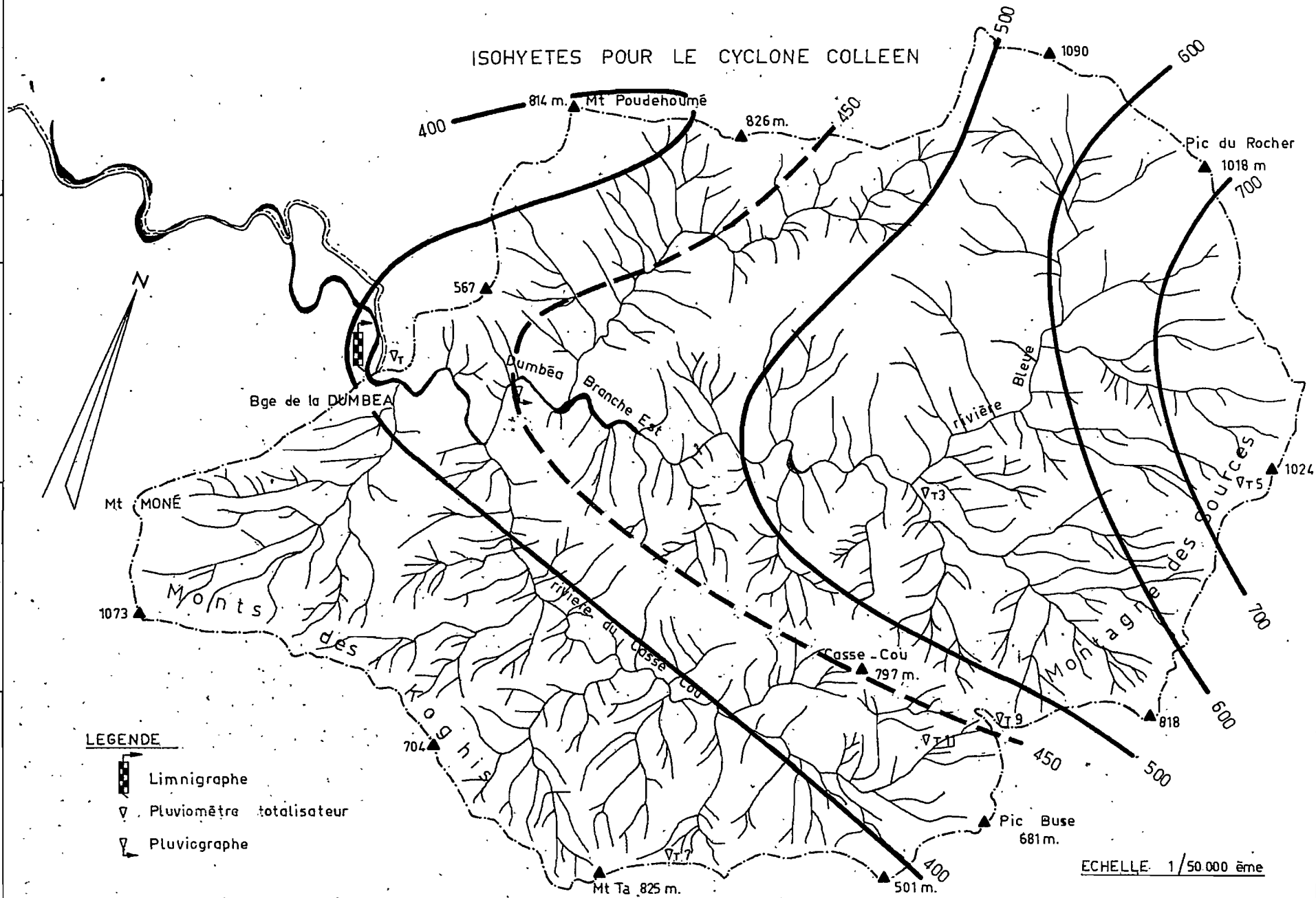
A^o

DATE AOUT 71

DÉSSINÉ PAR D.C.

Bassin' versant de la DUMBEA EST

ISOHYETES POUR LE CYCLONE COLLEEN



DUMBEA Est au BARRAGE

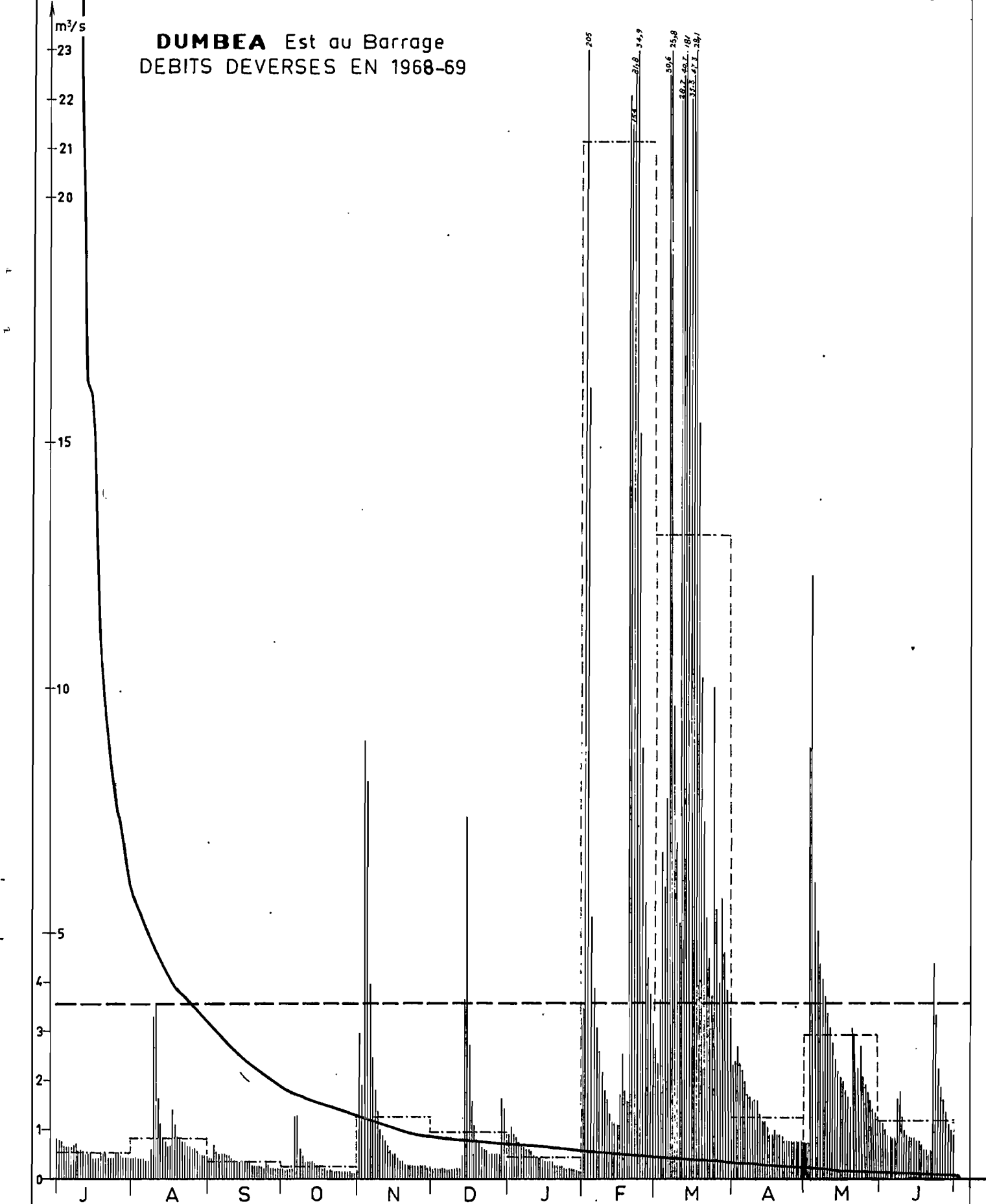
---:---

ANNEE HYDROLOGIQUE 1968-69

Débits moyens journaliers déversés en m3/s.

Jrs:	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
1	0,820	0,400	0,400	0,180	2,94	0,190	0,880	3,46	2,66	2,30	0,721	1,11
2	0,760	0,400	0,400	0,150	1,89	0,190	1,01	204	2,34	2,37	0,721	0,980
3	0,720	0,400	0,670	0,150	8,90	0,190	0,880	16,9	3,65	2,78	8,79	0,880
4	0,640	0,400	0,520	0,150	7,08	0,190	0,820	5,33	6,67	2,34	12,3	0,840
5	0,640	0,400	0,480	0,170	3,96	0,190	0,721	3,87	5,91	2,18	6,02	0,800
6	0,640	0,320	0,480	1,24	2,46	0,190	0,701	3,04	7,75	1,98	5,01	0,800
7	0,640	0,320	0,480	1,28	1,79	0,150	0,623	2,60	30,6	1,72	4,44	1,61
8	0,680	0,580	0,470	0,580	1,33	0,150	0,564	2,16	25,8	1,63	4,06	1,76
9	0,700	3,28	0,400	0,420	0,970	0,150	0,564	1,79	9,63	1,56	3,70	1,24
10	0,580	3,59	0,340	0,320	0,820	0,150	0,544	1,56	6,83	1,59	3,38	0,98
11	0,560	1,62	0,320	0,320	0,720	0,190	0,446	1,30	5,21	1,56	3,06	0,880
12	0,540	1,10	0,320	0,320	0,620	0,190	0,407	1,14	28,7	1,30	2,74	0,840
13	0,480	0,820	0,320	0,320	0,520	0,440	0,407	1,14	40,7	1,14	2,42	0,800
14	0,480	0,720	0,320	0,280	0,480	3,64	0,407	1,07	18,1	1,14	2,18	0,800
15	0,480	0,640	0,320	0,250	0,480	7,34	0,367	1,70	19,4	1,01	2,05	0,721
16	0,400	0,640	0,320	0,190	0,400	2,70	0,328	2,52	33,3	0,880	1,98	0,721
17	0,400	1,38	0,250	0,190	0,320	1,59	0,328	1,79	47,3	0,880	1,79	0,682
18	0,400	1,07	0,250	0,190	0,320	1,07	0,328	1,59	28,1	0,940	1,63	0,564
19	0,520	0,860	0,250	0,150	0,250	0,800	0,328	22,7	15,4	0,880	1,43	0,564
20	0,480	0,800	0,250	0,150	0,250	0,720	0,250	154	10,2	0,880	3,05	0,485
21	0,480	0,720	0,230	0,110	0,250	0,620	0,250	81,8	7,29	0,840	2,94	0,531
22	0,400	0,720	0,190	0,110	0,250	0,560	0,250	34,9	5,31	0,721	2,22	4,37
23	0,400	0,640	0,300	0,110	0,250	0,560	0,250	15,2	4,49	0,721	2,70	3,31
24	0,400	0,640	0,260	0,110	0,250	0,480	0,193	8,79	3,71	0,721	2,08	2,22
25	0,480	0,560	0,190	0,110	0,250	0,480	0,193	5,62	10,1	0,721	1,92	1,85
26	0,480	0,580	0,190	0,110	0,250	0,480	0,193	4,49	5,48	0,721	1,76	1,59
27	0,460	0,540	0,190	0,110	0,250	0,480	0,193	3,75	3,99	0,721	1,59	1,33
28	0,400	0,480	0,190	0,110	0,250	0,480	0,193	3,14	5,72	0,721	1,40	1,07
29	0,400	0,440	0,190	0,070	0,190	1,61	0,150		4,61	0,760	1,33	0,980
30	0,400	0,460	0,190	0,070	0,190	1,40	0,150		3,82	0,721	1,27	0,880
31	0,400	0,440		0,120		0,310	0,150		3,25		1,17	
T	15,580	25,960	9,680	8,140	38,880	28,480	12,661	591,35	406,02	38,348	91,852	36,188
	0,502	0,837	0,323	0,263	1,29	0,919	0,408	21,12	13,10	1,278	2,963	1,206

DUMBEA Est au Barrage DEBITS DEVERSEES EN 1968-69



O R S T O M	A°	DATE	DÉSSINÉ
-------------	----	------	---------

TONTOUTA

Superficie du bassin versant : 380 km².

I - Données géographiques :

- Longitude 166°17'50" E
 - Latitude 21°57'06" S
 - Altitude approximative du zéro de l'échelle : 30 m environ.
- | | | | | | | |
|-------------|--------|----|-------|---|---------|------------|
| | 3,3 % | de | 30 | à | 100 m | d'altitude |
| | 19,4 % | de | 100 | à | 300 m | " |
| | 24,0 % | de | 300 | à | 500 m | " |
| Hypsométrie | 24,0 % | de | 500 | à | 700 m | " |
| du bassin | 19,0 % | de | 700 | à | 900 m | " |
| | 7,1 % | de | 900 | à | 1.100 m | " |
| | 2,2 % | de | 1.100 | à | 1.300 m | " |
| | 0,8 % | de | 1.300 | à | 1.500 m | " |
| | 0,2 % | de | 1.500 | à | 1.618 m | " |
- Altitude moyenne du bassin 542 m
 - Indice de compacité 1,31
 - Indice de pente de ROCHE 0,19

II - Répartition géologique des terrains :

- Le bassin versant de la Tontouta est composé presque exclusivement de harzburgite, avec quelques formations de gabbros et de dunites. Affleurements de granite sur les flancs du Dzuma c.

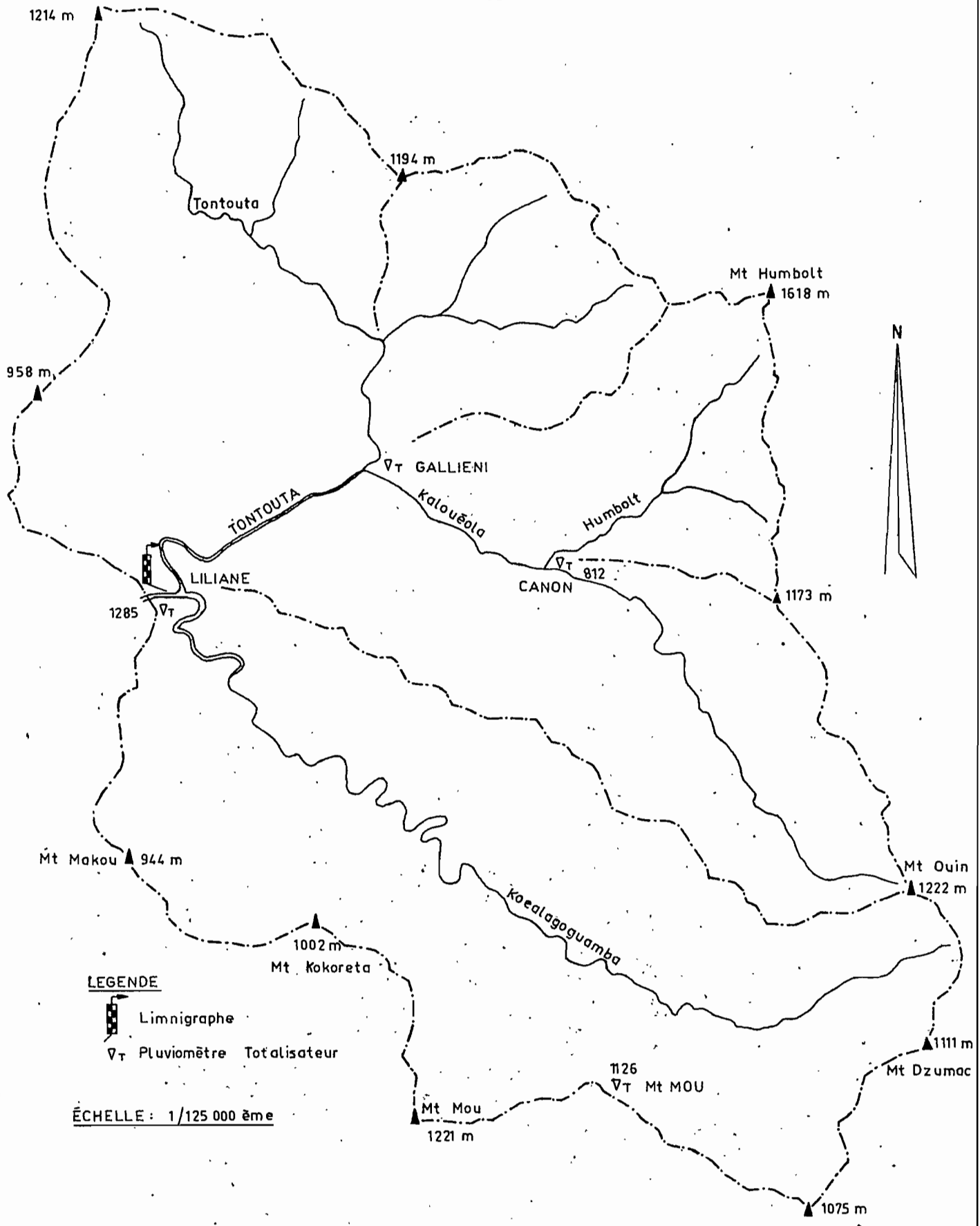
III - Zones de végétation :

- Petites forêts sur les hauts massifs et les thalwegs des vallées profondes. La plus grande partie du bassin est recouverte par le maquis serpentineux avec notamment : *Accacia spirorbis* et *Barkca ericoïdes*.

IV - Caractéristiques de la station :

- Une première station comportant 2 échelles distantes de 260 m avait été installée par les Travaux Publics le 1er Juin 1954.
- Le 3 Mars 1955 une crue consécutive à un cyclone emportait les 2 échelles et seule l'échelle amont ~~était~~ réinstallée, son zéro étant calé 5 cm au-dessous de celui de l'ancienne échelle.
- Deux courbes de tarage ont été établies, la première à l'aide de 8 jaugeages de 4,5 m³/s à 125 m³/s est valable avant Mars 1955 et l'autre considérée comme provisoire. Une mesure de pente effectuée lors de la crue du 3 Mars a permis d'estimer à 3000 m³/s le débit correspondant à la cote 6,50m. En tout, 23 jaugeages ont été exécutés entre 1954 et 1966.
- La nouvelle station installée en Novembre 1968 se trouve légèrement en aval de l'ancienne. Trois jaugeages ont été exécutés en 1968-69.

Bassin versant de la TONTOUTA



LEGENDE



Limnigraphe



Pluviomètre Totalisateur

ÉCHELLE : 1/125 000 ème

La TONTOUTA

---:---:---:---:---:---

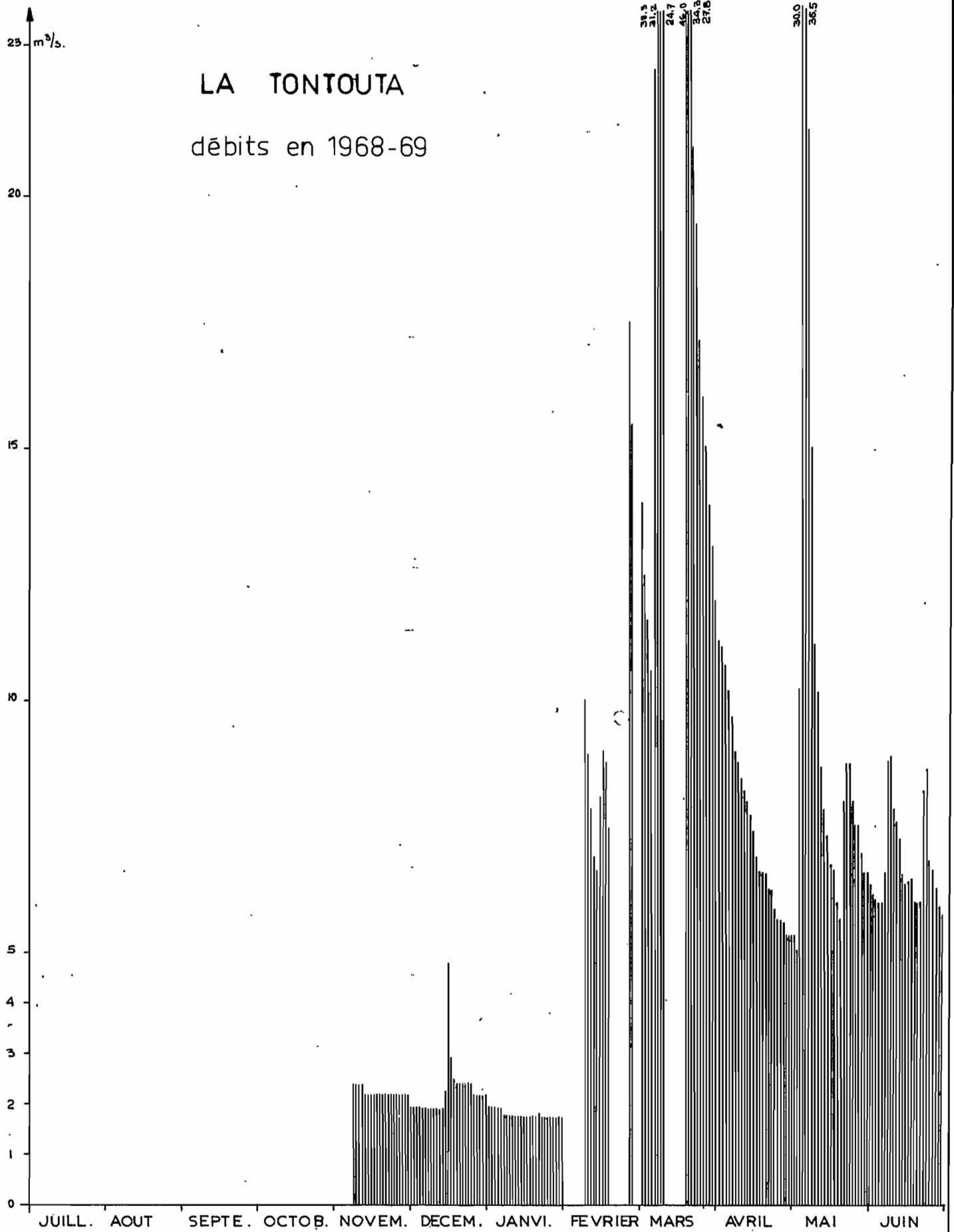
ANNEE HYDROLOGIQUE 1968-1969

Débits moyens journaliers en m3/s

Jrs	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
* 1	:	:	:	:	:	1,96	1,96	:	13,9	11,5	5,37	6,40
2	:	:	:	:	:	1,96	1,96	:	12,5	11,2	5,06	6,32
3	:	:	:	:	:	1,96	1,96	:	11,6	11,0	9,33	6,16
4	:	:	:	:	:	1,96	1,96	:	11,5	10,7	30,0	6,00
5	:	:	:	:	:	1,96	1,96	:	10,6	9,99	35,5	6,00
6	:	:	:	:	:	1,96	1,96	:	22,5	9,68	21,3	6,00
7	:	:	:	:	:	1,96	1,73	:	39,3	9,22	15,0	6,55
8	:	:	:	:	2,42	1,96	1,73	:	31,2	8,99	11,2	8,77
9	:	:	:	:	2,42	1,96	1,73	10,0	24,7	8,77	10,2	8,77
10	:	:	:	:	2,42	1,96	1,73	8,88	:	8,31	9,45	8,19
11	:	:	:	:	2,42	1,96	1,73	7,85	:	8,31	8,54	7,86
12	:	:	:	:	2,19	1,96	1,73	7,17	:	7,97	8,31	7,40
13	:	:	:	:	2,19	1,96	1,73	6,79	:	7,86	7,86	6,95
14	:	:	:	:	2,19	2,25	1,73	6,63	:	7,51	7,28	6,47
15	:	:	:	:	2,19	4,79	1,73	8,12	:	7,40	6,95	6,32
16	:	:	:	:	2,19	3,53	1,73	8,99	:	7,40	6,79	6,32
17	:	:	:	:	2,19	2,82	1,73	8,65	:	6,87	6,63	6,32
18	:	:	:	:	2,19	2,48	1,73	7,51	:	6,63	6,00	6,16
19	:	:	:	:	2,19	2,42	1,73	:	46	6,63	5,69	6,00
20	:	:	:	:	2,19	2,42	1,73	:	34,3	6,63	8,04	6,00
21	:	:	:	:	2,19	2,42	1,73	:	27,8	6,47	8,77	6,00
22	:	:	:	:	2,19	2,42	1,73	:	23,4	6,32	8,65	8,25
23	:	:	:	:	2,19	2,42	1,73	:	20,6	6,32	8,54	8,65
24	:	:	:	:	2,19	2,42	1,73	:	19,4	5,84	7,85	7,63
25	:	:	:	:	2,19	2,19	1,73	:	17,2	5,69	7,17	6,87
26	:	:	:	:	2,19	2,19	1,73	:	16,1	5,69	6,95	6,63
27	:	:	:	:	2,19	2,19	1,73	17,5	15,1	5,61	7,52	6,32
28	:	:	:	:	2,19	2,19	1,73	15,5	14,3	5,37	6,95	5,92
29	:	:	:	:	2,19	2,19	1,73	:	13,9	5,37	6,63	5,69
30	:	:	:	:	2,19	2,19	1,73	:	13,0	5,37	6,63	5,69
31	:	:	:	:	:	2,19	1,73	:	12,1	:	6,63	:
T	:	:	:	:	:	69,01	53,28	:	230,62	306,79	202,61	:
	:	:	:	:	:	2,22	1,72	:	7,69	9,89	6,75	:

LA TONTOUTA

débites en 1968-69



O R S T O M

AO

DATE JUILLET 71

DESSINE D.C.

La COUVELEE

Superficie du bassin versant : 40 km2.

I - Données géographiques :

- Longitude 166°28'03" E
 - Latitude 22°07'19" S
 - Altitude approximative du zéro de l'échelle : 30 m.
- | | | | | | | |
|-------------|--------|----|-------|---|------------------|---|
| | 3,0 % | de | 30 | à | 100 m d'altitude | |
| | 20,5 % | de | 100 | à | 300 m | " |
| Hypsométrie | 30,0 % | de | 300 | à | 500 m | " |
| du bassin | 24,0 % | de | 500 | à | 700 m | " |
| | 16,0 % | de | 700 | à | 900 m | " |
| | 5,5 % | de | 900 | à | 1.100 m | " |
| | 1,0 % | de | 1.100 | à | 1.180 m | " |
- Altitude moyenne 500 m
 - Indice de compacité 1,15
 - Indice de pente de ROCHE 0,36

II - Répartition géologique des terrains : (d'après J.H. GUILLON et J.J. TRESCASES 1969)

- L'ensemble du bassin est constitué de harzburgites formant la masse péridotitique principale. Dans cette masse apparaissent quelques bancs de dunitite principalement sur le Mt Dzumac.
- La majeure partie des sols sont des sols de pente (sols bruns eutrophes). On trouve ensuite des sols ferralitiques à pentes fortes, colluviaux sur péridotite, ces sols en général non gravillonnaires sont peu profonds. Il n'y a pas de sols alluviaux.

III - Zones de végétation (d'après M. SCHMID) :

- Le bassin versant de la Couvelée est relativement boisé, mais on trouve surtout de la forêt semi-dense de moyenne altitude ne présentant pas des caractères de forêt très humide. On y trouve notamment des Araucarias, Actinokentia, Sparatocyce, Cryptocarya sp, Nemuaron Vieillardii. Quelques espèces caractérisent une altitude assez forte, tel que Dicksonia. Latéralement on passe à une formation à Metrosideros dolichandra et Metrosideros demonstrans, Xanthomyrtus, Schefflera, Fucus austra-caledonica qui caractérisent la forêt dense sur péridotites en milieu humide.

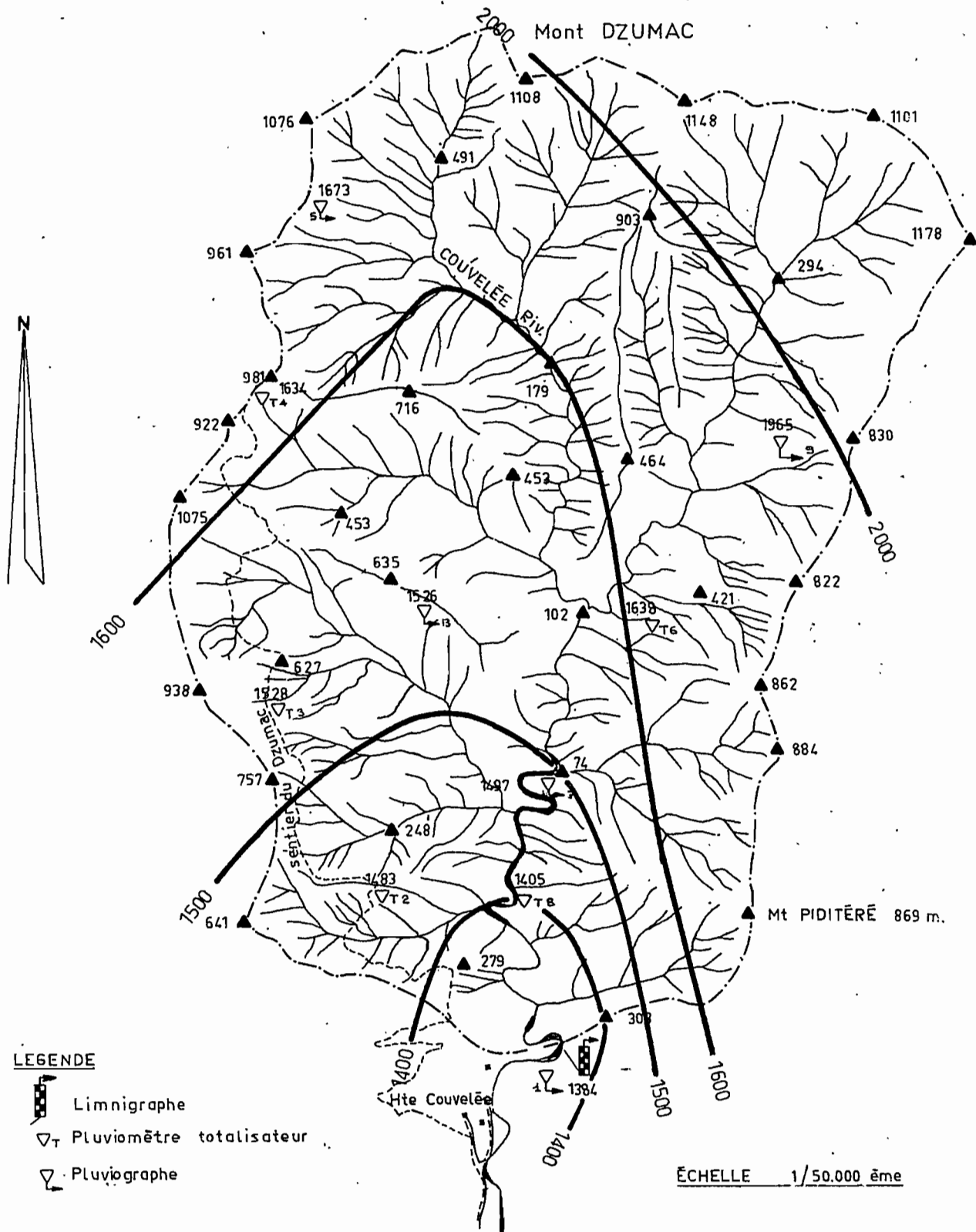
- Le maquis est banal, franchement secondaire avec *Baeckea ericoïdes*, *Beauprea* sp. et *Normandia*, *Gleichenia fabelata*, *Hibbertia altigena*, *Lepidosperma perteres* etc...
- Sur le flanc est, vers 500 m d'altitude on note un peuplement d'*Arillostrum gummiferum* (chêne gomme) associé à un maquis plus riche en *Tristania* et *Pancheria*. Cette formation ne se retrouve pas sur le flanc .
- En fait, la Couvelée se caractérise par un boisement relativement important, un maquis secondaire beaucoup plus banal que celui de la Dumbéa Est où apparaissent surtout sur la Montagne des Sources, des espèces plus spécifiquement montagnardes, alors que la forêt semble quant à elle moins importante.

IV - Caractéristiques de la station :




- Le limnigraphe DTT X et les échelles ont été installés en Décembre 1967 et le transporteur aérien pour les jaugeages de crue en Janvier 1968.
- La section est très instable en basses eaux : 30 jaugeages ont été exécutés jusqu'au 17.3.1969 et permettent de tracer la courbe de tarage jusqu'à la cote 3,00 m.

Bassin versant de la COUVELEE

ISOHYETES 1968-1969



LEGENDE

-  Limnigraphe
-  Pluviomètre totalisateur
-  Pluviographe

ÉCHELLE 1/50.000 ème

O R S T O M

Ao

DATE AOUT 71

DÉSSINÉ PAR D.C.

LA COUVELÉE

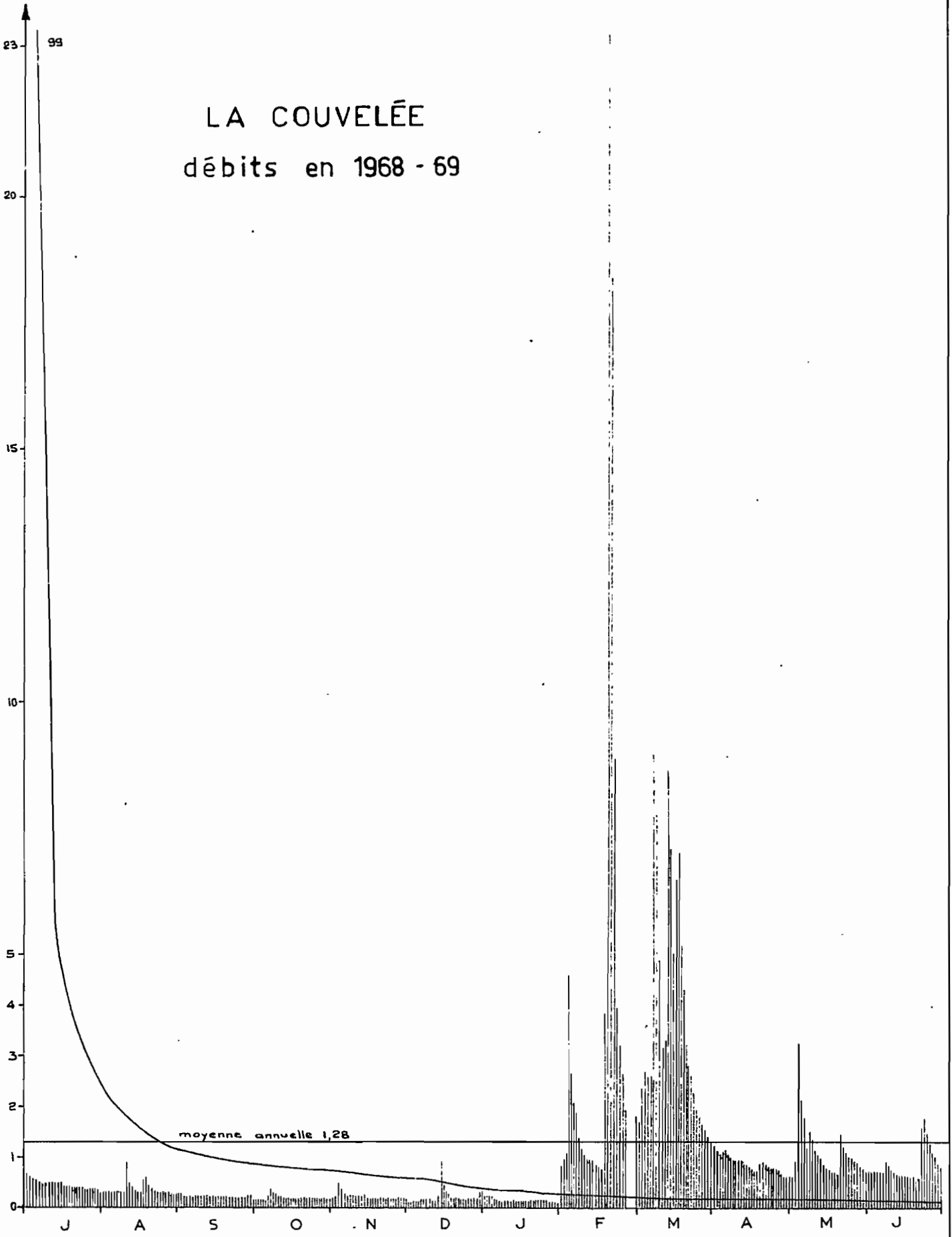
---:---:---:---:---:---

ANNEE HYDROLOGIQUE 1968-1969

Débits moyens journaliers en m3/s

Jrs	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
1	0,71	0,32	0,22	0,18	0,22	0,13	0,23	0,83	1,79	1,19	0,62	0,72
2	0,63	0,32	0,20	0,18	0,23	0,13	0,23	99	1,64	1,14	0,59	0,68
3	0,58	0,32	0,20	0,18	0,39	0,13	0,23	12,1	1,77	1,14	0,91	0,62
4	0,58	0,29	0,20	0,18	0,52	0,13	0,21	4,58	2,31	1,11	3,32	0,62
5	0,57	0,29	0,20	0,18	0,32	0,13	0,20	2,74	2,65	1,17	2,14	0,63
6	0,53	0,27	0,20	0,26	0,26	0,13	0,15	2,04	2,58	1,09	1,73	0,62
7	0,50	0,27	0,20	0,39	0,23	0,18	0,15	1,80	8,95	1,02	1,31	0,70
8	0,51	0,27	0,20	0,31	0,23	0,18	0,15	1,39	7,81	0,96	1,48	0,89
9	0,57	0,30	0,20	0,27	0,23	0,16	0,15	1,08	4,89	0,94	1,30	0,82
10	0,49	0,71	0,18	0,25	0,22	0,15	0,15	1,03	3,40	0,94	1,16	0,72
11	0,54	0,50	0,18	0,24	0,21	0,13	0,15	1,03	3,16	0,91	1,01	0,62
12	0,52	0,40	0,18	0,23	0,21	0,13	0,14	0,99	3,26	0,90	0,93	0,58
13	0,49	0,34	0,18	0,21	0,21	0,14	0,13	0,99	8,62	0,85	0,89	0,58
14	0,45	0,32	0,18	0,20	0,21	0,24	0,13	0,96	7,10	0,82	0,82	0,58
15	0,45	0,32	0,18	0,18	0,19	0,96	0,13	0,88	5,02	0,78	0,78	0,58
16	0,43	0,33	0,18	0,18	0,19	0,41	0,13	0,83	6,48	0,78	0,77	0,58
17	0,41	0,56	0,18	0,18	0,17	0,29	0,13	0,80	6,94	0,78	0,74	0,63
18	0,41	0,62	0,18	0,18	0,17	0,24	0,13	0,76	6,13	0,87	0,70	0,60
19	0,41	0,45	0,18	0,18	0,18	0,21	0,13	3,83	4,36	0,86	0,65	0,58
20	0,38	0,39	0,18	0,18	0,15	0,21	0,13	35	3,13	0,83	1,43	0,55
21	0,37	0,37	0,18	0,18	0,13	0,19	0,13	18,4	2,77	0,82	1,22	0,53
22	0,37	0,36	0,18	0,18	0,13	0,19	0,13	8,87	2,53	0,78	1,08	1,58
23	0,36	0,36	0,18	0,18	0,13	0,17	0,13	5,45	2,22	0,76	1,11	1,78
24	0,36	0,35	0,18	0,18	0,13	0,17	0,13	3,95	1,97	0,70	1,07	1,44
25	0,37	0,33	0,18	0,18	0,13	0,17	0,13	2,99	1,77	0,73	1,00	1,25
26	0,36	0,31	0,19	0,18	0,13	0,17	0,11	2,65	1,65	0,69	0,96	1,11
27	0,36	0,29	0,21	0,18	0,13	0,15	0,11	2,34	1,61	0,66	0,89	1,00
28	0,34	0,26	0,23	0,18	0,13	0,15	0,11	1,95	1,48	0,63	0,82	0,90
29	0,34	0,24	0,22	0,18	0,13	0,18	0,12		1,38	0,62	0,82	0,81
30	0,34	0,24	0,20	0,18	0,13	0,27	0,13		1,29	0,62	0,78	0,77
31	0,32	0,29		0,18		0,25	0,11		1,24		0,76	
T	14,05	10,99	5,75	6,32	6,01	6,47	4,52	219,26	111,90	26,09	33,79	24,07
M	0,45	0,35	0,19	0,20	0,20	0,21	0,15	7,56	3,61	0,87	1,09	0,80

LA COUVELÉE
débits en 1968 - 69



O R S T O M

Ao

DATE: JUILLET 71

DÉSSINÉ D.C.

NOMENCLATURE DES STATIONS
FIGURANT DANS L'ANNUAIRE.

=====				
: Noms des cours d'eaux	:	Noms des stations	:	N° : Pages :

: BOGHEN	:	Echelles	:	1 : 13 :
: DIAHOT	:	BONDE	:	2 : 15 :
: FATENAQUE	:	Station LECONTE	:	3 : 17 :
: HOUAILOU	:	NEPEROU	:	4 : 19 :
: TCHAMBA	:	Tribu	:	5 : 21 :
: TIPINDJE	:	OUEN-KOUT	:	6 : 23 :
: TIWAKA	:	POMBEI	:	7 : 25 :
: PLAINE des LACS	:	GOULETS	:	8 : 27 :
: DUMBEA Nord	:	Limnigraphe	:	9 : 29 :
: DUMBEA Est	:	Barrage	:	10 : 31 :
: TONTOUTA	:	Mine LILIANE	:	11 : 33 :
: COUVELEE	:	COUVELEE	:	12 : 35 :
=====				

TABLE DES MATIERES

=====

Introduction	2
Tableaux des échelles limnimétriques	7
Températures moyennes	8
Tableaux de la pluviométrie	9
Graphiques et tableaux pour 12 stations	14
Nomenclature des stations	37