



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
OUTRE-MER
CENTRE DE TANANARIVE

RÉPUBLIQUE MALGACHE

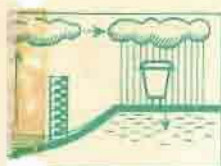
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS
ET DES COMMUNICATIONS
SERVICE AERONAUTIQUE
ET METEOROLOGIQUE

SCIENCES DE LA TERRE

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE DE MADAGASCAR

ANNÉE 1968 - 1969

Avril 1972



REPUBLIQUE FRANCAISE

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE
OUTRE - MER

Centre de Tananarive
Section Hydrologie

REPUBLIQUE MALGACHE

MINISTERE DES MINES
ET DE
L'INDUSTRIE

Service de l'Eau

A N N U A I R E H Y D R O L O G I Q U E

D E M A D A G A S C A R

ANNEE 1967 - 1968
=====

JANVIER 1971

LISTE DES STATIONS LIMNIMETRIQUES
EXPLOITEES AU 31 OCTOBRE 1969

01 - <u>BASSIN DE LA BETSIBOKA</u>	- BETSIBOKA	a	AMBODIROKA
	- ISINKO		AMBODIROKA
	- IKOPA		ANTSATRANA
	- IKOPA		BAC DE FIADANANA
	- IKOPA		FARAHANTSANA
	- IKOPA		ANOSIPARY
	- IKOPA		AMBOHITRINIMERINA
	- IKOPA		BEVOMANGA
	- IKOPA		PONT DE MAHITSY
	- IKOPA		ANOSIZATO
	- IKOPA		AMBOHIMANAMBOLA
	- IKOPA		ANTELOMITA
	- ANDROMBA		ANTSahalava
	- ANDROMBA		PONT ROUTE ARIVONIMAMO
	- ANDROMBA		BEHENJY
	- SISAONY		AMPITATAFIKA
	- SISAONY		ANDRAMASINA
	- SISAONY		P. K. 22
02 - <u>BASSIN DE LA LOZA</u>	- KATSAOKA		NIAKOTSOARANO
	- MAMBA		PONT DE SABOTSY
	- MAEVARANO		AMBODISATRakely
	- MAEVARANO BE		AMBODIVOHITRA
04 - <u>BASSIN DE LA MAHAVAVY SUD</u>	- MAEVARANO KELY		AMBODIVOHITRA
	- TSINJOMORONA		ANKOBakobaka
	- MAHAVAVY		SITAMPIKY
06 - <u>BASSIN DE LA MANANARA SUD</u>	- MANANARA		MARANGATY
	- SAHAMBANO		SAHAMBANO
07 - <u>BASSIN DE LA MANDRARE</u>	- MANDRARE		AMBOASARY-SUD
	- MANDRARE		IFOTAKA
	- MANDRARE		ANDABOLAVA
	- MANDRARE		ANDETSY
	- MANANARA		BEVIA
08 - <u>BASSIN DU MANGOKY</u>	- MANGOKY		BEVOAY
	- MANGOKY		VONDROVE
	- MANGOKY		BEROROMA
	- MANGOKY		LA VIRY
	- ZOMANDAO		ANKARAMENA
	- IHOSY		IHOSY
	- MANANANTANANA		TSITONDROINA
09 - <u>BASSIN DU MANGORO</u>	- MANGORO		BAC AMBODIMANGA
	- MANGORO		MANGORO (GARE)
	- ONIVE		TSINJOARIVO
	- AMBOROMPOTSY		ANTSAMPANDRANO

11 - BASSIN DE L'ONILAHY	- ONILAHY - ONILAHY - MANGOKY - MANGOKY	a TONGOBOBY BENENITRA IANAKAFY BETROKA
12 - <u>BASSIN DE LA SOFIA</u>	- SANDRANGITA - SOFIA - MANGARAHARA - BEMARIVO - AMBOABOA	KALANDY ANTAFIATSALANA AMBODIAVIAVY AMPASIMATERA ANDRAFIAMAMY
13 - <u>BASSIN DE LA TSIRIBIHINA</u>	- TSIRIBIHINA - MANIA - MANIA - MANANDONA - SAHANIVOTRY - MAHAJILO	BETOMBA ANKOTROFOTSY FASIMENA SAHANIVOTRY P. K. 197 MIANDRIVAZO
14 - <u>BASSIN DE LA MONTAGNE D'AMBRE</u>	- SAKARAMY-BE	Ans.Féc.C. CHENAY
24 - <u>BASSIN DU FARAONY</u>	- FARAONY	BAC DE VOHILAVA
28 - <u>BASSIN DE L'IVONDRO</u>	- IVONDRO - IVONDRO	RENGARINGA AMBODILAZANA
30 - <u>BASSIN DE LA LINTA</u>	- LINTA - SAHAMAZAVA	EJEDA SAHAMAZAVA
34 - <u>BASSIN DE LA MAHAVAVY-NORD</u>	- MAHAVAVY	AMBILOBE
39 - <u>BASSIN DE LA MANAMBOVO</u>	- MANAMBOVO	TSIHOMBE
40 - <u>BASSIN DE LA MANAMPANIHY</u>	- MANAMPANIHY	ELANARY
45 - <u>BASSIN DE LA MANANJARY</u>	- MANANJARY - IVOANANA	ANTSINDRA FATIHITA
54 - <u>BASSIN DE LA MENARANDRA</u>	- MENARANDRA - MENARANDRA - MENAKOMPY	BEKILY TRANOROA ANDRIABE
55 - <u>BASSIN DE LA MORONDAVA</u>	- MORONDAVA	DABARA
56 - <u>BASSIN DE LA NAMORONA</u>	- NAMORONA	VOHIPARARA
58 - <u>PETITS BASSINS COTIERS EST</u>	- ITENDRO	FENERIVE-EST
62 - <u>PETITS BASSINS COTIERS SUD</u>	- EFAHO	FANJAHIRA
66 - <u>BASSIN DE LA RIANILA</u>	- RIANILA - RIANILA - RONGARONGA - VOHITRA - VOHITRA - IAROKA	BRICKAVILLE BAC FETRAOMBY AMBINANINONY ANDEKALEKA ANDEKALEKA (ROGEZ) BAC AMPITABE
71 - <u>BASSIN DU SAMBIRANO</u>	- SAMBIRANO - RAMENA	AMBANJA AMBODIMANGA

RESEAU LIMNIMETRIQUE O.R.S.T.O.M. 68-69

LEGENDE D'EQUIPEMENT

LINTA
Ejeda Station limnimétrique

MAHAJILLO
Miandrivazo * Station limnimétrique installée durant l'année 1968-1969

IHOSY
Ihosy Station de l'annuaire

IKOPA
Fiadanana Station équipée d'un limnigraphe

RAMENA
Ambodimanga

SAMBIRANO
Ambanja

MAEVARANO B.
Ambodivohitra

MAHAVAVY N
Ambilobe

TSINJOMORONA
Ankobakobaka

SOFIA
Antafiaisalana

SANDRANGITA
Kalandy *

MANGARAHARA
Ambodiaviavy

AMBOABOA
Andrafiomamy *

BEMARIVO
Andranomiditra

MAHAVAVY S
Sitampika

BETSIBOKA
Ambodiroka

ISINKO
Ambodiroka

IKOPA
Antsiranana

IKOPA
Fiadanana

BASSIN SUPERIEUR
DE
L'IKOPA

ITENDRO
Fenerive

IVONDRO
Ambodilazana

IVONDRO
Ringaringa

VOHITRA
Rogez

RIANILA
Fetraomby

RONGARONGA
Ambinaninony

VOHITRA
Andekaleka

MAHAJILLO
Miandrivazo *

TSIRIBIHINA
Berevo

MANIA
Ankotrofotsy *

MORONDAVA
Dabara

MANGOKY
Bevoay

MANANANTANANA
Tsitondroina

MANGOKY
Beroroha

MANGOKY
Iaviry

MANGOKY
Iankafy

ONILAHY
Tongobory

ONILAHY
Benenitra

MANGOKY
Betroka

LINTA
Ejeda

MENARANDRA
Bekily

MENAKOMPY
Andriabe

MENARANDRA
Tranoroa

MANAMBOVO
Tsihombe

MANDRARE
Ifotaka

MANDRARE
Amboasary

MANANARA
Bevia

MANGORO
Mangoro

MANGORO
Ambodimanga

ONIVE
Tsinjoarivo

AMBOROMPOTSY
Antsampsandrano

SAHANIVOTRY
PK.197

MANANDONA
Sahanivotry

MANIA
Fasimena

MANANJARY
Antsindra

IVOANANA
Fatihita

NAMORONA
Vohiparara

FARAONY
Vohilava

ZOMANDAO
Ankaramena

IHOSY
Ihosy

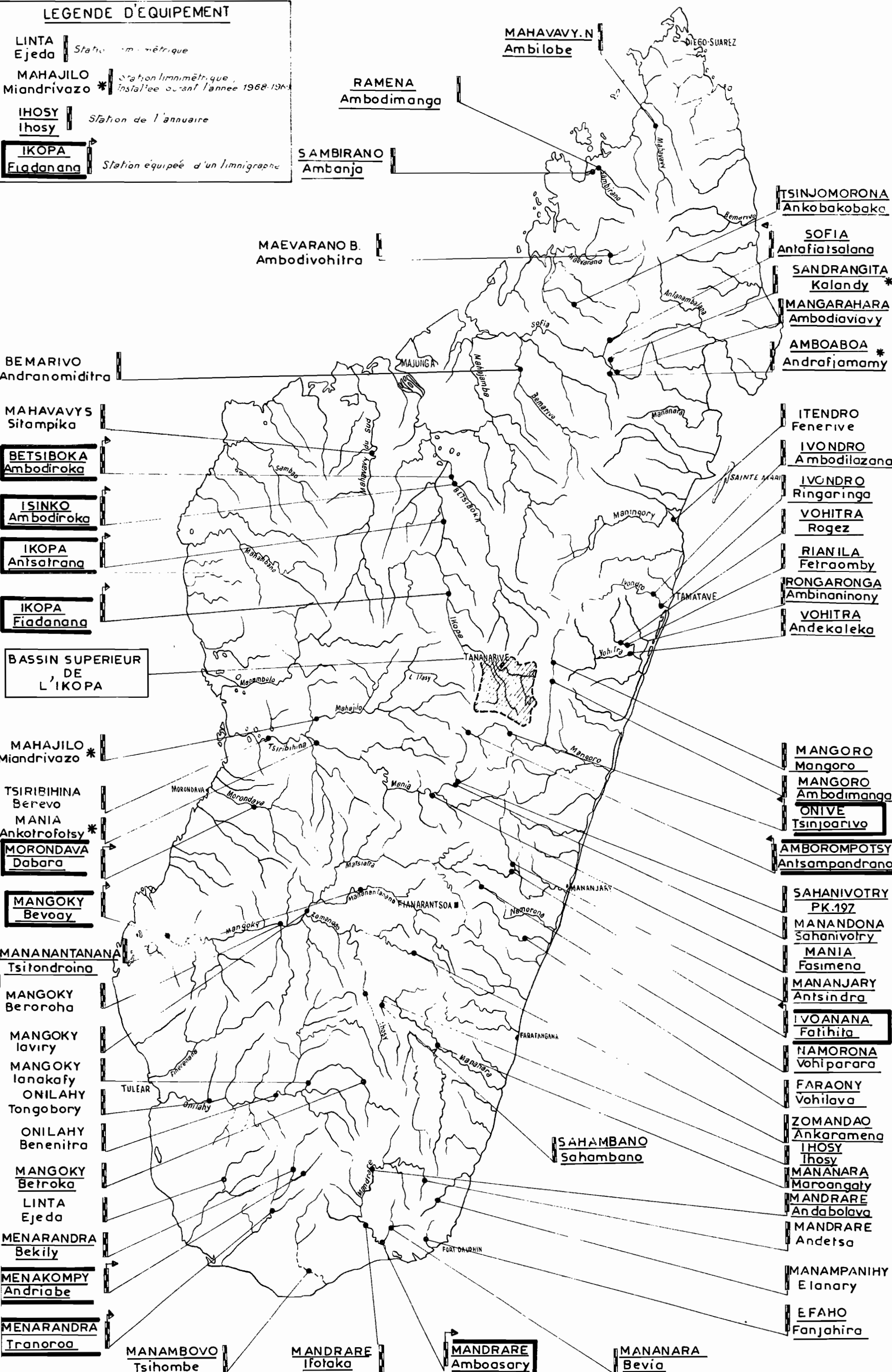
MANANARA
Maroangaty

MANDRARE
Andabolava

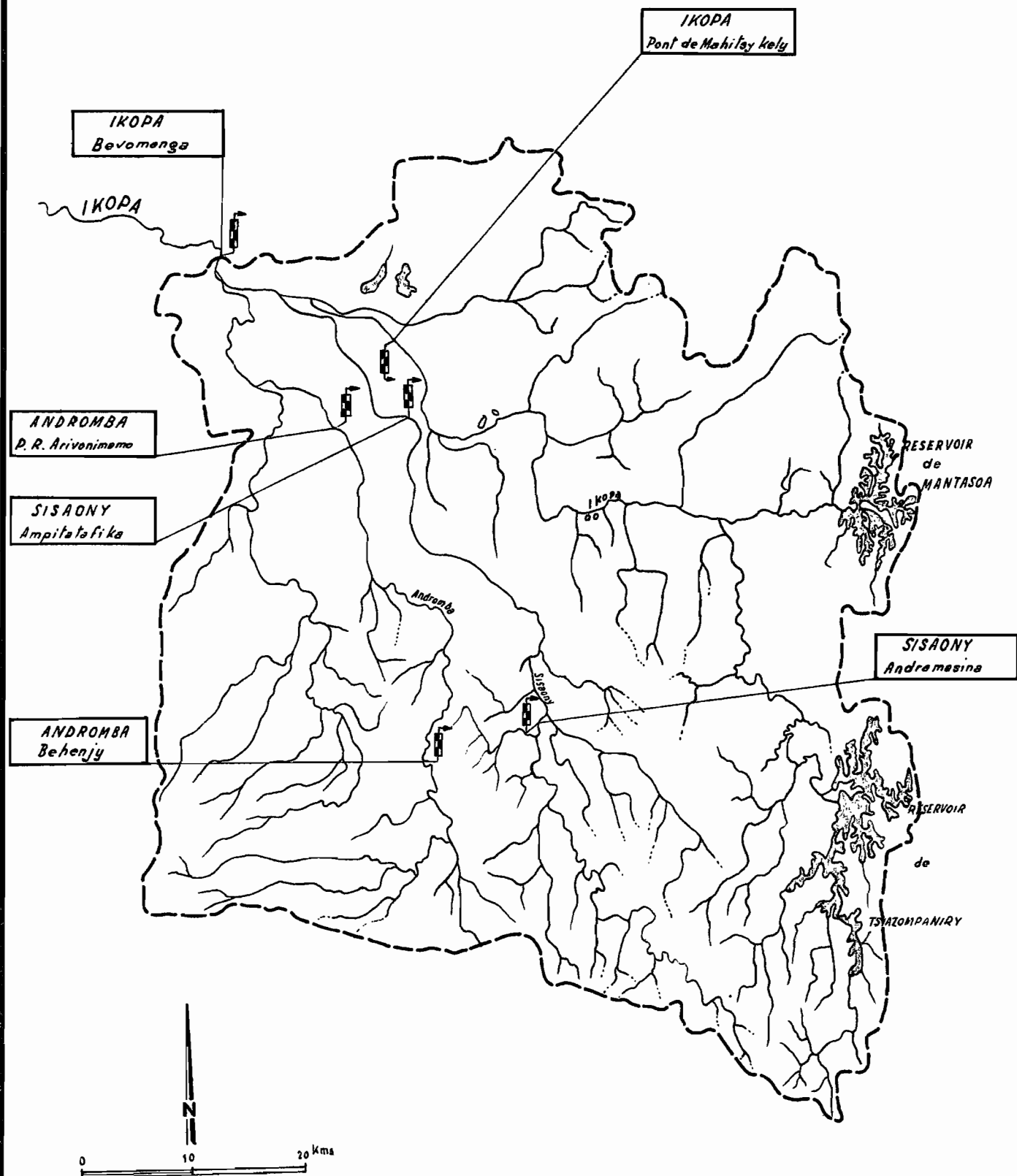
MANDRARE
Andetsa

MANAMPANIHY
Elanary

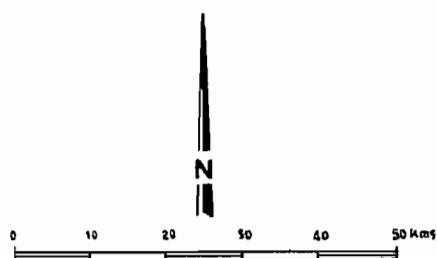
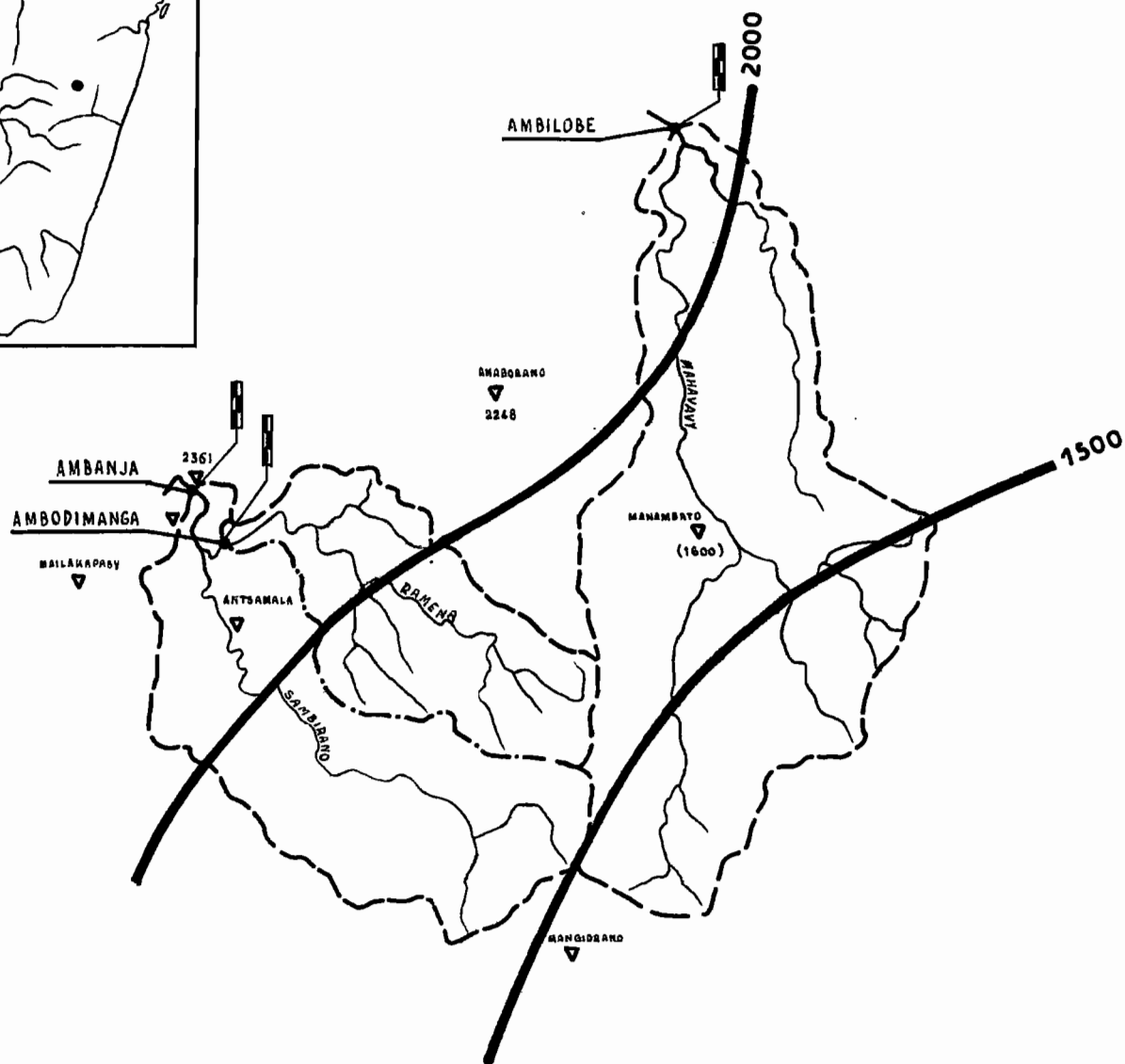
EFAHO
Fanjahira

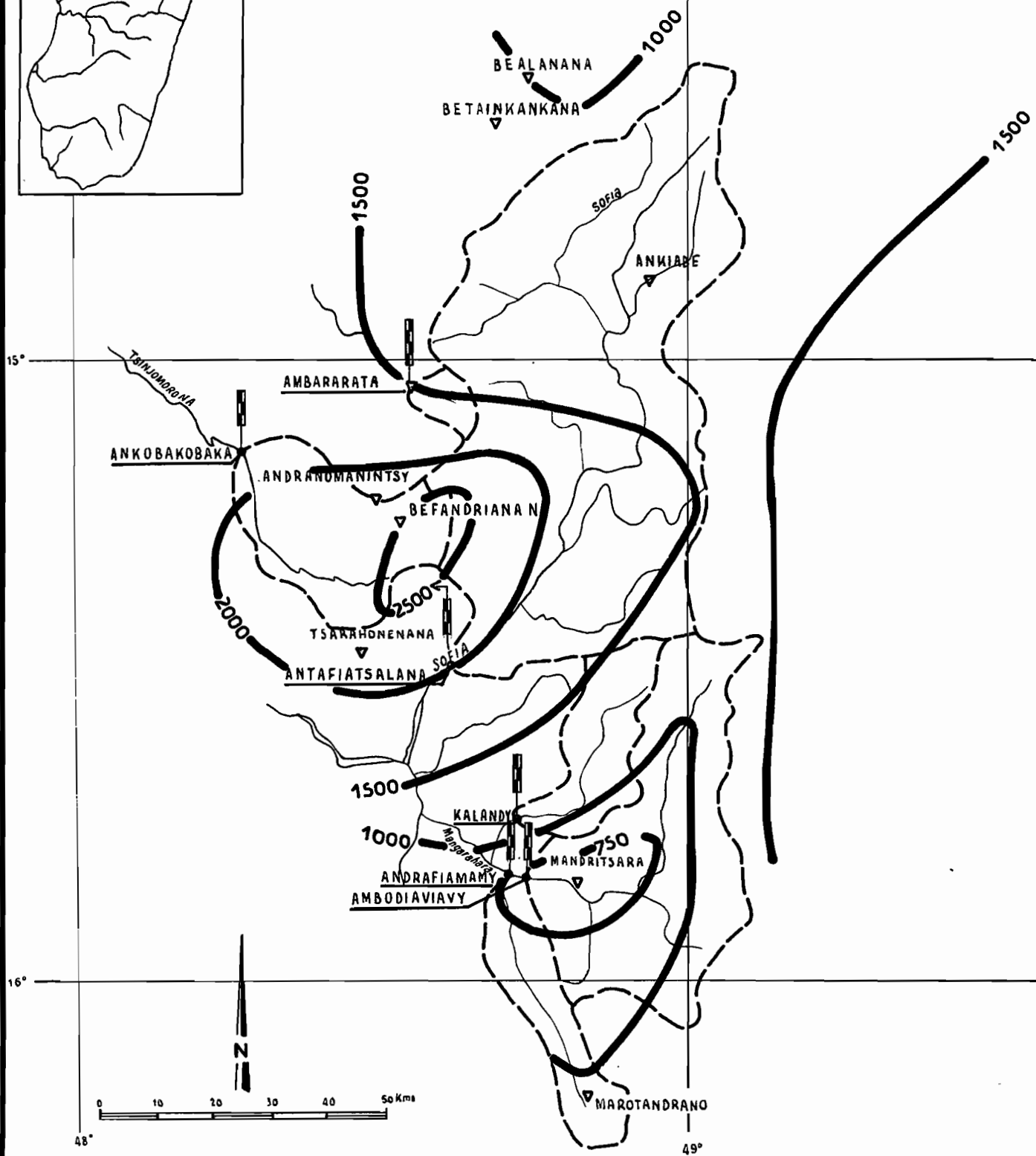
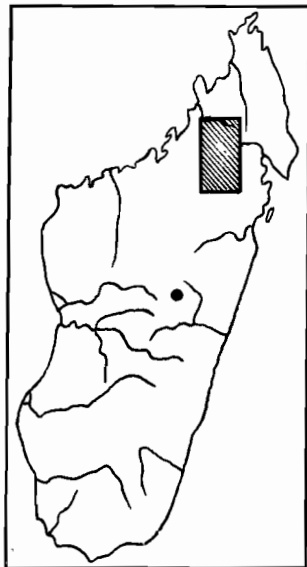


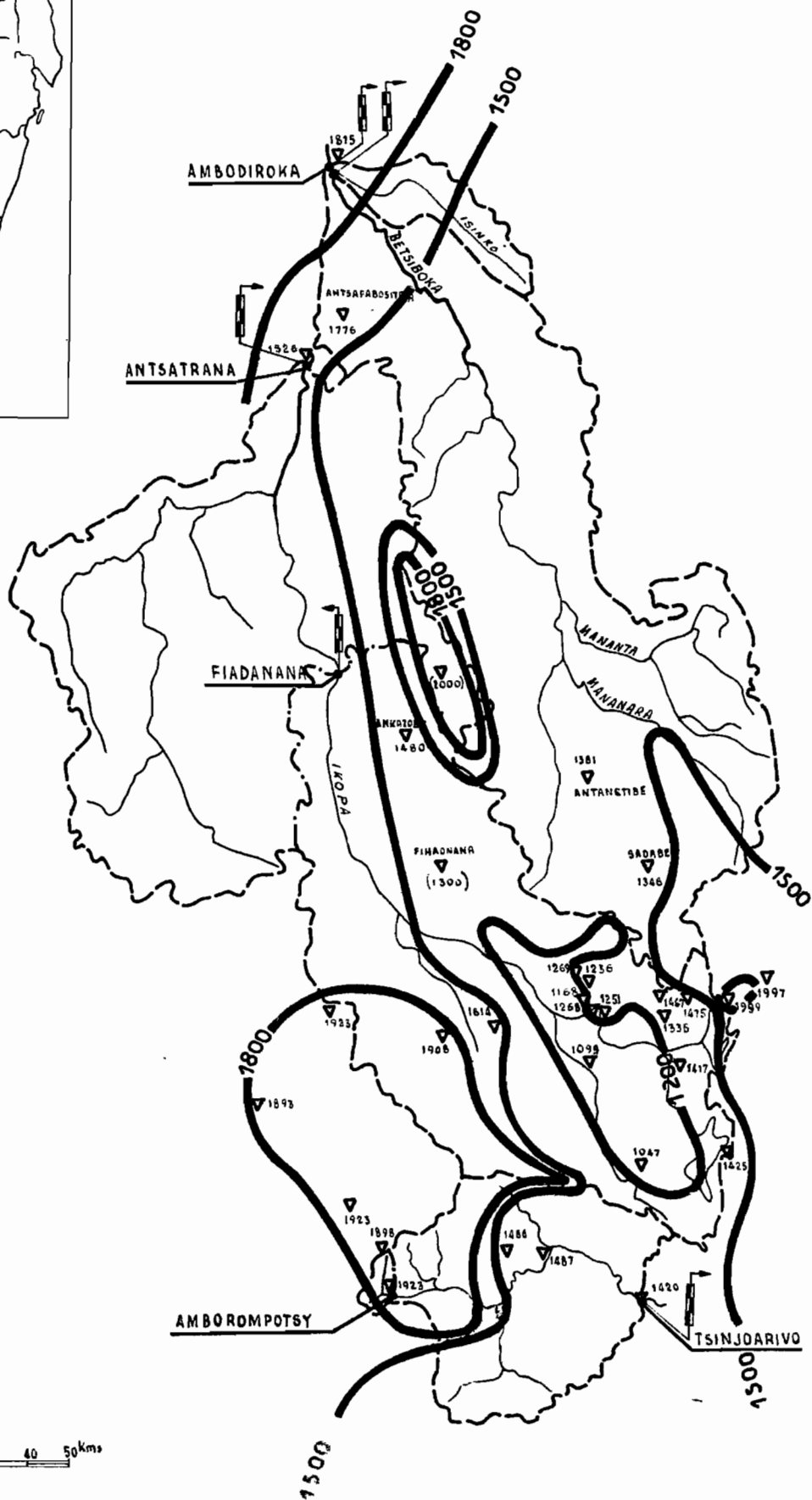
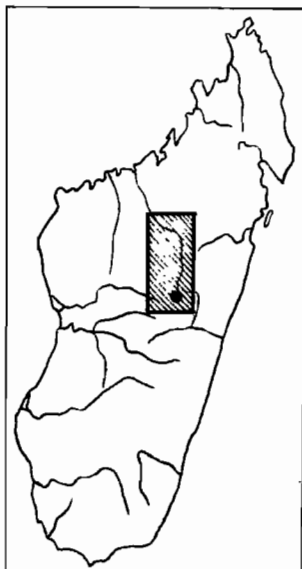
BASSIN SUPERIEUR DE L'IKOPA

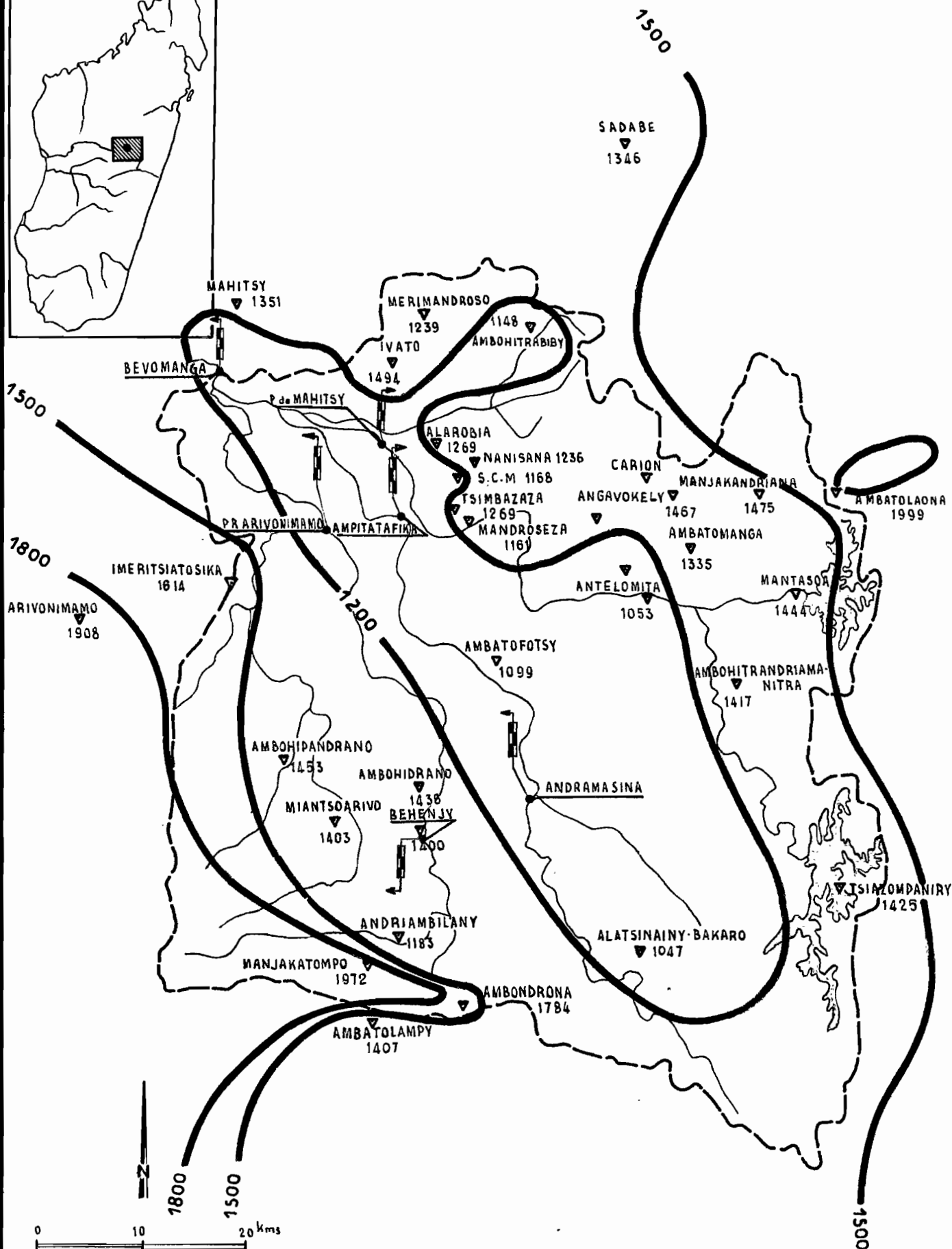
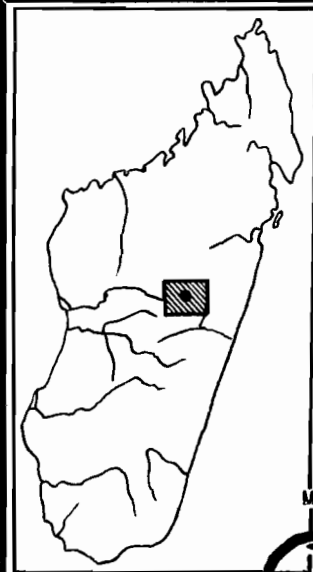


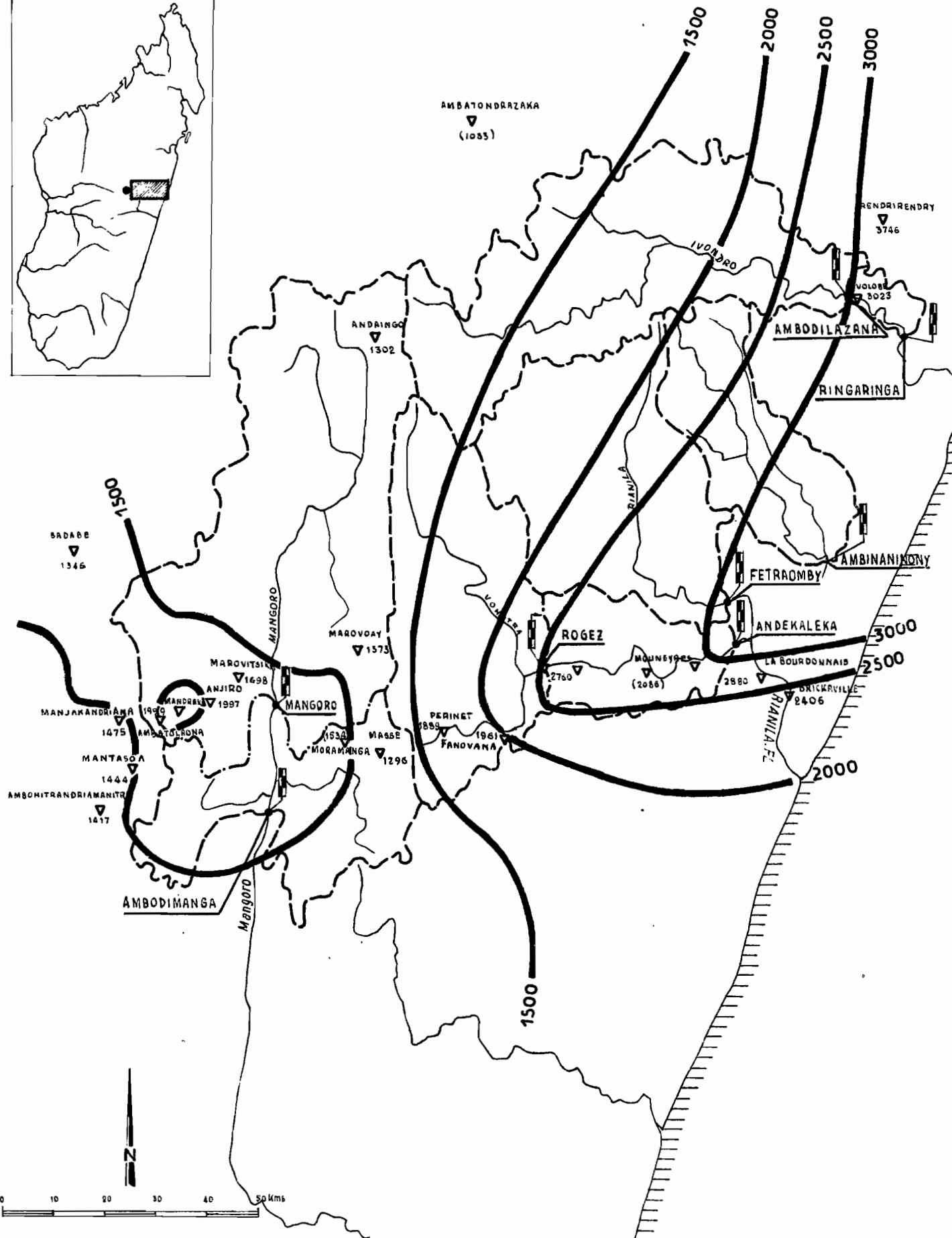
P L U V I O M E T R I E





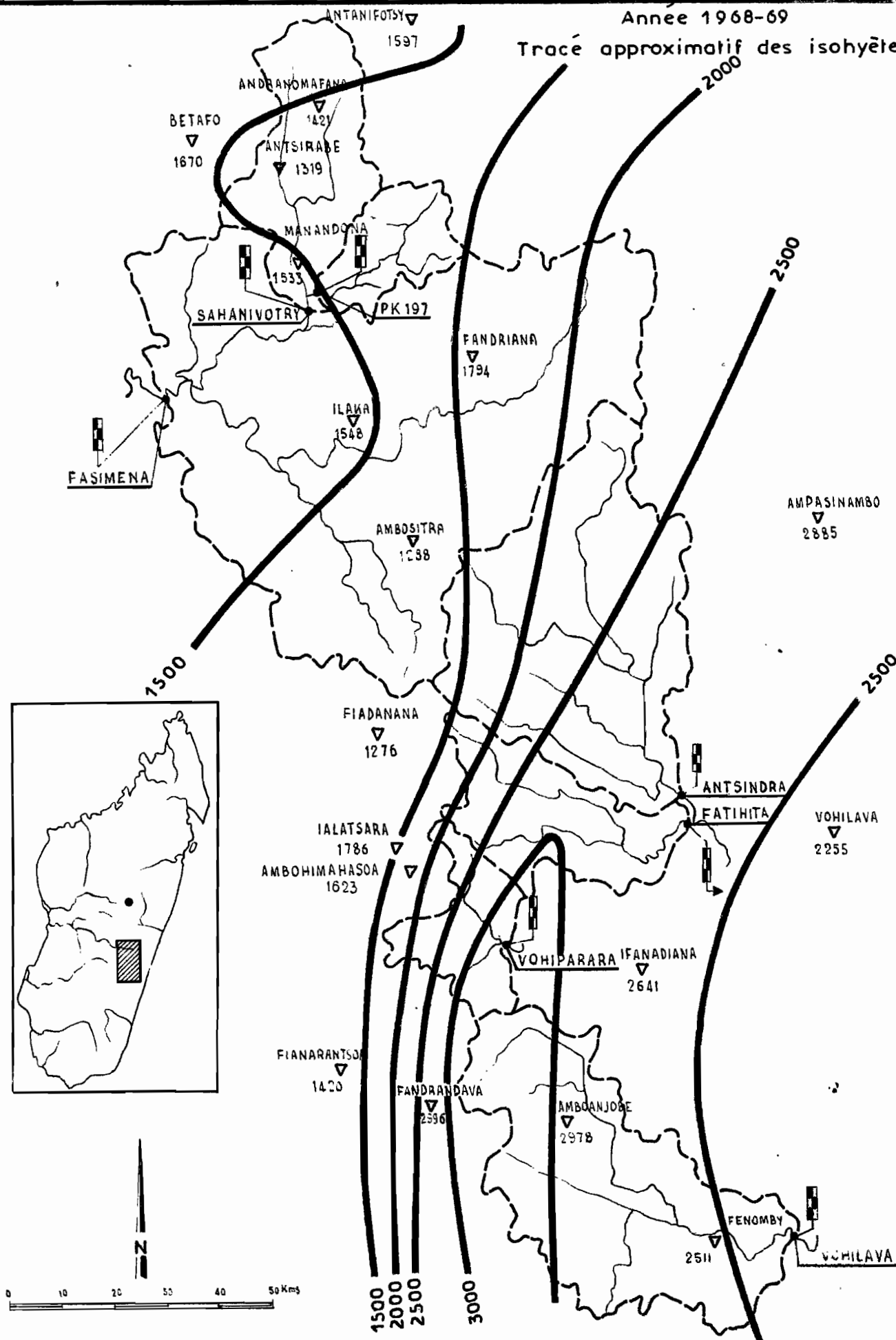


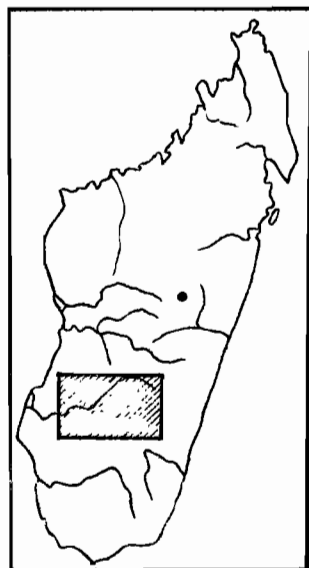




Année 1968-69

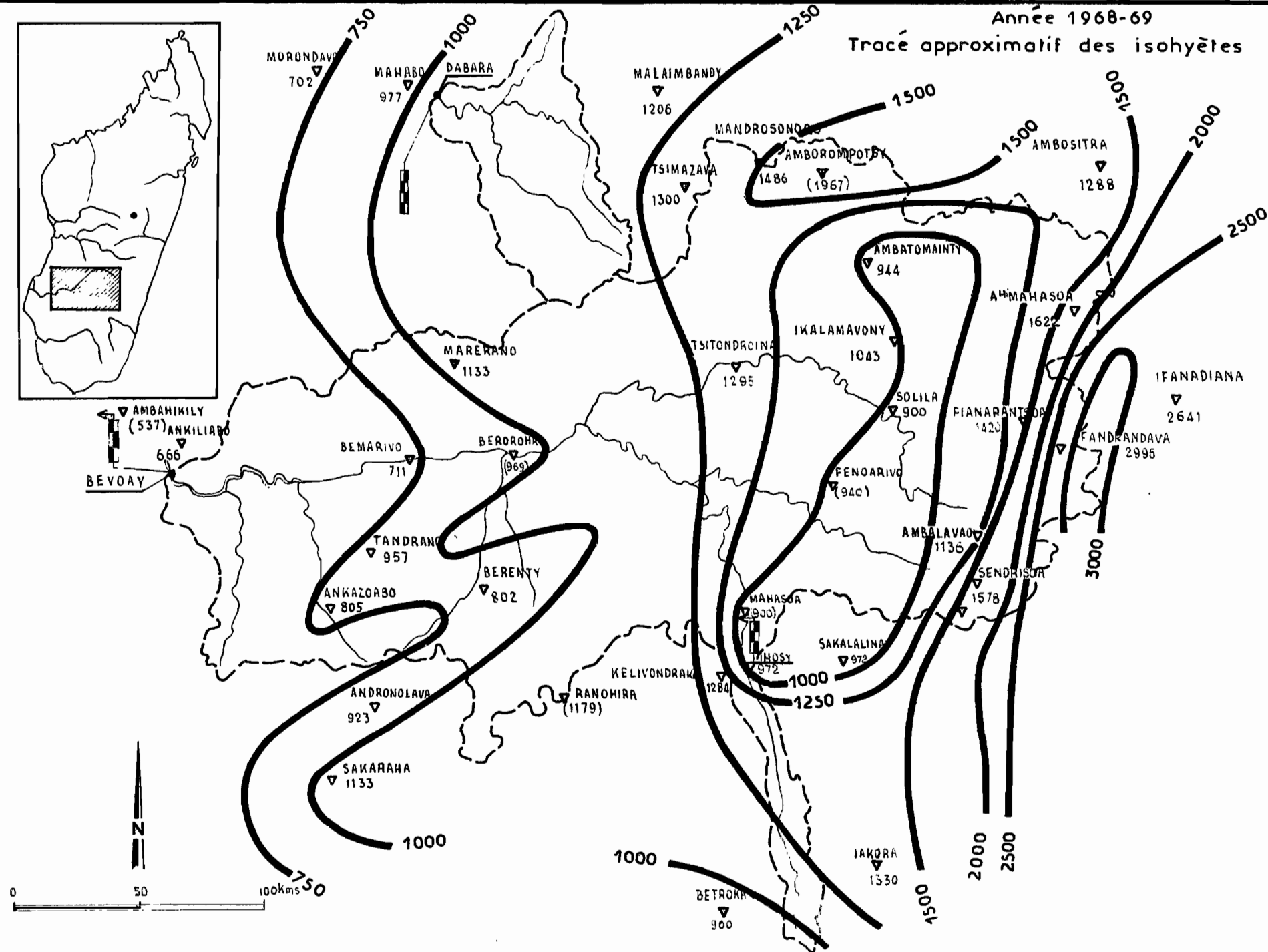
Tracé approximatif des isohyètes



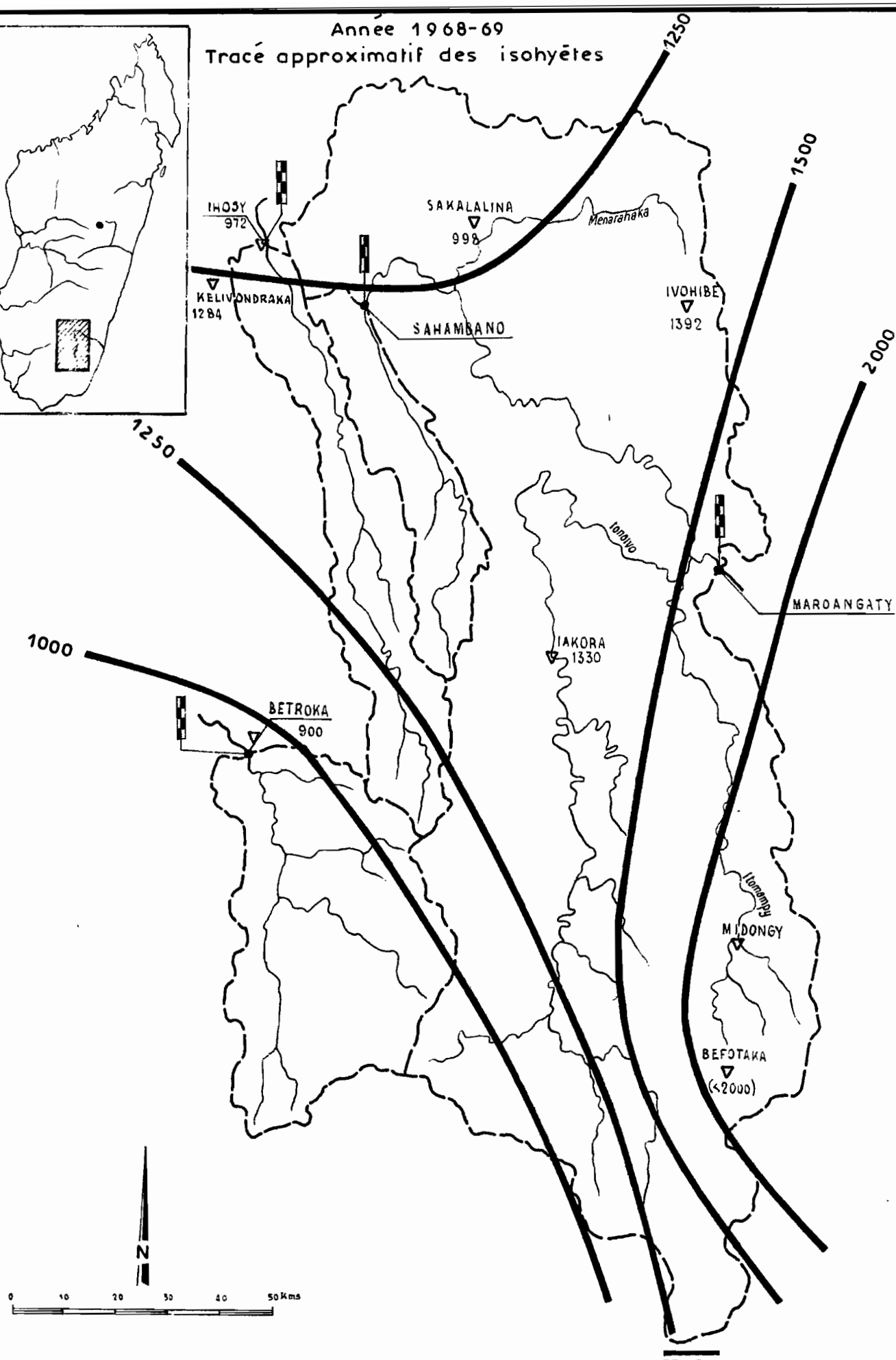


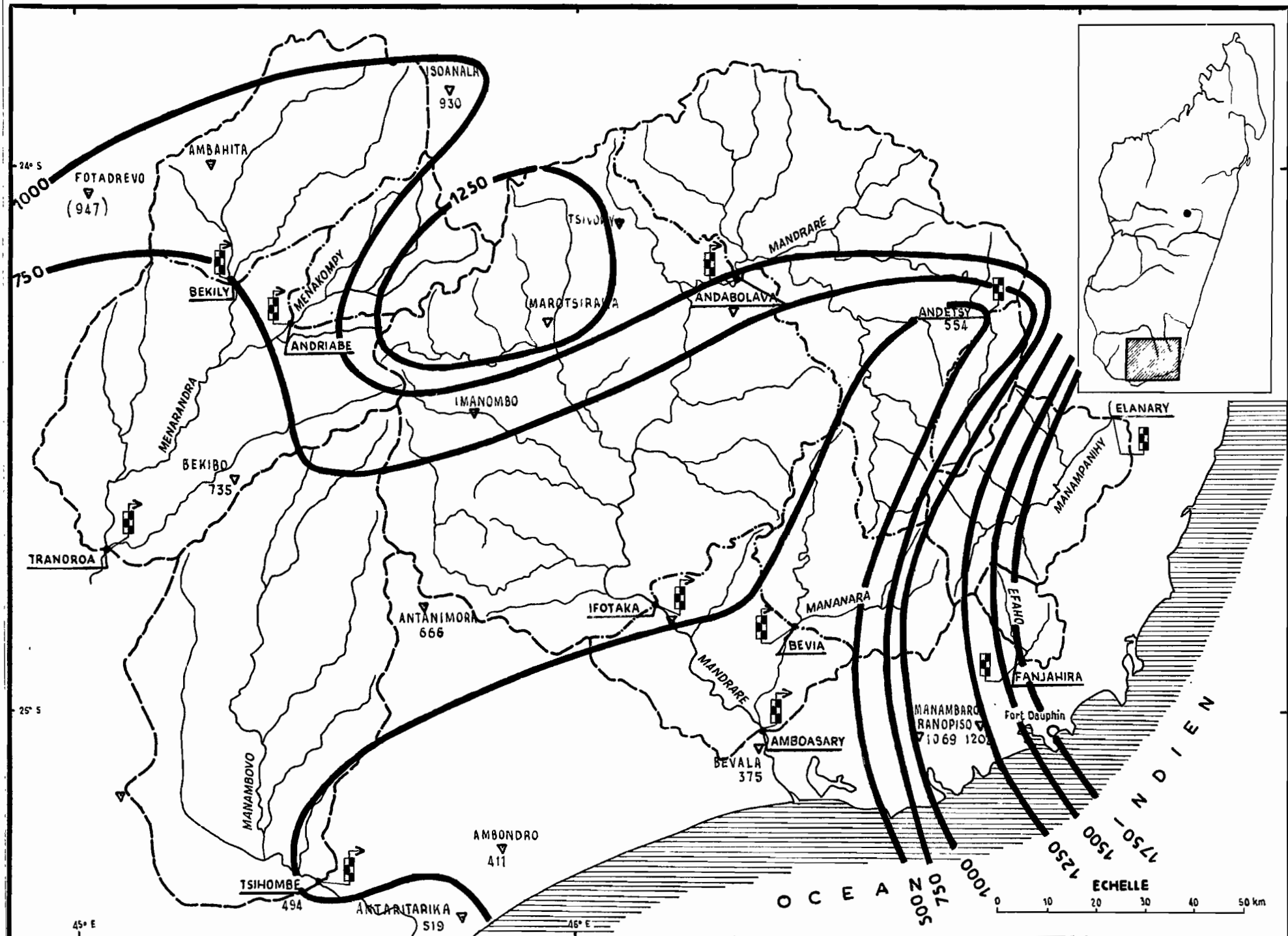
Année 1968-69

Tracé approximatif des isohyètes



Année 1968-69
Tracé approximatif des isohyètes





HYDROMETRIE

LISTE DES STATIONS HYDROMETRIQUES PUBLIEES DANS
L'ANNUAIRE

		<u>Pages</u>
- AMBOABOA	à ANDRAFIAMAMY	20
- AMBOROMPOTSY	ANTSAMPANDRANO	22
- ANDROMBA	BEHENJY	24
- ANDROMBA	PONT ROUTE ARIVONIMAMO	26
- BETSIBOKA	AMBODIROKA	28
- EFAHO	FANJAHIRA	30
- FARAONY	BAC DE VOHILAVA	32
- IHOSY	IHOSY	34
- IKOPA	ANTSATRANA	36
- IKOPA	BEVOMANGA	38
- IKOPA	BAC DE FIADANANA	40
- IKOPA	PONT DE MAHITSY	42
- ISINKO	AMBODIROKA	44
- IVOANANA	FATIHITA	46
- IVONDRO	RINGARINGA	48
- MAHAVAVY-NORD	AMBILOBE	50
- MANAMBOVO	TSIHOMBE	52
- MANAMPANIHY	ELANARY	54
- MANANANTANANA	TSITONDROINA	56
- MANANARA	BEVIA	58
- MANANARA	MARANGATY	60
- MANANDONA	SAHANIVOTRY	62
- MANANJARY	ANTSINDRA	64
- MANDRARE	ANDABOLAVA	66
- MANDRARE	AMBOASARY	68
- MANDRARE	IFOTAKA	70
- MANGARAHARA	AMBODIAVIAY	72
- MANGOKY	BETROKA	74
- MANGOKY	BEVOAY	76

- MANGORO	à	AMBODIMANGA	78
- MANGORO		MANGORO(GARE)	80
- MANIA		FASIMENA	82
- MENAKOMPY		ANDRIABE	84
- MENARANDRA		BEKILY	86
- MENARANDRA		TRANOROA	88
- MORONDAVA		DABARA	90
- NAMORONA		VOHIPARARA	92
- ONIVE		TSINJOARIVO	94
- RAMENA		AMBODIMANGA	96
- RIANILA		BAC DE FETRAOMBY	98
- RONGARONGA		AMBINANINONY	100
- SAHANIVOTRY		P. K. 197	102
- SAMBIRANO		AMBANJA	104
- SANDRANGITA		KALANDY (Gué d'ANTANDAVA)	106
- SISAONY		AMPITATAFIKA	108
- SISAONY		ANDRAMASINA	110
- SISAONY		P. K. 22	112
- SOFIA		ANTAFIATSALANA	114
- TSINJOMORONA		ANKOBAKOBAKA	116
- VOHITRA		ANDEKALEKA	118
- VOHITRA		ANDEKALEKA (ROGEZ)	120
- ZOMANDAO		ANKARAMENA	122
- MANDRARE		ANDABOLAVA (Année 1967-68)	124

Bassin fluvial : SOFIA

Station n° 25.12.73.05

AMBOABOA à ANDRAFIAMAMYSuperficie du Bassin Versant : 698 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle : -

Station mise en service
depuis : 24 Août 1968

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,42	8,07	16,7	4,98	(2,70)	3,03	0,86	0,63	0,80	0,63	0,74	0,33
2	0,38	3,53	9,66	(4,28)	4,79	2,70	0,93	0,63	0,86	0,69	0,69	0,30
3	0,38	2,70	7,96	(3,68)	(4,50)	2,55	0,86	0,63	0,86	0,69	0,63	0,29
4	0,34	2,04	7,35	5,17	(4,05)	2,25	0,86	0,69	0,97	0,69	0,63	0,28
5	0,33	1,27	6,81	8,10	(3,00)	2,08	0,84	0,72	0,86	0,69	0,63	0,28
6	0,33	1,35	5,64	10,7	(4,60)	1,99	0,80	0,80	0,86	0,74	0,69	0,33
7	0,32	0,89	5,07	6,88	23,4	1,83	0,80	0,78	0,86	0,80	0,63	0,33
8	0,33	0,88	(4,50)	5,64	8,32	1,74	0,80	0,74	0,80	0,80	0,57	0,31
9	0,33	2,10	(3,75)	4,98	9,63	1,65	0,74	0,74	0,80	0,74	0,51	0,30
10	0,34	3,52	4,88	10,6	4,79	1,65	0,74	0,80	0,86	0,74	0,51	0,33
11	0,35	24,8	126,4	17,0	4,79	1,61	0,74	0,74	0,80	0,69	0,46	0,38
12	0,35	12,7	146,5	13,7	(4,05)	1,52	0,74	0,82	0,80	0,97	0,46	0,35
13	0,69	9,18	12,7	15,8	(3,00)	1,48	0,74	0,93	0,80	0,91	0,46	0,33
14	0,72	6,31	8,69	11,4	(2,70)	1,48	0,70	0,82	0,91	0,86	0,57	0,30
15	0,51	13,2	6,59	26,2	(2,55)	1,74	0,74	0,80	0,86	0,86	0,63	0,21
16	0,57	22,4	5,74	10,0	(2,08)	1,57	0,72	0,74	0,86	0,86	0,51	0,19
17	0,59	36,0	22,7	8,45	1,87	1,48	0,70	0,74	0,86	1,10	0,51	0,15
18	1,14	52,9	16,2	6,88	1,87	1,48	0,74	0,74	0,86	1,10	0,46	0,13
19	1,06	142	8,81	31,6	1,87	1,39	0,74	0,74	0,91	0,91	0,46	0,12
20	0,84	50,0	6,59	15,5	2,03	1,35	0,74	0,70	0,80	0,97	0,46	0,15
21	0,74	50,4	5,26	9,95	2,55	1,19	0,69	0,69	0,74	0,91	0,40	0,13
22	0,38	28,0	4,88	6,88	2,25	1,10	0,69	0,63	0,80	0,97	0,40	0,12
23	0,35	17,4	4,79	6,02	2,55	1,19	0,69	0,63	0,74	0,91	0,38	0,11
24	0,33	15,0	5,07	5,26	9,43	1,23	0,69	0,63	0,69	0,80	0,40	0,12
25	0,32	11,5	5,17	4,79	12,4	1,14	0,69	0,63	0,69	0,86	0,38	0,12
26	0,33	9,65	5,36	(4,28)	7,62	1,01	0,69	0,80	0,69	0,97	0,51	0,13
27	0,44	8,32	5,07	(3,68)	4,81	0,97	0,69	0,80	0,69	0,91	0,46	1,42
28	0,78	8,69	5,07	(3,00)	3,75	0,91	0,69	0,80	0,69	0,86	0,38	3,75
29	6,72	11,6	5,07		24,5	0,86	0,63	0,80	0,63	0,86	0,35	2,96
30	18,6	52,5	8,93		6,65	0,86	0,63	0,80	0,63	0,86	0,35	3,18
31		20,7	6,02		4,05		0,63		(0,63)	0,80		1,95
Moy.	0,75	20,3	(9,48)	(9,48)	(5,71)	1,57	0,74	0,74	(0,79)	0,84	0,51	0,58

Module : (4,29 m³/s)Débit spécifique : (6,91 l/s/Km²)

AMBOABOA à ANDRAFIAMAMY
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	TOTAL
MAROTANDRANO..	100	488	136	146	89	(70)	6	0	(2)	(5)	(1)	0	(1043)
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 950 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	26,4	4,50	0,86	0,69	0,19
l/s/Km ²	37,8	6,45	1,23	0,99	0,27

Lame d'eau écoulée (mm) : (220) Crue maximale observée :
Déficit d'écoulement (mm) : 730 Crue centenaire estimée :
Coefficient d'écoulement (%) : 23 Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968 - 1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
5	24. 1.69	1,02	5,64
6	6. 2.69	1,17	9,68
7	7. 3.69	1,36	19,3
8	17. 3.69	0,87	2,28
9	21. 6.69	0,75	0,74
10	8. 8.69	0,76	0,63

Bassin fluvial : MANGORO

Station n° 25.09.65.03

AMBOROMPOTSY à ANTAMPANDRANOSuperficie du Bassin Versant : 95 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 95,97 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 26 Juin 1957

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.
1	0,84	1,20	5,64	7,21	4,43	2,52	2,06	1,40	1,06	0,91	0,87	0,84
2	0,78	1,18	5,02	6,88	4,26	2,32	1,97	1,39	1,06	0,91	0,85	0,85
3	0,78	1,09	4,44	4,85	4,00	2,54	1,87	1,39	1,06	0,91	0,82	0,78
4	0,72	0,91	4,11	4,69	3,93	2,63	1,84	1,40	1,02	0,91	0,82	0,78
5	0,70	0,85	3,76	6,27	3,83	2,44	1,80	1,40	1,03	0,87	0,82	0,85
6	0,70	0,81	3,48	4,69	3,99	2,39	1,76	1,34	1,03	0,87	0,82	0,78
7	0,70	0,79	3,22	12,0	4,28	2,31	1,68	1,34	1,03	0,87	0,82	0,77
8	0,70	0,79	3,09	11,4	5,61	2,09	1,66	1,34	1,01	0,87	0,82	0,75
9	0,73	0,76	3,02	14,6	5,44	2,81	1,59	1,29	1,01	0,87	0,78	0,74
10	0,79	0,74	2,93	18,2	6,33	3,45	1,78	1,29	1,04	0,87	0,78	0,74
11	0,75	0,77	2,89	19,6	9,08	4,09	2,10	1,29	1,09	0,87	0,78	0,75
12	0,69	0,87	3,09	14,4	11,0	4,20	1,79	1,29	1,06	0,87	0,78	0,77
13	0,75	0,85	3,99	9,77	7,08	3,42	1,79	1,23	1,04	0,87	0,78	0,78
14	1,21	0,83	3,80	7,53	7,10	3,19	1,88	1,23	0,97	0,87	0,78	0,75
15	0,91	1,44	5,26	7,53	6,60	2,95	1,97	1,17	0,95	0,87	0,78	0,74
16	0,78	1,94	5,55	6,73	5,59	2,85	2,73	1,17	0,95	0,88	0,78	0,74
17	0,75	3,32	4,67	6,73	4,55	2,79	2,19	1,17	0,95	0,91	0,78	0,74
18	0,72	3,28	4,29	6,26	4,17	2,46	2,02	1,12	0,95	0,89	0,78	0,74
19	0,70	6,16	5,18	5,46	3,94	2,34	1,97	1,12	0,95	0,87	0,78	0,74
20	0,78	6,23	5,33	4,98	3,67	2,53	1,88	1,12	0,95	0,82	0,78	0,72
21	1,21	8,20	4,71	7,10	3,66	2,51	1,84	1,12	0,95	0,82	0,78	0,70
22	1,00	8,80	5,71	6,73	3,63	2,38	1,76	1,12	0,95	0,85	0,78	0,73
23	1,09	7,29	5,44	5,76	3,26	2,41	1,68	1,15	0,95	0,94	0,77	0,96
24	1,20	6,64	5,11	5,72	3,02	2,38	1,68	1,14	0,95	1,08	0,74	1,40
25	0,95	10,6	6,78	5,77	2,96	2,30	1,61	1,12	0,95	1,00	0,75	1,80
26	0,89	13,1	8,62	5,42	2,67	2,17	1,57	1,11	0,95	0,94	0,73	1,09
27	0,87	10,6	10,7	5,06	2,57	2,17	1,51	1,06	0,95	0,91	0,75	0,92
28	0,87	10,5	10,8	4,56	2,70	2,12	1,50	1,12	0,95	0,91	0,78	0,85
29	0,88	8,11	8,95		2,98	2,09	1,45	1,10	0,95	0,91	0,79	0,84
30	1,03	6,82	7,84		2,78	2,17	1,40	1,06	0,91	0,87	0,85	0,78
31		5,72	7,21		2,56		1,40		0,91	0,87		0,78
Moy.	0,85	4,23	5,31	8,07	4,57	2,63	1,80	1,22	0,99	0,89	0,79	0,85

Module : 2,65 m³/sDébit spécifique : 27,9 l/s/Km²

Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station n°25.01.12.09

ANDROMBA à BEHENJYSuperficie du Bassin Versant : 321 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 29 Octobre 1963

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	1,02	10,6	13,3	7,78	8,60	7,38	10,2	5,01	4,30	3,40	3,80	3,28
2	1,02	5,78	29,9	7,14	8,00	6,99	9,70	5,02	4,04	3,40	3,70	3,51
3	1,11	4,34	16,7	6,40	7,33	9,76	9,20	4,91	3,94	3,68	3,61	2,88
4	1,08	3,33	14,1	7,13	6,66	9,70	9,60	4,99	3,85	3,64	3,47	2,68
5	1,02	2,54	11,6	13,8	6,25	9,40	8,70	4,92	3,85	3,61	3,40	2,58
6	0,93	2,56	9,90	16,4	9,20	7,85	8,30	4,85	3,85	3,48	3,40	2,38
7	0,82	2,67	8,90	54,4	15,1	11,2	7,70	4,94	3,85	3,40	3,25	2,30
8	0,71	3,72	8,00	44,5	17,2	8,30	7,30	4,79	3,79	3,40	3,25	2,30
9	0,70	2,56	7,14	48,5	16,5	8,57	7,30	4,57	3,80	3,61	3,15	2,25
10	0,71	2,39	6,63	27,3	14,4	10,5	7,30	4,67	3,94	3,56	3,01	2,20
11	0,79	2,86	8,21	27,2	21,2	12,1	7,30	4,96	4,03	3,40	2,95	2,20
12	1,17	2,45	11,2	28,3	12,6	20,8	7,14	5,02	4,23	3,26	2,95	2,62
13	0,96	2,34	17,2	22,4	10,9	28,4	7,32	4,73	3,91	3,11	2,95	2,96
14	1,44	6,75	12,7	17,9	9,20	17,9	6,94	4,40	3,85	3,25	2,89	2,55
15	2,62	28,2	18,6	15,0	8,80	26,0	6,63	4,11	3,74	3,25	2,80	2,28
16	1,60	17,7	12,6	13,1	8,30	14,6	7,28	4,29	3,55	3,36	2,80	2,08
17	3,16	23,1	9,70	11,6	7,50	16,9	6,54	4,34	3,75	3,54	2,80	1,92
18	1,66	18,6	8,90	9,90	7,03	14,2	6,14	4,24	3,70	3,70	2,94	1,86
19	4,99	33,6	8,40	9,07	6,73	12,2	5,94	4,04	3,61	3,56	3,03	1,80
20	9,76	26,7	7,54	10,9	6,43	12,1	5,88	4,10	3,65	3,41	2,86	1,77
21	8,33	31,6	6,88	29,8	6,27	13,1	5,73	3,91	3,80	3,28	3,04	1,70
22	10,6	34,0	7,02	13,3	6,63	19,2	5,54	3,94	3,61	3,31	3,10	1,70
23	10,8	31,0	6,65	12,1	7,65	12,0	5,53	4,00	3,55	3,88	3,10	1,79
24	8,10	21,0	7,92	8,70	8,10	10,5	5,40	4,04	3,84	5,06	3,06	2,86
25	10,5	16,3	7,12	8,20	7,08	11,3	5,22	4,14	3,63	4,85	2,95	4,88
26	5,11	20,4	9,60	7,58	6,22	22,1	5,13	4,17	3,61	4,67	2,89	6,00
27	4,90	16,8	11,5	7,24	5,77	10,4	5,02	3,96	3,63	4,40	2,80	3,73
28	3,78	26,1	16,8	10,2	6,87	11,2	5,18	4,24	3,71	4,16	2,76	2,66
29	3,91	32,1	15,3		9,69	15,3	5,24	4,34	3,55	4,09	2,66	2,26
30	6,98	27,8	11,1		8,80	11,1	5,05	4,34	3,54	4,06	2,80	3,88
31		18,1	9,07		7,38		4,88		3,40	3,90		3,43
Moy.	3,68	15,4	13,2	17,7	9,30	13,3	6,78	4,47	3,77	3,70	3,07	2,69

Module : 7,69 m³/sDébit spécifique : 23,9 l/s/Km²

ANDROMBA à REHENJYPLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
MIANTSOARIVO ..	199,7	458,5	144,2	285,8	180,6	116,0	8,7	7,9	6,9	10,3	7,3	76,6	1403
ANDRIABILANY ..	204,8	267,8	104,7	254,6	165,8	146,8	21,1	1,2	4,9	22,3	26,6	62,6	1183
AMBATOLAMPY	200,4	292,6	148,5	237,7	190,1	218,8	41,7	16,7	18,3	41,6	10,4	90,5	1407
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.300 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	29,8	9,7	5,02	3,51	1,08
l/s/Km ²	92,8	30,2	15,6	10,9	3,4

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	: 780	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	: 520	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	: 60	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
33	5.11.68	0,34	0,69
34	2.12.68	0,72	5,50
35	17.12.68	1,45	21,6
36	15. 1.69	1,36	21,2
37	27. 1.69	1,00	12,3
38	15. 2.69	1,14	14,8
39	14. 4.69	1,22	14,9
40	12. 5.69	0,78	6,48
41	10. 6.69	0,61	3,44

Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station n° 25.01.12.06

ANDROMBA au PONT ROUTE d'ARIVONIMAMOSuperficie du Bassin Versant : 525 Km2DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m3/s1968 - 1969

Cote zéro échelle : 1252,09

Station mise en service
depuis :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	1,83	10,2	32,2	10,0	12,1	7,90	12,6	5,42	4,56	4,14	3,74	2,91
2	1,95	10,6	29,7	9,90	11,3	7,70	11,6	5,42	4,67	4,14	3,62	3,09
3	2,11	6,70	31,6	8,30	11,2	7,80	10,9	5,40	4,70	4,07	3,56	3,13
4	1,99	5,03	24,5	7,80	10,1	12,3	10,5	5,34	4,70	4,07	3,51	2,87
5	1,52	4,21	20,5	10,7	9,30	11,2	10,3	5,38	4,59	4,00	3,51	2,74
6	1,31	4,29	17,9	16,2	8,90	10,4	9,40	5,29	4,51	4,00	3,44	2,70
7	1,17	4,54	15,5	40,4	13,3	10,0	8,80	5,22	4,44	3,93	3,37	2,54
8	1,11	4,17	14,0	130	14,9	10,7	8,40	5,15	4,35	3,86	3,37	2,43
9	1,05	4,22	12,5	158	23,0	9,20	8,10	5,10	4,35	3,86	3,21	2,41
10	0,96	3,81	11,3	69,6	19,5	9,40	7,80	5,14	4,35	3,86	3,14	2,39
11	0,96	4,72	10,4	41,0	19,4	10,4	7,70	5,18	4,35	3,86	3,09	2,36
12	0,96	4,08	11,8	38,6	20,4	18,3	7,60	5,10	4,35	3,86	3,09	2,57
13	1,35	6,61	15,5	36,1	15,8	23,6	7,50	4,99	4,35	3,76	3,09	2,69
14	1,58	4,67	23,5	30,8	13,1	24,4	7,30	4,90	4,37	3,72	3,09	2,64
15	1,57	22,3	26,9	26,2	12,1	32,8	7,10	4,86	4,47	3,83	3,03	2,62
16	2,27	47,3	22,9	22,3	11,2	27,3	6,90	4,83	4,49	3,86	2,99	2,53
17	8,42	35,0	18,0	19,9	10,1	19,2	7,10	4,78	4,49	3,86	2,89	2,25
18	14,7	32,7	15,1	17,7	9,40	18,9	6,70	4,73	4,49	3,90	2,89	2,18
19	12,8	27,8	13,0	15,9	8,80	16,7	6,50	4,70	4,49	3,87	2,95	2,18
20	12,2	33,0	11,1	20,8	8,40	14,9	6,40	4,70	4,49	2,79	2,95	2,12
21	10,2	31,5	9,90	27,4	8,10	19,8	6,50	4,65	4,42	3,72	2,95	1,98
22	9,70	33,5	9,00	27,3	8,30	19,3	6,26	4,63	4,42	3,72	2,95	1,92
23	24,9	34,9	8,60	20,0	9,40	17,3	6,04	4,63	4,35	3,77	3,07	1,99
24	16,7	31,8	8,30	16,1	10,1	14,0	5,95	4,61	4,35	4,33	3,04	2,97
25	12,1	24,4	8,80	13,7	9,60	13,4	5,86	4,56	4,35	4,52	3,02	3,32
26	9,00	21,9	9,70	13,0	8,80	16,0	5,69	4,56	4,35	4,29	3,00	4,91
27	6,15	22,9	12,0	11,9	7,90	17,4	5,61	4,56	4,35	4,16	2,93	4,64
28	5,47	39,8	14,3	11,1	7,60	13,1	5,51	4,56	4,31	4,04	2,88	3,49
29	4,68	51,1	16,2		8,10	13,8	5,50	4,56	4,26	3,87	2,88	3,02
30	5,35	54,1	14,4		9,70	14,9	5,50	4,56	4,21	3,79	2,88	2,61
31		42,8	11,6		8,80		5,47		4,18	3,79		6,49
Moy.	6,66	21,4	16,2	31,1	11,6	15,4	7,50	4,90	4,40	3,94	3,14	2,80

Module : 10,6 m3/s

Débit spécifique : 20,2 l/s/Km2

ANDROMBA au PONT ROUTE d'ARIVONIMAMO
PLUVIOMETRIE en 1968-1969(mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
AMBALAVAO.....	306,7	448,2	125,0	292,2	71,3	82,5	3,5	1,9	5,0	23,2	6,7	95,4	1462
AMBOHIDRANO	239,7	363,7	131,7	271,1	105,2	187,9	6,1	5,7	6,7	18,6	3,0	98,8	1438
ANDRIAMBILANY	204,8	267,8	104,7	254,6	65,8	146,8	21,1	1,2	4,9	22,3	26,6	62,6	1183
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.300 MM													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	39,8	12,3	5,61	4,00	1,58
l/s/Km ²	75,8	23,4	10,7	7,6	3,00

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	: 660	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	: 640	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	: 51	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H(m)	Q m ³ /s
58	8.11.68	0,19	0,42
59	11.12.68	0,58	3,66
60	24.12.68	2,52 - 2,51	32,6
61	14. 1.69	2,20 - 2,19	28,0
62	7.2. 69	2,70 - 2,76	37,4
63	10. 2.69	3,18 - 3,17	61,2
64	5. 4.69	1,32 - 1,31	11,6
65	30. 5.69	0,79	6,76
66	17. 7.69	0,63 - 0,64	4,65
67	22. 8.69	0,57	3,82
68	19. 9.69	0,46	2,74
69	17.10.69	0,37	1,74

Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station n° 25.01.01.05

BETSIBOKA à AMBODIROKASuperficie du Bassin Versant : 11.800 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 96,170 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 23 Mai 1949

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	46,0	354	372	313	243	215	152	95,0	87,0	69,0	69,0	51,3
2	45,0	211	437	392	231	149	141	95,0	87,0	70,0	75,0	51,7
3	43,7	170	283	432	247	147	132	95,0	85,0	70,0	73,0	55,3
4	41,7	142	189	547	247	234	129	97,0	85,0	72,0	70,0	56,3
5	38,3	112	162	870	264	189	129	95,0	84,0	75,0	69,0	55,0
6	39,0	167	146	645	214	181	125	95,0	82,0	73,0	67,0	55,3
7	38,3	173	143	610	282	417	123	99,0	81,0	72,0	66,0	54,0
8	39,0	156	138	838	343	194	121	99,0	79,0	70,0	64,0	55,0
9	37,3	193	132	907	351	181	119	99,0	78,0	70,0	63,0	55,0
10	36,0	222	128	796	325	275	117	99,0	79,0	70,0	61,0	56,0
11	36,0	594	111	755	337	270	113	97,0	79,0	69,0	60,0	54,7
12	36,0	452	127	604	429	457	115	97,0	79,0	69,0	58,0	54,3
13	101	221	611	705	305	273	115	99,0	78,0	72,0	57,0	58,0
14	60,7	389	1058	486	248	218	111	99,0	78,0	72,0	57,0	59,3
15	67,3	967	1091	439	216	233	113	99,0	79,0	70,0	55,0	54,3
16	62,3	1132	496	470	200	338	111	99,0	78,0	70,0	55,0	56,3
17	141	1165	331	473	191	286	111	95,0	78,0	69,0	55,0	55,0
18	213	906	267	368	184	199	109	91,0	79,0	76,0	54,0	57,7
19	195	1188	251	323	181	186	109	91,0	79,0	76,0	54,0	54,0
20	169	1356	185	337	175	191	111	91,0	78,0	76,0	55,0	57,7
21	150	1415	173	683	169	173	109	89,0	78,0	78,0	54,0	59,0
22	138	592	149	418	167	182	107	89,0	76,0	76,0	54,0	56,7
23	139	474	172	328	228	162	107	87,0	75,0	76,0	54,0	52,7
24	113	354	285	297	294	226	107	87,0	73,0	119	54,0	57,7
25	136	233	263	261	372	187	107	85,0	72,0	93,0	54,0	58,3
26	110	200	458	257	950	249	107	85,0	72,0	91,0	54,0	58,0
27	125	180	1268	232	391	144	107	85,0	72,0	76,0	55,0	52,3
28	142	176	207	256	297	198	105	85,0	70,0	75,0	57,0	88,0
29	116	148	645		198	197	105	87,0	70,0	72,0	54,0	65,3
30	217	485	470		180	156	103	85,0	69,0	70,0	52,0	58,7
31		522	369		336		97,0		69,0	69,0		56,3
Moy.	95,7	485	419	502	284	224	115	93,0	77,7	75,0	59,3	57,1

Module : 206 m³/sDébit spécifique : 17,5 l/s/Km²

BETSIBOKA à AMBODIROKA
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANTSIAFABOSITRA...	184,8	465,1	307,2	441,7	195,3	155,3	0,2	0,0	2,5	7,0	0,0	16,4	1776
MANANKAZO	235,1	515,5	437,3	410,4	285,3	244,5			tr	34,2	45,3	69,3	
SADABE	165,2	330,5	254,7	223,6	102,7	46,0	5,8	21,7	21,2	96,2	8,7	69,8	1346
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.455 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	967	233	111	72,0	45,0
l/s/Km ²	81,9	19,7	9,40	6,10	3,81

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	555	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	900	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	38	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s	N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
136	23.11.68	0,50	131	145	19.12.68	2,17	1500
137	25.11.68	0,48	135	146	9. 1.69	0,49	136
138	30.11.68	0,74	(258)	147	14. 1.69	1,98	1250
139	1.12.68	1,47	617	148	16. 1.69	1,19	370
140	11.12.68	1,42	575	149	17. 1.69	1,10	345
141	15.12.68	1,50 - 1,44	572	150	24. 1.69	0,87	258
142	" "	1,95	1220	151	28. 1.69	2,50 - 2,20	2372
143	16.12.68	2,33	1920	152	2. 2.69	1,56	680
144	17.12.68	1,95 - 1,87	1022	153	4. 2.69	1,42	555

Bassin fluvial :

Station n° 25.62.19.03

EFAHO à FANJAHIRASuperficie du Bassin Versant : 195 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 10 Octobre 1962

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	9,49	3,01	14,0	6,55	5,77	8,23	11,2	4,50	2,27	16,2	3,70	0,91
2	12,7	2,81	6,26	5,39	5,32	6,40	8,38	4,18	2,15	6,21	3,06	0,85
3	9,38	2,65	3,97	4,29	5,51	6,27	6,40	4,02	2,15	3,06	3,06	0,97
4	13,6	2,36	3,17	6,60	7,21	5,96	5,64	4,02	2,02	2,90	3,06	0,77
5	7,90	3,02	2,44	12,8	10,9	5,01	5,45	3,70	2,02	2,65	2,77	3,61
6	6,58	1,90	1,98	14,6	7,94	10,4	7,06	4,50	1,90	2,40	2,52	1,42
7	4,02	1,89	1,62	20,6	5,96	8,18	5,64	19,7	1,77	2,15	2,40	1,22
8	3,02	1,69	1,48	44,7	5,32	11,4	5,07	18,0	1,65	16,2	2,15	0,88
9	2,44	2,27	1,42	10,8	4,69	12,1	5,07	6,40	1,65	19,7	2,15	0,81
10	2,19	2,19	1,34	57,7	4,29	32,9	4,88	5,83	1,77	6,84	1,90	0,85
11	2,23	20,7	1,53	161	3,91	19,6	5,07	5,45	7,06	5,64	1,77	1,17
12	4,67	11,4	1,62	51,5	3,59	12,6	80,4	5,07	2,90	4,02	1,56	1,02
13	3,99	4,48	1,90	87,4	3,27	10,5	24,5	4,69	2,40	10,3	1,48	0,85
14	41,4	3,26	2,48	36,1	2,95	9,47	22,2	4,34	1,90	13,9	1,65	0,88
15	13,7	2,73	3,01	38,7	2,86	8,53	14,3	4,02	6,21	7,50	1,65	0,75
16	9,85	3,12	6,70	34,6	3,06	6,62	23,7	3,86	6,40	11,9	1,56	0,72
17	8,72	2,51	2,97	41,4	2,52	45,1	12,3	3,54	4,34	6,62	1,39	0,67
18	12,0	2,11	1,74	34,5	2,15	10,2	9,76	3,38	2,02	5,45	1,39	0,66
19	7,06	1,65	4,66	20,5	15,1	8,45	8,16	3,22	1,90	4,69	1,14	0,63
20	5,45	1,65	7,10	17,4	4,82	7,13	7,50	3,22	1,77	4,18	4,34	0,69
21	11,9	1,77	12,4	14,3	3,97	6,15	7,06	3,06	5,83	3,70	2,02	0,61
22	11,7	1,56	5,12	25,5	12,3	6,15	7,06	3,06	9,76	3,54	1,48	0,72
23	7,50	1,56	4,97	21,1	47,7	5,45	6,62	3,06	8,60	3,38	1,31	8,03
24	6,08	1,48	11,3	16,8	18,1	10,3	6,40	2,90	7,50	3,06	1,31	2,44
25	5,32	1,42	16,9	12,8	12,4	8,75	5,83	3,06	5,83	2,90	1,22	2,09
26	4,69	1,39	7,94	9,93	10,1	14,3	5,83	3,22	4,18	2,40	1,22	6,85
27	5,01	1,28	44,1	6,47	8,23	6,77	7,06	2,90	3,86	43,2	1,14	11,1
28	5,58	1,25	12,7	6,34	7,49	6,08	5,64	2,65	25,2	18,0	1,14	12,7
29	5,57	1,28	8,04		6,55	23,3	5,26	2,40	14,8	10,0	1,05	20,0
30	3,38	1,22	22,0		6,15	13,8	5,07	2,40	81,0	4,69	1,05	8,53
31		6,78	8,79		12,1		4,69		23,0	3,86		3,02
Moy.	8,31	3,17	7,27	29,3	7,69	11,5	10,9	4,80	7,92	8,10	1,92	3,11

Module : 8,53 m³/sDébit spécifique : 43,7 l/s/Km²

Bassin fluvial : FARAONY

Station n° 25.24.01.15

FARAONY au BAC de VOHILAVASuperficie du Bassin Versant : 1.987 Km2DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m3/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 95,102 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : Juin 1960

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	21,1	125	286	72,3	145	140	92,5	74,0	60,0	81,0	89,2	42,5
2	40,7	186	182	67,0	139	125	89,2	105	59,0	86,0	79,0	42,8
3	48,7	86,5	124	102	134	108	87,0	80,0	57,0	83,0	73,0	41,3
4	56,7	64,7	116	271	129	116	86,0	73,0	56,0	80,0	69,0	41,0
5	42,2	50,3	164		127	95,8	84,0	71,0	55,0	69,0	66,0	41,0
6	39,9	39,2	106		123	93,2	82,0	68,0	54,0	57,0	63,0	39,5
7	46,1	37,9	86,4		124	93,6	80,0	72,0	53,0	54,0	61,0	40,7
8	32,4	82,9	73,3		124	120	78,0	71,0	52,0	56,0	57,0	42,2
9	26,5	68,3	65,3		129	113	79,0	67,0	51,0	86,0	56,0	37,7
10	21,4	42,8	63,0		134	153	86,0	65,0	70,0	147	54,0	38,0
11	19,3	36,4	62,7		188	148	99,1	70,0	74,0	129	53,0	40,1
12	19,0	61,1	74,7	728	138	260	121	83,0	73,0	87,0	52,0	36,3
13	23,9	64,0	146	504	134	296	99,1	121	72,0	73,0	51,0	36,4
14	37,3	49,0	152	498	115	320	87,0	79,0	71,0	77,0	50,0	35,6
15	42,8	54,3	149	379	117	138	88,1	70,0	62,0	174	48,0	34,5
16	34,5	268	163	314	106	112	98,0	65,0	52,0	120	47,0	33,2
17	29,5	157	113	284	109	117	100	63,0	55,0	138	46,1	30,8
18	28,9	87,3	91,4	319	164	255	94,7	61,0	54,0	123	45,2	32,4
19	25,6	76,7	86,4	313	181	253	86,0	61,0	59,0	103	45,2	32,9
20	25,1	84,3	105	274	166	159	99,1	60,0	54,0	64,0	47,0	32,9
21	28,4	115	99,7	221	133	141	85,0	59,0	53,0	76,0	122	32,7
22	44,6	123	122	215	206	135	91,4	61,0	54,0	76,0	96,9	30,0
23	58,7	169	90,7	199	155	118	139	80,0	56,0	67,0	57,0	28,6
24	110	113	67,7	191	125	128	103	67,0	62,0	74,0	53,0	30,1
25	94,8	111	110	185	111	117	86,0	62,0	70,0	103	48,0	31,6
26	110	77,7	131	174	107	114	80,0	100	66,0	95,8	47,0	34,0
27	103	66,3	175	163	101	109	77,0	73,0	65,0	80,0	48,0	35,9
28	81,0	55,0	130	151	102	104	79,0	72,0	64,0	96,9	45,2	56,3
29	70,0	228	104		178	100	84,0	72,0	180	379	43,4	52,3
30	64,0	155	116		179	95,4	76,0	64,0	126	139	42,5	39,4
31		104	101		165		73,0		91,4	100		33,7
Moy.	47,5	98,0	118		138	146	90,0	73,0	67,1	102	58,5	37,3

Module :

Débit spécifique :

Bassin fluvial : MANGOKY

Station n° 25.08.40.05

IHOSY à IHOSYSuperficie du Bassin Versant : 1.500 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 22 Juin 1953

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	5,27	6,87	16,4	51,7	56,6	15,1						
2	6,00	6,53	20,9	54,6	58,9	14,4						
3	5,70	5,80	23,5	48,3	60,3	13,8						
4	5,60	5,33	30,0	40,4	72,6	14,2						
5	5,47	4,93	33,1	34,7	75,1	14,5						
6	5,07	4,80	28,3	31,9	77,5	16,1						
7	4,80	4,87	18,4	34,8	68,2	17,8						
8	4,60	4,60	11,8	36,2	93,0	20,1						
9	4,40	4,07	9,17	45,5	127	20,6						
10	4,20	3,93	8,07	73,6	119	20,9						
11	4,13	3,80	8,13	145	98,8	19,3						
12	4,00	3,80	8,83	310	77,8	18,7						
13	4,00	5,13	9,47	280	66,3	34,2						
14	4,00	5,40	10,1	233	58,2	41,1						
15	3,87	7,40	15,1	221	49,7	32,9						
16	3,67	7,80	67,3	174	43,4	24,3						
17	3,60	8,43	78,5	137	39,0	18,5						
18	3,57	8,83	166	111	35,6	17,4						
19	3,37	8,70	144	92,8	32,1	17,0						
20	3,30	8,60	120	80,0	29,7	15,3						
21	3,43	7,20	164	83,0	27,2	13,7						
22	3,30	6,53	123	138	26,1	12,5						
23	3,30	6,13	183	199	25,5	12,6						
24	3,37	6,60	122	141	24,4	14,9						
25	3,60	6,00	155	95,6	25,8	16,7						
26	4,20	6,73	156	73,8	26,5	15,8						
27	6,13	7,00	158	60,6	24,4	13,5						
28	6,67	8,60	105	52,8	21,3	12,0						
29	6,60	17,4	78,5		18,8	11,4						
30	6,73	12,9	63,2		16,9	11,7						
31		12,8	52,3		15,8							
Moy.	4,53	7,02	70,6	110	51,3	18,0	(11,0)	(8,00)	(5,70)	(4,20)	(3,10)	(2,20)

* Débits de décrue déterminés par la courbe de
tarissement tracée à partir des jaugeages.

Module : (24,6 m³/s)Débit spécifique : (16,4 l/s/Km²)

IHOSY à IHOSY
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
IHOSY	14,9	169,6	286,1	370,4	35,7	42,8	5,2	2,7	5,2	0,0	26,4	13,2	972
KELIVONDRAKA	37,9	137,2	442,2	363,4	170,6	76,3	15,5	5,1	9,7	0,0	4,5	21,8	1284
IAKORA	100,5	214,9	274,6	418,6	111,9	52,4	20,7	2,5	48,4	25,5	3,0	56,5	1330
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.045 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s					
l/s/Km ²					

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	520	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	525	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	50	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968 - 1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
35	18. 2.69	2,48 - 2,46	110
36	28. 4.69	0,67	13,2
37	19. 8.69	0,36	5,91
38	23.10.69	0,355	2,13
39	28.10.69	0,24	2,10

Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station n° 25.01.02.21

IKOPA à ANTSATRANASuperficie du Bassin Versant : 18.550 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle : 96,208 NGM

Station mise en service
depuis : 1948

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	92,5	392	967	743	601	465	481	218	185	155	135	117
2	94,3	491	976	767	599	387	486	216	185	150	135	119
3	99,9	498	1044	853	681	371	432	213	181	154	133	121
4	102	355	770	726	591	(466)	395	213	181	155	128	126
5	98,1	249	600	1186	542	(510)	362	213	181	155	121	114
6	93,7	234	512	1139	493	609	344	213	178	153	119	103
7	91,3	433	449	1185	648	518	329	213	175	150	117	98,0
8	90,7	398	395	1322	643	470	310	213	171	147	115	98,2
9	88,5	478	342	1418	653	464	295	213	164	144	115	95,0
10	86,3	294	298	1415	684	468	285	213	168	141	115	94,7
11	85,0	570	275	1432	691	584	282	213	171	141	115	95,1
12	93,3	507	281	1398	960	510	280	213	171	141	112	93,4
13	97,8	353	617	1369	803	672	274	209	171	141	110	92,5
14	108	402	1012	1233	638	836	263	209	171	141	110	92,5
15	210	871	1041	1105	530	708	269	202	171	141	110	93,2
16	209	1310	1081	998	452	664	279	198	171	138	110	92,5
17	380	1430	816	913	390	736	285	191	171	138	110	93,5
18	372	1376	626	804	354	627	277	188	168	138	112	92,1
19	349	1592	575	752	327	554	267	191	168	138	116	91,3
20	695	1495	568	746	309	480	258	192	164	141	117	86,8
21	837	1362	558	797	306	459	254	192	164	145	117	85,0
22	765	1111	488	762	412	503	254	192	164	152	117	85,0
23	860	912	506	841	532	455	250	190	164	157	117	85,7
24	645	740	752	751	776	539	246	184	164	161	117	92,2
25	462	612	881	662	689	750	240	181	164	167	117	165
26	359	589	1004	622	535	581	238	181	170	168	115	276
27	313	588	1358	608	481	524	230	182	168	177	115	245
28	348	685	2083	648	418	698	227	185	164	169	115	236
29	301	599	1552		506	511	223	185	164	157	115	201
30	507	814	1152		(570)	509	223	181	161	149	115	167
31		1109	892		(555)		223		158	141		141
Moy.	297	737	789	972	(560)	(554)	292	199	170	149	117	120

Module : (410) m³/sDébit spécifique : (22,1) l/s/Km²

IKOPA à ANTISATRANA
PLUVIOMETRIE en 1968 -1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sent	Oct	TOTAL
IANTSATRANA ...	1212,6	1468,6	1322,8	1283,4	1141,2	60,5	1,6	3,3	0,0	5,0	0,0	27,4	1526
ITSIMBAZAZA ...	1276,6	1375,7	1153,0	1211,1	69,7	75,1	1,3	4,7	5,8	30,1	3,2	161,5	1268
IAMBATOLAMPY ..	1200,4	1292,6	1148,5	1237,7	90,1	1218,8	141,7	16,7	18,3	141,6	10,4	190,5	1234
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.385 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m3/s	1376	591	274	158	92,1
l/s/Km2	74,2	31,9	14,8	8,52	4,96

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	720	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	665	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	52	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUCEGES EFFECTUES en 1968-1969

[illegible]

Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station n° 25.01.02.24

IKOPA à BEVOMANGASuperficie du Bassin Versant : 4.247 (4.151 Km²)DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle : 1243,86 NGM

Station mise en service
depuis : 20 Juin 1948

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	21,8	68,8	276	93,9	89,0	46,2	71,3	31,4	39,5	31,3	26,0	22,4
2	21,3	82,7	261	83,7	87,1	44,6	68,7	33,7	39,5	31,1	23,0	23,5
3	20,7	70,9	245	79,4	86,3	44,1	63,6	37,5	40,4	31,3	23,0	22,3
4	20,8	49,7	228	76,2	80,3	49,8	63,0	39,8	40,9	30,7	22,8	21,3
5	19,9	37,7	207	88,3	71,8	60,7	66,8	38,9	39,1	30,3	22,5	21,8
6	17,3	34,0	181	119	64,5	62,9	61,8	37,3	37,8	29,3	22,8	21,9
7	16,0	36,0	154	178	68,0	70,9	56,2	37,7	31,9	27,5	22,9	23,4
8	15,0	41,5	126	252	81,6	73,1	54,0	38,4	31,9	27,5	23,0	23,9
9	15,1	47,1	110	291	104	64,4	49,1	37,1	34,1	26,5	22,7	22,0
10	14,8	45,9	92,4	351	124	61,0	50,5	36,0	34,3	27,0	22,6	21,5
11	17,1	44,1	81,8	361	135	66,2	47,8	36,7	34,5	29,3	22,4	21,5
12	22,8	52,8	91,3	359	142	75,8	49,1	36,4	34,1	29,5	22,4	21,9
13	24,0	54,0	165	338	129	102	50,8	37,1	34,3	27,8	22,7	25,6
14	21,8	59,2	189	312	102	104	51,4	37,9	34,7	25,7	22,8	24,5
15	21,4	103	207	287	81,0	107	49,4	35,9	35,7	26,4	22,6	25,4
16	22,0	194	216	261	74,3	118	45,3	37,7	34,7	29,6	22,9	23,9
17	26,6	216	185	225	65,6	110	43,9	35,3	33,1	31,2	23,0	22,1
18	58,6	235	150	196	60,5	97,0	41,1	34,3	31,5	30,9	23,0	20,8
19	107	229	121	172	57,1	87,2	42,6	33,3	31,0	31,8	23,0	19,8
20	110	218	98,8	166	52,1	81,6	41,1	33,7	30,6	30,7	23,0	19,4
21	96,4	205	88,3	168	50,0	91,6	39,3	33,3	32,6	28,6	23,0	18,7
22	74,6	193	79,6	158	48,4	95,9	39,0	33,9	33,1	25,7	23,0	20,4
23	90,2	180	69,6	145	55,6	88,3	36,5	32,1	32,8	25,2	23,0	21,0
24	110	163	63,1	130	72,2	79,3	37,4	33,2	31,5	26,3	23,0	20,6
25	89,8	143	62,5	118	82,3	75,3	34,4	37,0	31,6	30,6	23,0	25,3
26	79,1	132	76,1	108	73,2	74,9	34,5	38,3	30,9	32,5	23,0	34,6
27	70,4	130	114	102	58,1	86,8	33,5	35,8	30,4	31,6	23,0	53,0
28	70,4	157	156	93,7	49,3	86,9	34,8	38,0	32,6	29,1	23,0	47,3
29	62,3	214	165		50,0	83,3	34,5	39,3	31,3	28,2	23,0	34,4
30	53,1	259	151		51,4	79,6	31,9	40,1	31,2	27,9	23,0	28,4
31		277	121		50,4		32,3		31,2	26,7		30,7
Moy.	47,0	128	146	190	77,3	78,9	47,0	36,2	34,0	29,0	23,0	25,3

Module : 71,8 m³/sDébit spécifique : 16,9 l/s/Km²

IKOPA à BEVOMANGAPLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
TSIMBAZAZA	1276,6	1375,7	1153,0	1211,1	69,7	75,1	1,3	4,7	5,8	30,1	113,2	161,5	1268
IAMBOHIDRANO	1239,7	1363,7	1131,7	1271,1	1105,2	1187,9	6,1	5,7	6,7	118,6	13,0	198,8	1438
MANTASOA (Ecole) ..	88,0	1409,4	1188,1	1214,4	1151,7	1128,3	14,4	135,6	126,7	192,7	111,4	183,0	1444
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant :													1.296 mm

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	260,8	87,2	42,6	30,6	20,4
l/s/Km ²	68,2	21,0	10,0	7,2	4,80

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	550	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	746	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	42	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
48	31. 1.69	1,19 - 1,18	106
49	12. 2.69	2,97	325
50	17. 4.69	1,07	106
51	7. 5.69	0,61	57
52	16. 7.69	0,41	30,2
53	29. 8.69	0,30	25,7
54	18. 9.69	0,26	19,2
55	24.10.69	0,19	22,8

Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station n° 25.01.02.30

IKOPA au RAC de FIADANANA

Superficie du Bassin Versant : 9.450 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1968 - 1969

Cote zéro échelle : 95,066 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 10 Octobre 1958

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	17,0	85,9	440	186	215	108	162	69,0	63,8	55,0	47,0	34,0
2	16,1	134	635	177	248	99,0	159	69,0	64,0	55,0	46,5	40,4
3	17,7	117	527	160	218	104	146	69,0	64,0	55,0	42,3	49,0
4	18,0	85,5	356	181	165	108	124	69,0	64,0	51,0	41,0	39,7
5	17,1	61,3	289	300	149	162	120	74,0	65,0	51,0	42,0	34,3
6	17,0	70,1	248	267	170	151	118	74,0	63,3	50,0	42,0	32,7
7	17,0	112	209	322	179	142	117	73,3	63,0	50,0	38,5	32,0
8	15,8	91,7	172	590	164	156	105	72,0	58,8	50,0	37,0	31,7
9	15,5	78,8	144	810	185	154	99,0	72,0	56,5	49,0	37,0	30,0
10	15,5	68,8	125	793	247	146	97,0	70,0	56,0	50,0	37,0	30,7
11	15,5	103	120	740	282	142	95,0	69,0	56,0	48,7	36,0	29,0
12	15,5	84,4	154	709	359	201	95,0	69,0	56,0	48,0	36,0	29,0
13	17,0	81,2	505	667	272	346	94,0	69,0	57,0	48,0	36,0	29,7
14	32,8	85,5	508	609	224	282	95,0	68,0	58,0	47,0	34,0	29,7
15	58,3	1216	767	519	181	279	96,0	68,0	58,0	46,0	34,0	30,0
16	41,6	676	593	445	140	217	91,0	67,3	58,0	46,0	34,0	29,0
17	52,3	656	378	395	127	206	88,0	67,0	57,0	47,0	34,0	28,3
18	80,2	791	272	357	112	194	88,0	65,7	57,0	47,0	33,0	25,7
19	193	615	212	319	108	168	88,0	63,7	57,0	47,0	34,0	25,0
20	437	533	179	337	105	156	86,0	63,0	55,3	46,0	35,0	23,3
21	1252	1482	154	347	108	144	85,3	63,0	55,0	46,7	36,0	22,0
22	1306	1386	128	389	108	152	80,0	62,0	53,0	48,0	37,0	22,0
23	1269	1321	125	335	162	151	79,0	61,0	53,0	48,0	37,0	26,9
24	1197	1262	130	249	220	166	77,0	60,7	53,0	48,0	37,0	55,3
25	1157	1223	134	218	172	146	74,0	60,3	55,0	46,0	36,0	84,9
26	119	208	153	203	159	140	74,0	62,7	53,0	52,0	35,3	81,7
27	113	205	273	203	149	188	74,0	64,0	53,0	55,0	34,0	94,0
28	100	213	631	221	158	184	72,0	64,7	55,0	55,0	34,0	82,5
29	96,3	283	473		237	184	72,0	61,0	56,0	48,0	35,5	66,3
30	97,8	395	344		151	206	70,0	61,0	56,0	48,0	34,0	52,0
31		471	248		121		69,0		56,0	48,0		52,0
Moy.	93,9	264	311	395	180	173	96,4	66,7	57,6	49,3	37,1	41,1

Module : 145 m³/sDébit spécifique : 15,3 l/s/Km²

Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station n° 25.01.02.33

IKOPA au PONT de IAHITSY

Superficie du Bassin Versant : 1.608 Km² (1.542)DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1966 - 1969

Cote zéro échelle : 1246,36 NGM

Station mise en service
depuis :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	16,7	37,8	83,3	34,8	27,5	20,1	22,7	24,5	24,1	18,8	15,9	15,0
2	17,7	39,5	72,1	33,5	26,4	19,1	20,0	24,4	24,7	18,6	13,9	14,8
3	17,3	33,5	62,3	32,8	25,7	18,2	19,3	23,2	25,1	19,5	13,4	14,3
4	18,3	26,4	55,9	31,8	25,0	18,4	20,7	21,6	24,7	18,3	13,5	14,3
5	15,9	22,0	51,2	37,3	23,4	19,9	21,7	20,1	24,2	17,5	13,1	15,1
6	14,3	22,4	46,4	43,9	19,9	22,5	21,8	19,6	22,5	18,2	13,5	15,2
7	13,4	24,8	39,2	61,3	22,9	21,3	19,9	21,5	18,2	19,2	14,1	17,0
8	12,6	27,0	33,9	92,5	26,0	20,7	19,6	20,8	21,8	19,0	13,5	17,4
9	12,9	31,0	32,1	113	33,8	20,8	19,7	17,5	22,9	17,4	12,7	15,6
10	13,5	28,5	29,1	126	40,2	21,0	19,1	19,9	22,6	19,8	14,2	15,8
11	17,1	28,3	28,2	126	42,2	26,2	20,0	20,1	23,1	19,6	14,3	15,3
12	23,1	34,9	32,5	107	46,4	25,3	20,8	20,1	21,5	18,7	14,5	18,3
13	21,9	34,3	44,7	89,7	43,0	27,3	22,4	20,0	22,4	19,2	15,2	19,2
14	19,5	35,3	49,8	79,2	30,9	27,0	22,1	21,0	22,2	17,4	16,4	18,6
15	19,5	42,3	53,5	68,6	26,6	27,6	21,1	21,0	21,7	19,8	16,4	19,0
16	20,0	66,6	58,6	59,7	26,1	32,7	19,1	25,0	21,6	20,0	16,2	17,3
17	22,2	87,0	47,9	52,6	23,9	30,7	18,5	19,5	21,3	19,4	16,5	15,6
18	37,5	88,8	38,4	46,0	22,9	26,1	19,0	19,0	19,6	20,6	15,8	14,8
19	50,8	78,5	33,0	41,7	21,7	23,6	21,3	19,9	18,8	22,2	15,8	14,2
20	49,3	66,5	30,0	39,9	21,0	23,4	18,8	19,0	17,0	20,9	17,5	13,3
21	43,6	59,8	30,3	41,7	20,7	25,0	18,4	19,7	18,9	19,7	18,9	14,1
22	34,1	55,8	28,4	39,1	21,0	23,7	18,3	19,6	18,8	18,4	19,4	16,1
23	39,2	52,4	26,2	34,2	22,8	21,6	18,1	16,3	18,5	17,1	19,1	14,8
24	42,1	47,3	25,7	30,9	32,7	20,4	18,3	20,1	18,4	17,7	17,5	14,2
25	35,4	39,9	25,6	28,8	37,1	19,8	17,1	22,5	18,3	19,8	16,7	16,6
26	31,2	39,4	29,8	29,4	29,8	19,3	17,4	23,5	18,3	20,3	17,0	25,4
27	32,6	40,9	48,2	30,3	22,8	21,7	17,5	19,4	18,8	19,1	17,0	31,3
28	35,7	49,6	67,1	28,5	20,3	22,8	16,8	23,4	20,2	17,8	17,2	29,3
29	32,5	76,9	67,5		21,7	24,2	17,8	24,7	18,5	17,6	16,9	22,4
30	29,8	94,0	54,7		22,1	21,8	17,1	25,1	18,2	18,1	15,2	18,0
31		92,4	41,6		21,4		17,8		18,8	16,7		18,8
Moy.	26,3	48,5	44,0	56,5	27,3	23,1	19,4	21,1	20,8	18,9	15,7	17,5

Module : 28,1 m³/sDébit spécifique : 17,1 l/s/Km²

IKOPA au PONT de MAHITSY
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
TSIMBAZAZA	276,6	375,7	153,0	211,1	69,7	75,1	1,3	4,7	5,8	30,1	3,2	161,5	1268
MANTASOA (Ecole) ..	88,0	409,4	188,1	214,4	151,7	128,3	14,4	35,6	26,7	92,7	11,4	183,0	1444
ALATSINAINY-BAKARO.	140,5	200,4	143,9	359,4	34,0	32,5	0,0	0,0	0,0	31,4	16,2	189,1	1047

Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.300 mm

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	87,0	31,0	21,7	18,5	13,5
l/s/Km ²	54,1	19,3	12,7	10,8	7,92

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	560		<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	740		<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	43		<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
60	23.12.68	1,62 - 1,63	42,4
61	10. 1.69	0,87	33,5
62	11. 2.69	3,15 - 3,14	135
63	14. 2.69	2,37	71,3
64	28. 3.69	0,53	22,9
65	29. 5.69	0,46	21,9
66	17. 7.69	0,54	22,3
67	30. 8.69	0,38	17,5
68	26. 9.69	0,32	18,2
69	17.10.69	0,25	16,9

Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station n° 25.01.16.05

ISINKO à AMBODIROKASuperficie du Bassin Versant : 600 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 96,100 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : Novembre 1957

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	2,40	229	19,0	17,1	21,5	10,6	9,70	6,20	5,10	4,30	3,80	3,30
2	2,37	9,93	8,95	24,9	16,9	10,1	9,10	6,20	5,10	4,20	3,80	3,30
3	2,27	5,87	8,43	25,2	19,9	23,0	8,50	6,20	5,00	4,20	3,80	3,23
4	2,17	4,60	7,70	59,4	27,0	18,2	8,50	6,20	5,00	4,20	3,80	3,10
5	2,03	3,83	7,00	74,8	21,3	63,8	8,30	6,00	4,90	4,10	3,80	3,00
6	2,00	51,9	6,40	64,2	25,2	14,4	8,30	5,90	4,90	4,10	3,90	2,90
7	1,90	53,9	6,23	48,6	14,9	13,0	8,10	5,90	4,80	4,10	3,80	2,90
8	1,90	21,3	6,00	55,5	50,1	52,9	7,90	6,00	4,80	4,10	3,80	2,90
9	1,90	7,40	5,90	13,8	29,7	37,6	7,90	6,20	4,90	4,10	3,70	2,90
10	1,97	78,7	6,57	57,2	25,5	35,1	7,70	6,00	4,90	4,10	3,60	2,90
11	2,10	99,2	8,69	98,3	20,1	18,9	7,70	6,00	4,90	4,00	3,50	2,90
12	2,10	127	9,63	87,8	18,7	40,8	7,70	5,90	4,80	4,00	3,50	2,90
13	2,10	26,5	21,4	89,1	14,1	18,1	7,70	5,90	4,70	4,00	3,40	2,83
14	2,30	13,9	39,4	40,0	12,7	13,2	7,50	5,90	4,70	4,00	3,50	2,80
15	2,30	62,3	45,6	40,1	11,8	11,0	7,50	5,70	4,70	3,90	3,50	2,80
16	2,17	59,8	10,6	50,6	11,1	65,5	7,50	5,70	4,70	3,80	3,50	2,70
17	13,4	67,2	11,4	34,8	10,7	12,9	7,30	5,70	4,60	3,80	3,50	2,70
18	8,70	179	6,97	32,0	10,2	11,2	7,30	5,60	4,70	3,70	3,40	2,70
19	6,27	95,7	7,30	35,3	10,1	10,5	7,30	5,60	4,60	3,70	3,40	2,60
20	6,27	104	8,73	28,8	9,85	14,3	7,30	5,60	4,60	3,80	3,40	2,60
21	3,93	46,3	8,76	30,4	11,9	11,2	7,10	5,60	4,60	3,80	3,30	2,50
22	7,46	26,5	5,93	23,6	14,0	11,1	7,10	5,60	4,50	3,80	3,30	2,53
23	3,04	16,1	42,4	23,8	96,7	10,4	6,90	5,40	4,40	3,90	3,30	2,50
24	2,61	11,4	75,1	19,0	49,7	25,4	6,90	5,40	4,40	10,9	3,30	2,70
25	2,60	11,0	39,5	19,3	27,1	12,8	6,70	5,40	4,40	6,30	3,30	2,63
26	2,53	10,1	118	18,9	18,3	10,4	6,70	5,30	4,40	6,20	3,30	3,67
27	2,60	9,00	102	18,0	13,8	9,55	6,70	5,30	4,40	4,90	3,30	2,90
28	13,1	15,9	62,2	17,0	12,2	16,6	6,50	5,30	4,30	4,20	3,30	13,6
29	5,23	11,2	21,2		31,1	12,4	6,20	5,30	4,30	4,00	3,20	14,9
30	17,2	48,9	28,3		13,2	9,50	6,20	5,10	4,30	3,80	3,20	2,67
31		16,1	19,9		12,3		6,20		4,30	3,80		2,70
Moy.	4,30	49,1	25,0	41,0	22,0	20,8	7,48	5,74	4,67	4,38	3,51	3,59

Module : 15,8 m³/sDébit spécifique : 26,3 l/s/Km²

ISINKO à AMBODIROKA
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
AMBODIROKA ...	90,9	583,4	361,8	341,2	201,7	168,2	8,4	2,6	0,0	54,9	0,0	2,4	1816
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.925 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	95,7	14,9	6,40	4,00	2,17
l/s/Km ²	160	24,8	10,7	6,67	3,62

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	830	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	1095	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	57	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H(m)	Q m ³ /s
63	21.11.68	0,37	3,40
54	28.11.68	0,89 - 0,88	15,5
65	10.12.68	1,68 - 1,48	119,0
66	22.12.68	0,99 - 0,98	27,2
67	26.12.68	0,74	13,6
68	29.12.68	0,73	14,7
69	10. 1.69	0,57	7,6
70	11. 1.69	0,77	14,5
71	15. 1.69	1,15 - 1,12	68,0
72	16. 1.69	0,78 - 0,76	15,1
73	4. 2.69	1,25	67,0

Bassin fluvial : MANANJARY

Station n° 25.45.20.03

IVOANANA à FATIHITASuperficie du Bassin Versant : 835 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 2 Juillet 1956

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1		37,7		51,2	79,0	69,5	64,7	36,0	24,5	26,4	36,6	19,6
2		36,9		46,2	77,4	62,8	59,3	35,0	26,8	37,6	33,8	18,6
3		41,9		42,9	74,8	56,0	49,2	32,5	26,5	34,4	31,8	17,6
4		57,1		215	71,8	50,4	45,4	33,5	23,5	27,6	30,5	18,3
5				425	71,4	62,9	44,6	33,0	22,2	23,5	28,9	19,6
6				470	74,4	77,2	44,0	33,0	22,7	21,4	27,8	19,3
7	23,3			(520)	70,5	57,7	43,5	38,0	22,9	21,3	26,3	19,3
8	23,3			(647)	86,6	50,0	42,4	42,9	22,7	23,2	25,6	18,9
9	23,5			(460)	89,9	64,2	42,9	50,0	21,5	54,2	24,8	18,3
10	24,0			361	74,6	80,2	45,8	54,8	22,7	64,1	24,0	17,5
11	24,0			273	75,7	60,4	46,4	59,9	53,9	48,3	23,3	17,4
12	23,9			257	144	85,0	59,9	66,7	50,6	34,0	23,3	17,6
13	22,9			240	167	111	53,6	53,0	46,8	30,2	22,7	17,6
14	26,5			311	102	76,0	48,8	41,6	34,1	42,6	22,3	17,2
15	22,5			281	75,8	80,8	48,2	39,6	25,9	61,9	21,6	16,8
16	20,2			266	59,3	62,0	47,6	36,3	24,3	54,5	21,2	16,3
17	21,6		57,0	238	61,2	75,8	45,8	34,1	24,9	69,6	20,9	16,2
18	21,6		52,8	192	67,3	92,6	46,4	30,0	24,9	64,3	20,0	16,0
19	21,6		63,4	166	78,3	89,4	46,4	28,3	23,1	45,0	20,7	16,0
20	26,3		55,9	145	72,2	71,0	42,9	26,5	22,2	41,6	35,7	16,0
21	23,1		50,5	138	85,7	73,1	40,2	24,5	21,7	37,7	42,4	16,0
22	22,9		87,7	84,6	136	68,7	39,6	36,2	23,6	34,4	27,7	16,0
23	38,9		55,4	101	79,6	56,8	37,5	32,1	26,2	33,5	22,8	16,0
24	32,9		47,1	115	69,6	64,6	36,5	36,7	26,3	39,8	21,2	16,0
25	24,7		68,7	121	65,5	57,8	35,0	50,3	25,5	48,4	21,7	16,0
26	24,8		68,2	96,7	55,8	52,4	34,0	40,4	24,1	42,2	21,2	18,8
27	24,0		56,7	89,0	59,9	50,0	33,5	34,5	22,8	40,7	20,3	21,8
28	27,8		62,7	84,5	68,6	53,3	33,5	30,6	62,7	58,8	20,0	18,1
29	21,0		61,3		73,3	148	44,5	27,5	71,7	87,4	19,4	16,6
30	19,2		132		66,8	84,2	46,2	25,9	45,4	56,0	19,3	16,0
31			63,0		62,5		38,0		31,7	45,1		16,1
Moy.				(230)	80,5	71,4	44,7	38,1	30,5	43,5	25,3	17,5

Module :

Débit spécifique :

VOANANA à FATIHITA
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
IFANADIANA ...	257,5	401,1	232,7	890,4	158,4	272,0	77,2	57,1	99,3	143,2	30,0	22,5	2641
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.845 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s					
l/s/Km ²					

Lame d'eau écoulée (mm) : Crue maximale observée :
Déficit d'écoulement (mm) : Crue centenaire estimée :
Coefficient d'écoulement (%) : Module moyen estimé :
Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
62	6.11.68	0,29 A/E	14,6

Bassin fluvial : IVONDRO

Station n° 25.28.01.09

IVONDRO à RINGARINGA

Superficie du Bassin Versant : 2.545 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1968 - 1969

Cote zéro échelle : 93,606 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 18 Juillet 1952

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	46,0	81,3	102	124	90,3	80,0	98,0	68,0	77,0	99,0	121	68,0
2	49,0	68,0	98,0	116	87,0	78,3	99,0	66,0	75,0	92,0	113	67,7
3	49,7	62,7	293	111	85,7	77,0	94,0	65,0	73,0	86,0	110	68,0
4	48,3	58,0	776	112	84,0	76,0	83,0	77,0	70,0	83,0	106	67,0
5	48,0	57,7	288	124	83,0	74,7	83,0	75,0	68,0	82,0	100	65,7
6	46,3	56,0	184	133	83,0	74,0	77,0	73,0	66,0	81,0	97,0	64,0
7	46,0	55,0	186	207	82,0	73,0	73,0	70,0	64,0	82,0	94,0	64,3
8	44,7	57,7	155	250	82,0	73,0	73,0	67,0	64,0	95,0	95,0	68,3
9	44,0	72,3	136	378	83,3	80,3	77,0	64,0	66,0	161	90,0	66,0
10	43,0	69,3	124	277	90,0	77,3	75,0	63,0	66,0	128	88,0	64,0
11	42,0	115	121	223	97,0	73,0	73,0	61,0	74,0	135	87,0	62,3
12	41,7	110	184	173	95,7	74,0	73,0	73,0	84,0	137	88,0	62,0
13	45,3	100	116	172	85,0	72,0	71,0	65,0	123	139	87,0	61,7
14	46,0	88,7	107	160	85,3	70,0	69,0	64,0	110	147	86,0	60,0
15	46,0	113	112	161	83,0	69,3	69,0	61,0	92,0	159	82,0	60,0
16	46,3	124	107	142	81,0	76,3	68,0	60,0	96,0	130	81,0	59,0
17	50,3	169	149	131	78,0	113	67,0	60,0	102	122	80,0	58,0
18	61,3	192	129	126	75,0	86,3	66,0	58,0	122	108	77,0	57,0
19	56,0	164	106	135	82,0	83,7	65,0	58,0	110	116	76,0	55,3
20	53,0	181	100	125	113	127	64,0	56,0	100	120	75,0	55,0
21	50,0	166	137	111	148	91,3	64,0	55,0	91,0	124	86,0	55,0
22	54,7	195	110	107	108	84,7	63,0	81,0	82,0	210	106	55,0
23	51,7	169	102	104	106	93,3	64,0	77,0	81,0	178	84,0	55,0
24	48,3	132	117	104	95,7	122	64,0	63,0	80,0	137	78,0	54,0
25	46,3	117	218	106	93,3	117	63,0	120	82,0	119	77,0	54,0
26	46,3	110	204	117	88,7	87,0	61,0	188	84,0	121	75,0	53,0
27	64,3	97,3	189	102	88,3	83,3	59,0	101	81,0	123	73,0	86,7
28	148	91,7	212	95,0	85,7	80,7	58,0	88,0	82,0	135	73,0	81,0
29	79,3	196	145		86,0	82,7	57,0	79,0	84,0	165	71,0	65,0
30	76,3	149	166		83,0	90,3	60,0	77,0	96,0	140	69,0	58,3
31		122	140		82,0		64,0		90,0	126		55,0
Moy.	53,9	114	171	151	90,0	89,0	70,9	77,9	85,0	125	87,4	62,1

Module : 97,9 m³/sDébit spécifique : 38,5 l/s/Km²

IVONDRO à RINGARINGA
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
AMBATONDRAZAKA	159,9	267,6	149,5	202,3	78,9	106,8	4,8	12,3	2,8	5,9	0,1	41,9	1033
RENDRIRENDRY	238,8	437,6	699,6	233,5	277,4	236,1	131,1	374,6	364,2	520,1	79,7	153,1	3746
VOLOBE	185,8	328,5	582,0	334,5	219,2	273,6	129,7	252,1	245,4	366,8	53,1	52,1	3023
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.910 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	218	113	83,3	68,0	46,3
l/s/Km ²	85,7	44,4	32,7	26,7	18,2

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	1215	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	695	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	64	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
50	10.9.69	1,01	90

Bassin fluvial : MAHAVAVY

Station n° 25.34.01.05

MAHAVAVY-NORD à AMBILORESuperficie du Bassin Versant : 3.125 Km²DÉBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle : 25,442 NGM (27.8.63)

Station mise en service
depuis : 1948

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	(13,1)	64,7	136	223	164	92,1	67,7	36,2	35,0	25,5	33,6	20,5
2	(13,1)	35,6	112	150	167	94,8	56,2	37,0	38,3	25,5	35,7	19,3
3	(12,4)	22,7	106	150	167	91,1	56,2	31,9	35,0	24,7	32,4	19,7
4	(11,7)	18,1	188	123	136	96,4	208	31,9	35,0	26,8	29,2	19,8
5	(12,8)	16,4	132	292	135	86,8	59,1	37,2	31,7	24,7	28,2	19,3
6	(15,8)	13,2	103	217	118	79,1	43,1	32,9	31,7	24,3	24,7	19,3
7	(12,1)	12,4	82,9	258	118	68,7	60,4	32,9	33,9	24,3	24,0	19,4
8	(12,8)	13,2	78,5	358	123	69,7	42,8	27,5	33,9	20,1	25,0	19,3
9	(13,5)	49,7	70,8	256	114	71,6	42,0	28,5	28,2	20,1	25,0	19,3
10	(12,1)	68,4	80,5	357	98,8	71,6	56,4	22,1	28,2	20,1	25,0	19,3
11	(12,4)	94,1	190	711	109	89,7	42,0	22,1	28,2	20,1	24,3	18,6
12	(12,4)	123	235	906	127	126	58,3	19,8	28,2	19,1	24,3	18,2
13	(12,1)	61,8	155	610	124	122	43,9	33,6	28,2	19,1	24,3	17,4
14	(11,7)	105	148	376	97,2	101	58,3	69,0	29,2	19,4	24,3	17,5
15	(12,1)	122	142	475	87,5	79,1	42,8	84,2	28,9	19,4	25,7	20,5
16	(11,4)	183	110	317	89,2	72,6	42,8	68,6	28,9	19,4	25,7	27,5
17	(11,1)	87,8	113	242	87,1	67,3	42,8	100	28,9	19,4	24,7	24,7
18	(10,8)	149	95,9	238	87,1	59,3	42,8	69,0	28,9	18,8	24,7	18,7
19	(11,4)	258	74,9	199	87,1	62,2	41,6	54,6	28,9	17,8	24,7	19,7
20	(12,4)	501	71,0	244	87,1	72,7	41,6	40,2	28,9	18,2	20,5	19,3
21	(11,1)	321	76,1	200	87,1	76,6	40,7	40,2	30,8	18,2	20,5	17,8
22	(10,8)	315	71,0	195	101	110	40,7	40,2	30,3	170	20,1	16,6
23	(10,2)	322	77,5	173	87,1	128	47,9	43,1	30,3	57,5	18,8	16,6
24	(9,91)	372	113	154	86,0	134	47,9	43,1	30,3	36,5	18,8	16,2
25	(9,91)	228	442	153	114	138	40,7	36,5	30,3	36,5	20,5	16,3
26	17,0	155	245	153	100	122	40,7	36,5	30,3	29,9	21,9	17,0
27	11,5	110	195	158	86,8	136	35,6	33,2	30,3	29,9	19,9	46,8
28	19,0	98,3	158	152	83,6	115	35,6	29,9	30,8	29,9	21,2	42,0
29	116	142	283		122	70,5	35,9	29,9	29,2	29,9	22,2	86,0
30	55,1	408	194		143	74,6	36,5	35,3	26,8	22,9	21,2	44,8
31		143	156		94,8		36,2		26,8	(31,4)		30,3
Moy.	(17,3)	149	143	288	111	92,6	51,2	41,6	30,5	(29,7)	24,4	24,1

Module : (82,2 m³/s)Débit spécifique : (26,3 l/s/Km²)

MAHAVAVY-NORD à AMBILobe
PLUVIOMETRIE en 1968 -1969 (mm)

STATIONS	Nov.	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANABORANO.....	109,3	339,0	435,4	630,2	173,4	142,5	71,7	173,4	19,0	18,0	34,8	101,0	2248
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.600 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m3/s	358	106	41,6	24,7	11,7
l/s/Km2	115	33,9	13,3	7,90	3,74

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	:	830	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	770	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	52	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

[illegible]

Bassin fluvial : MANAMBOVO

Station n° 25.39.01.15

MANAMBOVO à TSIHOMBESuperficie du Bassin Versant : 2.712 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 95,959 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 21 Janvier 1956

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,00	0,70	24,0	17,7	3,23	4,17	4,70	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,33	33,0	8,80	2,03	3,77	4,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,03	7,00	3,77	5,53	3,50	3,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	3,63	2,83	9,50	3,10	2,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	1,53	7,17	52,5	2,43	2,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	5,80	38,1	18,8	1,90	3,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	3,77	19,9	10,8	4,17	2,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	3,10	42,0	6,17	3,23	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	19,8	308	3,50	3,37	2,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	16,1	41,3	15,7	2,97	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	23,0	52,9	17,6	7,83	2,70	2,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	3,10	13,0	67,2	5,67	2,17	2,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	3,90	69,0	51,3	4,83	2,17	1,90	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	2,30	104	35,1	4,30	8,03	1,63	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	1,30	47,3	21,8	3,63	7,67	1,63	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,90	34,4	15,0	5,10	5,10	2,03	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,60	13,3	9,67	3,77	4,43	2,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,13	31,4	10,0	6,03	3,10	1,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	24,5	80,3	4,30	2,43	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	27,4	20,6	3,77	2,30	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	13,0	46,3	12,6	3,37	2,17	1,30	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	7,17	26,1	10,0	3,77	1,77	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	3,77	22,2	8,83	6,20	1,50	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	4,03	11,3	8,67	7,00	12,0	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	15,7	55,0	9,57	6,83	5,90	20,3	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	12,4	9,33	13,3	5,53	4,83	8,33	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	7,07	28,7	9,50	4,57	41,4	19,8	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	2,83	12,6	8,33	4,17	12,3	18,0	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	1,90	18,4	9,17		10,6	8,17	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	1,20	22,3	13,2		7,50	5,53	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31		24,8			5,10		0,10		0,00	0,00		0,00
Moy.	1,37	7,59	22,9	31,4	9,19	5,68	1,92	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00

Module : 6,52 m³/s1/s/Km² : 2,40 1/s/Km²

MANAMBOVO à TSIHOMBE
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
BERITRO	22,2	86,1	161,5	188,8	4,5	9,7	0,0	1,1	4,2	0,0	tr	7,4	486
ANTANIMORA	13,1	59,6	121,4	129,9	29,5	4,0						0,0	
BELOHA	16,9	111,1	96,7	64,7	2,4		tr	3,6	2,1	0,0	0,0	0,9	
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 660 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	47,3	5,10	0,13	0,00	0,00
l/s/Km ²	17,4	1,88	0,05	0,00	0,00

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	: 75	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	: 585	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	: 11	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
46	27.12.68	0,73	43,4 RD
		0,63	43,4 RG

Bassin fluvial : MANAMPANIHY

Station n°

MANAMPANIHY à ELANARYSuperficie du Bassin Versant : 1.087 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.
1	51,0	11,2	76,6	30,5	60,8	32,9	88,0	16,7	9,58	16,7	16,7	5,94
2	40,0	11,0	64,3	27,7	32,9	39,4	35,8	16,0	9,16	14,8	14,8	6,50
3	36,7	12,6	29,1	22,8	36,4	44,8	24,4	15,4	7,48	13,0	14,2	5,72
4	33,2	13,4	22,8	19,4	35,5	55,2	26,9	14,8	7,06	13,0	13,0	18,7
5	47,5	9,08	18,5	154	65,0	50,3	28,5	14,8	9,16	11,2	11,8	19,2
6	33,6	6,36	14,6	137	33,6	60,1	29,4	14,8	8,74	10,6	11,2	11,2
7	20,8	10,6	12,4	168	42,9	60,5	17,4	14,8	8,32	37,7	11,2	7,76
8	13,8	11,2	10,6	199	28,8	56,3	16,7	14,8	7,90	77,3	10,6	7,62
9	10,8	10,6	8,74	220	38,7	48,9	18,7	14,2	7,48	127	9,58	6,22
10	8,74	11,2	9,30	242	24,4	42,6	18,0	14,8	8,32	51,0	9,58	5,47
11	7,34	13,0	14,6	(671)	25,0	37,7	55,2	14,8	15,4	28,5	9,16	7,20
12	8,04	19,0	14,0	(446)	22,7	35,8	54,2	22,1	13,0	21,4	9,16	6,22
13	9,30	11,8	36,4	458	18,7	56,0	56,3	25,3	10,6	36,7	8,74	5,30
14	32,8	9,44	54,2	432	18,3	72,0	54,2	26,9	9,16	127	8,32	4,55
15	22,3	11,7	16,5	247	19,4	70,6	52,1	28,5	11,8	50,0	7,90	5,30
16	14,2	13,6	27,8	183	19,4	56,3	55,2	30,2	20,8	69,9	7,90	5,47
17	14,8	15,4	14,8	177	20,1	51,0	26,9	26,9	12,4	62,6	7,48	5,30
18	17,8	13,6	13,8	129	46,2	82,8	28,5	15,4	15,4	35,8	7,48	6,22
19	21,4	11,2	22,1	117	41,2	65,0	26,1	11,8	8,74	28,5	7,48	6,81
20	21,0	14,2	34,5	102	68,2	62,9	54,2	11,2	8,32	22,1	10,0	4,30
21	25,8	6,22	84,1	106	112	52,1	24,4	10,6	14,2	20,1	13,0	5,05
22	56,3	7,06	49,4	64,3	64,3	28,3	25,3	10,6	17,4	18,0	8,74	6,28
23	44,4	11,0	57,4	115	24,4	20,5	28,5	10,6	14,2	16,0	7,90	13,0
24	26,9	12,2	78,3	55,6	74,3	67,5	29,4	10,0	14,8	15,4	6,64	19,6
25	23,6	12,4	27,4	66,1	68,2	115	21,4	10,0	26,1	14,2	6,64	14,2
26	20,1	8,04	37,0	40,2	26,3	120	20,1	17,4	17,4	13,0	6,22	30,9
27	17,4	9,30	38,6	36,7	31,7	106	18,7	11,8	26,9	12,4	6,22	29,4
28	17,8	25,3	38,9	32,0	28,3	45,8	17,4	10,6	43,7	115	5,80	57,7
29	11,8	21,0	37,4		26,2	41,3	10,0	10,6	59,4	44,7	6,22	48,9
30	11,6	12,2	181		11,6	30,2	15,4	10,0	32,9	24,4	5,80	20,8
31		25,6	175		11,4		16,7		21,4	19,4		15,2
Moy.	24,0	12,6	42,6	(168)	38,0	56,9	32,1	15,9	16,0	37,7	9,32	13,3

Module : (37,9 m³/s)Débit spécifique : (34,9 l/s/Km²)

MANAMPANIHY à ELANARY
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
RANOMAFANA ...	71,9	118,3	192,8	1579,2	275,5	196,3	151,7		95,4	85,4	11,7	136,2	
EMINIMINY ...	271,1	299,2	370,5	452,5	344,8	379,6		182,2	295,2			318,7	
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.700 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	181	40,0	20,1	11,6	5,80
l/s/Km ²	167	36,8	18,5	10,7	5,34

Lame d'eau écoulée (mm) : 1100 Crue maximale observée :
Déficit d'écoulement (mm) : 600 Crue centenaire estimée :
Coefficient d'écoulement (%) : 65 Module moyen estimé :
Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
8	8.1.69	0,70	12,6
9	23.8.69	0,80	20,3

Bassin fluvial : MANGOKY

Station n° 25.08.15.10

MANANANTANANA à TSITONDROINASuperficie du Bassin Versant : 6.510 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 95,675 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 7 Septembre 1952

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	17,1	30,0	128	150	58,8	22,0						
2	13,7	29,4	487	146	63,5	21,6						
3	11,0	24,6	112	190	79,9	20,0						
4	5,50	20,5	61,1	243	76,5	19,6						
5	5,00	13,7	59,0	214	425	74,0						
6	4,80	7,50	48,2	1627	299	117						
7	4,50	5,50	63,2	1920	360	87,1						
8	4,50	5,50	56,2	1560	387	74,9						
9	4,50	25,7	52,1	1757	228	58,8						
10	4,70	13,7	100	1830	105	33,3						
11	4,50	9,50	273	1533	173	32,2						
12	4,50	78,7	270	1647	125	61,6						
13	5,25	138	172	1433	151	92,7						
14	11,2	171	332	1620	77,0	72,2						
15	18,5	142	183	1083	52,9	63,8						
16	9,60	213	459	823	39,8	53,4						
17	6,80	329	212	571	34,6	51,1						
18	7,50	85,0	208	752	28,3	48,9						
19	7,20	73,3	395	1293	26,7	44,3						
20	8,80	56,2	296	1396	27,6	38,9						
21	11,7	43,8	192	1300	26,7	35,3						
22	13,3	39,3	259	1031	59,8	33,1						
23	11,7	31,2	545	312	50,2	28,5						
24	196	30,0	393	104	48,9	27,1						
25	83,0	25,8	416	73,3	38,9	30,6						
26	31,8	52,8	325	58,8	31,9	27,8						
27	65,1	76,3	217	49,8	27,8	26,7						
28	47,6	337	146	63,8	60,2	26,2						
29	34,3	544	138		45,7	28,3						
30	37,4	398	258		35,9	27,8						
31		229	195		22,0							
Moy.	23,0	106	227	885	105	46,0	(24,1)	(19,1)	(15,5)	(12,5)	(10,0)	(8,2)

Module : (123) m³/sDébit spécifique : (18,9) l/s/Km²

MANANANTANANA à TSITONDROINA
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
SENDRISSOA	118,3	164,9	191,7	173,9	106,2	72,2	20,6	33,3	22,9	69,2	11,3	33,0	1578
IKALAMAVONY	70,2	228,8	145,5	315,0	144,5	72,6	27,8	22,4	0,3	0,5	2,8	12,2	1043
AMBALAVAO-SUD ...	119,6	156,2	209,3	440,8	93,8	42,2	4,6	31,7	6,8	7,0	11,8	12,4	1136
TSITONDROINA	1536	245,2	178,1	462,7	158,7	47,5	28,0	15,0	0,1	tr	33,5	73,0	1295
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.255 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s					
l/s/Km ²					

Lame d'eau écoulee (mm) : 600 Crue maximale observée :
Déficit d'écoulement (mm) : 655 Crue centenaire estimée :
Coefficient d'écoulement (%) : 48 Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
45	29.10.69	0,20	7,40

Bassin fluvial : MANDRARE

Station n° 25.07.22.06

MANANARA à BEVIASuperficie du Bassin Versant : 1.137 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1968 - 1969

Cote zéro échelle : 95,02 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 6 Juillet 1951

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	1,80	1,25	4,21	3,30	33,8	2,03	12,3	1,30	1,20	1,20	1,10	0,28
2	1,60	1,05	2,86	2,66	13,1	1,86	2,60	1,30	1,10	1,20	1,10	0,26
3	1,55	1,10	2,10	1,96	9,70	1,46	2,00	1,30	1,10	1,10	1,00	0,25
4	1,35	1,10	1,80	2,10	10,9	2,33	1,70	1,20	1,10	1,10	0,90	0,35
5	1,40	1,00	1,65	3,80	55,1	3,56	1,50	1,10	1,00	1,10	0,90	0,35
6	1,70	1,00	1,45	5,30	15,6	2,93	1,70	1,10	1,00	1,00	0,90	0,28
7	1,55	0,92	1,20	15,0	11,3	6,10	1,60	4,40	0,90	1,00	1,00	0,27
8	1,05	0,92	0,97	22,8	8,50	3,50	1,70	6,20	0,90	2,00	0,90	0,25
9	0,84	0,92	0,94	12,7	6,60	3,73	2,80	3,10	0,90	5,40	0,80	0,25
10	0,73	0,97	0,97	16,7	4,66	2,83	2,40	2,20	0,90	3,10	0,60	0,60
11	0,78	1,50	5,04	112	3,93	2,36	1,90	2,20	1,00	2,80	0,60	0,30
12	1,28	3,31	1,80	44,4	3,53	2,26	1,50	2,20	1,00	2,60	0,50	0,28
13	2,00	1,99	2,84	27,3	2,90	2,26	4,20	2,10	1,00	2,40	0,50	0,25
14	4,48	1,30	2,15	15,8	2,40	2,23	3,10	2,00	0,90	7,40	0,50	0,24
15	3,17	1,20	6,85	26,8	2,20	1,63	2,80	2,00	0,90	3,30	0,50	0,23
16	1,65	1,05	6,32	27,2	2,13	1,36	2,40	2,10	0,90	2,80	0,50	0,23
17	1,20	1,85	3,85	10,9	1,96	1,26	3,70	1,90	1,20	3,50	0,50	0,23
18	1,50	1,25	2,77	12,7	1,76	1,06	3,10	1,90	1,10	2,30	0,50	0,21
19	1,80	1,04	5,67	35,1	4,03	1,33	2,60	1,70	0,90	1,90	0,50	0,20
20	1,50	0,97	3,40	17,1	2,00	1,26	2,30	1,50	0,90	1,60	0,40	0,18
21	1,55	0,84	6,55	25,4	4,33	1,06	2,10	1,50	0,80	1,40	0,40	0,18
22	2,95	0,84	5,30	12,3	6,53	0,90	1,90	1,70	2,00	1,40	0,40	0,16
23	2,57	0,97	11,6	17,5	9,80	0,76	1,70	2,20	1,90	1,30	0,40	0,17
24	2,25	1,20	7,46	8,20	4,10	4,23	1,70	2,00	1,40	1,30	0,40	0,56
25	6,69	1,60	4,75	6,10	4,80	1,66	1,50	1,70	1,40	1,20	0,30	0,40
26	3,31	1,50	5,76	4,50	3,00	5,23	1,30	1,50	1,30	1,10	0,40	0,25
27	2,15	1,80	3,94	3,60	2,76	7,00	2,30	1,50	1,30	1,10	0,40	0,50
28	1,70	1,20	3,76	2,80	2,36	2,03	2,10	1,30	1,40	2,20	0,40	0,60
29	1,70	1,05	5,39		2,03	1,60	1,90	1,30	1,40	2,60	0,40	0,40
30	1,50	1,00	11,6		1,90	1,36	1,60	1,20	1,30	1,50	0,30	0,50
31		6,23	5,13		1,96		1,50		1,30	1,20		0,30
Moy.	1,97	1,41	4,19	17,7	7,73	2,44	2,50	1,95	1,10	2,10	0,60	0,31

Module : 3,67 m³/sDébit spécifique : 3,25 l/s/Km²

MANANARA à BEVIA
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
RANOPIRO	114,6	92,4	93,4	147,3	65,3	67,0	142,8	71,0	82,2	74,3	18,0	100,3	1069
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 920 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	11,6	2,72	1,60	1,02	0,25
l/s/Km ²	10,2	2,39	1,41	0,90	0,22

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	: 100	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	: 820	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	: 11	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
75	30. 1.69	1,05	11,0
76	11. 2.69	1,84 - 1,78	89,0
77	11. 2.69	1,76 - 1,74	80,5
78	6. 5.69	0,735	1,46
79	24. 8.69	0,70	1,29
80	23.10.69	0,53	0,13
81	24.10.69	0,64	0,97

Bassin fluvial : MANANARA

Station n° 25.06.01.05

MANANARA à MARANGATYSuperficie du Bassin Versant : 14.162 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle : 98,788

Station mise en service
depuis : 17 Octobre 1955

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	87,0	142	625	523	689	240	318	123	103	160	177	44,0
2	82,0	107	849	438	666	236	296	123	99,0	147	164	47,0
3	63,0	85,0	640	393	657	236	313	127	96,0	143	152	47,5
4	59,0	68,0	475	397	696	224	313	127	90,0	131	127	62,3
5	61,0	58,0	393	795	711	219	279	127	90,0	119	115	77,0
6	61,0	49,1	325	1344	799	253	245	119	90,0	107	103	93,0
7	65,0	51,0	250	1972	868	276	219	123	90,0	99,0	96,0	96,0
8	63,0	56,0	217	1908	856	262	198	135	87,0	123	90,0	103
9	55,0	61,0	205	1673	857	266	185	139	87,0	160	84,0	77,0
10	45,0	63,0	178	1908	736	238	168	139	84,0	202	81,0	64,0
11	37,0	86,0	132	2135	659	258	156	139	90,0	227	78,0	59,0
12	32,2	295	149	2374	457	240	160	139	103	232	78,0	59,0
13	31,3	310	209	2586	510	350	156	143	119	227	78,0	59,0
14	31,3	317	303	2667	476	426	168	143	127	219	75,0	67,0
15	31,6	284	357	2634	434	377	185	135	123	215	69,0	66,0
16	31,3	250	671	2358	403	370	219	123	115	240	67,0	59,0
17	31,6	208	724	2078	372	340	245	115	107	245	65,0	51,0
18	32,2	199	472	1864	350	293	266	107	99,0	253	63,0	44,5
19	42,5	175	463	1644	343	270	253	103	96,0	253	59,0	40,5
20	53,0	120	543	1479	339	244	219	99,0	93,0	249	59,0	38,0
21	49,1	103	580	1620	330	230	194	93,0	96,0	232	59,0	35,5
22	45,0	104	718	1681	327	219	177	93,0	96,0	206	59,0	34,5
23	45,0	108	692	1505	346	221	173	93,0	99,0	185	61,0	34,5
24	67,6	119	725	1275	407	214	173	93,0	115	168	57,0	38,5
25	205	135	687	1077	366	216	168	99,0	115	158	53,0	44,5
26	234	135	737	905	322	240	160	107	119	143	53,0	55,6
27	221	132	590	785	273	238	152	123	143	139	51,0	79,0
28	207	186	566	684	265	247	143	123	135	135	49,0	190
29	201	606	565		241	267	139	123	143	143	47,5	233
30	198	684	622		257	290	131	111	156	177	46,0	217
31		449	635		249		127		168	164		181
Moy.	82,2	185	493	1525	492	267	203	119	108	180	80,5	77,3

Module : 272 m³/sDébit spécifique : 19,2 l/s/Km²

MANANARA à MARANGATY
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ISAKALALINA ...	34,1	1217,5	198,8	387,6	76,0	38,8	6,9	2,4	4,6	0,9	0,0	30,2	998
IHOSY	14,9	169,6	286,1	370,4	35,7	42,8	5,2	2,7	5,2	0,0	26,4	13,2	972
IAKORA	100,5	214,9	274,6	418,6	111,9	52,4	20,7	2,5	148,4	25,5	3,0	56,5	1330
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant :													1.500 mm

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	1908	310	168	96,0	37,0
l/s/Km ²	135	21,9	11,9	6,78	2,61

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	605	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	895	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	40	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
28	16.11.68	0,56	43,7
29	10. 6.69	1,00	137

Bassin fluvial : TSIRIBIHINA

Station n° 23.13.50.05

MANANDONA à SAHANIVOTRYSuperficie du Bassin Versant : 973 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 26 Novembre 1963

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	5,67	16,9	110	59,0	63,9	40,7	35,5	17,3	14,0	12,2	10,5	11,9
2	5,75	19,9	92,6	48,7	53,3	36,0	31,5	17,6	14,0	12,2	9,90	10,4
3	3,97	16,3	77,6	41,4	47,8	33,8	27,5	17,6	14,0	11,6	9,35	9,44
4	3,08	12,6	60,6	50,8	47,8	69,7	25,0	17,3	13,4	11,9	9,35	8,08
5	2,83	9,17	48,0	85,8	43,4	53,7	24,0	17,3	13,4	11,6	9,35	8,26
6	2,75	7,42	39,9	90,9	74,4	43,2	19,1	17,0	13,4	11,3	9,10	8,35
7	2,67	7,25	35,5	117	65,6	35,7	21,6	16,7	13,1	11,3	8,80	7,17
8	2,54	6,92	31,0	127	65,4	36,8	20,4	16,7	13,1	11,0	8,25	6,67
9	2,42	6,33	27,3	222	67,8	39,9	20,0	16,4	13,1	11,0	8,25	6,67
10	2,25	5,25	26,5	184	82,0	39,9	20,0	16,1	13,4	11,3	8,25	6,25
11	5,83	6,17	25,5	232	73,6	43,6	22,4	16,7	13,7	11,0	8,25	6,42
12	4,83	8,54	30,5	185	85,6	45,5	26,0	16,1	14,0	11,0	8,00	6,08
13	3,90	6,75	63,1	161	75,8	43,6	32,5	19,4	14,0	10,7	8,00	7,08
14	11,3	6,58	68,6	148	60,2	37,0	31,5	16,7	13,7	11,3	7,75	6,92
15	10,2	33,3	61,5	118	51,8	35,0	33,0	15,5	13,4	11,9	7,50	6,00
16	5,83	46,2	50,7	101	46,9	33,7	45,6	15,5	13,4	11,6	7,75	5,67
17	4,75	46,9	39,5	92,7	43,4	36,9	39,6	15,2	13,4	13,1	7,50	5,25
18	8,48	49,9	30,8	88,5	40,5	36,2	29,5	15,2	13,1	13,1	8,80	4,42
19	8,01	62,5	42,8	75,4	37,8	34,0	26,0	14,9	12,8	11,9	8,80	4,33
20	7,42	62,8	31,3	77,2	35,8	32,2	23,6	14,9	12,8	11,0	8,00	4,50
21	8,28	63,6	25,0	73,5	36,0	30,5	22,4	14,9	12,8	10,5	8,00	4,17
22	10,2	73,6	34,2	116	40,5	45,6	21,6	14,9	12,5	10,7	8,53	4,08
23	20,1	77,4	30,5	98,5	41,8	33,3	20,8	14,9	13,1	12,8	8,00	9,58
24	20,4	69,4	38,1	83,6	46,0	29,7	20,0	14,9	13,1	13,1	7,75	15,6
25	28,3	59,2	68,6	74,2	38,9	33,8	19,4	14,6	13,1	13,1	7,75	16,1
26	17,5	80,4	82,9	69,4	34,3	30,2	18,8	14,6	13,1	12,5	6,75	13,8
27	12,7	73,8	95,9	78,9	31,2	28,3	18,8	14,6	13,1	11,6	6,75	8,63
28	12,0	86,4	96,2	68,8	37,2	34,7	18,5	15,2	13,1	11,0	6,50	6,67
29	9,54	123	111		51,7	30,3	18,8	15,2	12,8	11,3	6,25	5,67
30	9,55	122	89,3		55,4	35,2	18,2	14,6	12,8	11,0	10,2	5,00
31		101	73,8		44,5		17,9		12,5	10,5		4,33
Moy.	8,44	44,1	56,1	106	52,3	38,0	24,8	16,0	13,3	11,6	8,26	7,55

Module : 31,8 m³/sDébit spécifique : 32,7 l/s/Km²

MANANDONA à SAHANIVOTRY
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANDRANOMANELATRA	186,0	305,3	162,3	244,5	172,6	153,2	27,1	tr	tr	11,9	39,0	119,0	1421
ANTSIRABE	113,7	265,1	189,0	268,9	172,5	100,0	46,8	1,6	20,4	25,7	41,0	74,1	1319
MANANDONA	161,6	329,0	229,2	357,7	161,7	164,7	47,4	10,6	0,0	4,5	37,0	30,0	1429
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.450 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	118	41,8	17,0	11,0	4,17
l/s/Km ²	121	43,0	17,5	11,3	4,29

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	1035	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	415	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	71	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
49	12.11.68	0,18	6,60
50	8. 5.69	6,71 $\int = 0,717$	21,0
51	20.10.69	6,14 $\int = 0,147$	4,33

Bassin fluvial : MANANJARY

Station n° 25.45.01.05

MANANJARY à ANTSENDRASuperficie du Bassin Versant : 2.260 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 94,077 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 19 Novembre 1955

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	29,8	75,9	263	127	155	169	95,3	78,0	66,6	90,7	112	61,5
2	36,1	99,4	252	114	149	138	94,1	99,9	63,0	88,4	99,9	56,5
3	38,9	81,8	240	105	142	119	94,1	83,8	62,1	79,2	95,3	54,8
4	39,7	54,8	181	311	138	112	87,2	78,0	61,2	68,6	94,1	53,1
5	34,9	47,6	147	1340	132	109	87,2	74,9	60,3	67,5	83,8	51,7
6	32,9	41,9	109	652	149	173	86,1	75,9	58,5	63,0	83,8	50,6
7	31,4	40,7	99,1	517	144	202	84,9	77,0	57,7	62,1	81,5	49,3
8	29,4	51,7	88,8	487	205	179	84,9	72,8	56,8	64,8	79,2	48,0
9	28,3	46,0	81,9	508	186	161	86,1	70,7	56,8	131	77,0	47,0
10	27,8	51,4	78,0	584	159	200	119	69,6	66,6	138	73,8	46,3
11	27,9	48,8	94,1	571	169	157	125	69,6	107	99,9	71,7	45,5
12	30,4	69,7	144	438	221	158	130	131	99,9	88,4	68,6	46,5
13	46,0	52,3	186	422	164	156	131	89,5	89,5	83,8	68,6	45,8
14	54,7	53,8	170	368	141	144	125	77,0	78,0	160	66,6	46,3
15	63,3	109	172	313	133	160	115	72,8	66,6	160	65,7	46,3
16	61,2	219	227	268	121	127	121	66,6	64,8	155	63,9	44,3
17	83,4	203	127	258	120	118	118	64,8	63,9	251	63,0	41,3
18	50,5	183	119	245	118	137	99,9	63,9	63,9	203	62,1	40,3
19	41,5	192	131	227	185	177	97,6	63,9	61,2	151	72,8	39,9
20	39,9	252	165	222	136	137	95,3	63,0	60,3	143	86,1	39,5
21	41,1	242	136	200	129	124	88,4	66,6	59,4	117	125	39,5
22	49,3	226	225	267	169	107	86,1	96,4	58,5	101	101	39,5
23	109	179	126	258	168	118	86,1	83,8	99,9	101	74,9	39,5
24	93,7	133	101	205	132	116	83,8	78,0	84,9	124	67,5	44,3
25	114	120	171	207	122	111	79,2	124	75,9	123	64,8	47,6
26	120	96,0	169	185	113	105	74,9	102	72,8	121	62,1	60,0
27	91,8	83,8	198	176	108	125	87,2	84,9	69,6	114	61,2	86,5
28	77,8	81,5	191	163	154	107	88,4	79,2	67,5	131	58,5	54,3
29	67,4	129	181		149	105	95,3	71,7	79,2	216	56,0	50,3
30	58,8	128	227		152	97,6	79,2	68,6	83,8	145	65,7	48,5
31		162	170		158		75,9		97,6	119		60,9
Moy.	55,0	115	160	348	149	138	96,8	79,9	71,4	121	76,9	49,2

Module : 120 m³/sDébit spécifique : 53,1 l/s/Km²

MANANJARY à ANTANINDRAPLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
VOHILAVA	1250,9	1235,7	1231,3	1745,6	1109,2	1124,7	69,0	1122,3	1122,4	1173,4	129,8	140,7	2255
AMPASINAMBO ..	1301,7	1524,8	1368,8	1478,4	1136,8	1327,7	1125,1	81,5	1153,3	1250,1	177,2	159,5	2885
AMBOSITRA	62,6	1312,1	1155,6	1323,9	99,2	97,7	18,6	22,9	22,2	61,1	136,9	174,7	1288
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 2.140 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	368	144	95,3	66,6	38,9
l/s/Km ²	163	63,7	46,6	29,5	17,2

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	:	1680	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	460	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	78	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
30	13.11.68	0,45	46,2

Bassin fluvial : MANDRARE

Station n° 25.07.01.06

MANDRARE à ANDABOLAVASuperficie du Bassin Versant : 4.045 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 93,475 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,80	0,50	85,0	33,8	50,8	6,67	15,6	10,0	7,00	6,50	8,00	9,47
2	0,40	0,40	38,7	27,0	27,0	6,50	27,4	10,0	6,50	6,00	7,00	5,00
3	0,37	3,93	20,7	13,6	45,3	6,50	15,6	10,0	6,50	5,60	6,50	4,70
4	1,40	0,40	12,6	9,50	10,5	10,1	12,2	9,00	7,00	5,20	6,00	21,0
5	1,40	0,87	8,17	9,17	304	24,6	11,6	9,00	6,50	5,20	5,20	23,7
6	1,40	1,03	5,90	21,5	161	145	11,0	9,50	6,00	5,20	4,30	18,6
7	2,33	0,43	4,57	31,9	167	51,8	12,8	11,0	6,00	4,70	5,20	7,67
8	2,20	0,73	2,87	68,1	66,4	131	9,00	23,8	5,60	4,70	5,20	5,03
9	1,80	4,87	3,00	38,7	46,2	61,9	10,0	18,0	5,20	6,50	4,70	3,40
10	1,40	2,60	9,57	29,2	38,7	33,4	9,00	12,2	5,20	20,4	4,30	3,13
11	1,00	37,3	6,57	345	47,0	22,6	8,00	11,0	6,00	14,8	3,80	6,87
12	0,70	62,0	43,3	194	34,7	59,8	11,6	10,5	7,00	9,50	3,40	15,3
13	0,60	11,5	61,7	141	29,6	22,1	10,0	10,0	6,50	7,50	3,40	6,53
14	0,70	4,83	70,3	92,5	25,9	30,9	10,0	10,0	7,00	7,00	3,40	4,73
15	0,70	47,5	47,4	79,5	16,7	27,1	10,0	10,0	6,50	26,5	3,40	3,13
16	1,17	76,0	50,8	98,2	13,7	15,9	99,0	9,50	6,00	17,2	3,40	2,20
17	2,47	16,1	27,8	97,5	26,8	22,5	41,0	10,5	6,00	15,6	3,00	1,90
18	1,67	10,3	16,8	63,4	13,5	15,2	26,5	10,5	6,00	14,0	3,00	1,20
19	1,40	8,00	116	157	15,9	11,0	20,4	9,50	5,60	12,8	3,00	1,20
20	1,40	4,50	102	57,4	9,50	9,50	15,6	9,00	5,60	11,6	3,00	0,50
21	0,87	2,60	62,3	180	10,6	10,1	14,8	8,50	8,50	9,50	2,60	0,50
22	0,70	1,67	41,4	57,0	13,4	21,0	13,6	8,50	7,50	9,00	2,20	0,50
23	0,70	0,73	208	77,8	28,1	18,0	12,2	8,00	8,50	8,50	2,60	0,50
24	8,53	0,50	113	44,7	15,9	58,3	11,0	7,50	6,50	7,50	2,60	1,43
25	2,90	0,40	144	30,8	11,6	39,1	10,0	7,00	6,50	7,00	2,20	2,73
26	2,77	13,7	65,1	23,2	13,4	27,7	10,5	7,00	6,00	6,50	2,20	1,90
27	4,17	8,57	31,8	18,8	31,1	25,9	10,5	7,00	7,00	6,00	2,20	20,7
28	2,07	15,3	29,6	23,2	14,3	29,8	11,6	7,00	7,00	6,00	1,90	6,87
29	0,90	23,4	29,3		10,5	27,5	11,0	7,00	6,50	14,0	1,90	4,87
30	0,70	51,0	130		8,50	20,1	10,5	7,00	5,20	12,2	1,90	2,33
31		163	44,9		7,67		10,5		8,50	10,0		2,60
Moy.	1,65	18,5	52,7	73,7	42,4	33,1	16,5	10,2	6,50	9,76	3,72	6,14

Module : 17,5 m³/sDébit spécifique : 4,33 l/s/Km²

MANDRARE à ANDABOLAVA
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
MAHALY	35,2	128,1	70,3	104,5	67,2	120,4	49,2		11,4	2,0	3,1	21,8	
ANDETSY	17,1	75,5	118,2	131,7	34,1	91,6	22,9	10,4	0,0	5,8	0,0	46,5	554
EMINIMINY	271,1	299,2	370,5	452,5	344,8	379,6		182,2	295,2			318,7	
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 830 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	145	22,6	9,50	5,20	0,50
l/s/Km ²	358	55,9	23,5	12,9	1,24

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	:	140	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	690	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	17	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
9	7. 1.69	0,51 - 0,29 Av	4,62
10	14. 2.69	1,37 - 1,36	95,6
11	-v-	1,35 - 1,34	95,0
12	7. 5.69	0,40 (=0,63 E. Am.)	10,0
13	25. 8.69	0,31 (=0,575 E. Am.)	6,72
14	23.10.69	AM=0,41 (0,03 E. Av.)	0,53

Bassin fluvial : MANDRARE

Station n° 25.07.01.03

MANDRARE à AMBOASARYSuperficie du Bassin Versant : 12.435 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 3 Juillet 1951

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	4,30	3,40	339	86,0	136	15,0	39,2	15,4	9,50	9,50	11,0	1,10
2	5,60	2,90	168	60,5	101	12,7	27,4	15,4	9,50	8,20	10,0	1,10
3	10,2	1,90	117	46,8	65,8	11,8	59,2	14,0	9,50	8,20	10,0	0,95
4	5,83	1,05	63,7	37,2	89,5	10,8	38,8	14,0	9,50	8,60	10,0	0,80
5	3,00	0,47	35,9	27,7	105	13,1	25,4	14,0	9,50	8,60	9,00	0,80
6	2,90	0,38	27,9	29,5	386	25,7	19,8	13,5	9,50	8,20	9,00	0,65
7	2,50	0,33	20,0	35,5	275	40,3	23,5	13,5	9,50	8,20	9,00	0,45
8	1,25	0,33	12,6	30,2	252	91,5	18,8	14,7	9,50	7,80	8,20	18,9
9	0,85	0,40	10,1	206	128	204	14,9	17,5	9,00	7,40	8,20	15,6
10	0,65	3,70	9,63	154	74,5	94,6	13,5	20,3	9,00	7,00	8,20	11,0
11	0,50	3,90	9,92	137	61,2	57,5	15,3	18,9	9,00	7,00	7,80	9,03
12	0,45	3,50	19,8	491	47,2	33,5	18,9	17,5	9,00	7,40	7,80	10,0
13	1,03	15,4	26,1	450	37,9	74,7	14,7	14,7	9,00	13,5	7,00	9,00
14	1,45	61,0	135	341	68,3	88,0	16,1	14,0	9,00	12,5	7,00	11,0
15	1,95	32,0	246	228	49,6	44,2	14,7	13,0	9,00	12,5	7,00	11,8
16	1,80	13,3	309	166	33,4	30,6	14,7	13,0	9,50	13,5	6,20	9,23
17	0,90	94,2	229	125	27,3	24,9	21,0	12,0	9,50	12,0	6,20	7,00
18	0,60	47,6	95,8	116	25,9	24,7	114	10,5	9,50	12,0	6,20	4,30
19	0,50	25,4	319	191	21,2	18,6	100	10,5	9,00	13,0	5,00	3,50
20	0,75	20,7	372	227	23,9	18,6	36,9	10,5	7,40	18,2	5,00	2,20
21	0,40	20,5	212	147	29,1	15,8	25,3	13,0	7,00	16,1	4,40	1,30
22	0,52	11,8	183	260	51,1	13,4	20,3	13,0	7,00	14,7	3,50	0,90
23	1,70	9,05	334	128	48,7	12,4	19,6	12,5	8,20	13,0	2,60	0,55
24	1,65	7,10	306	99,8	41,1	33,4	15,4	12,5	7,40	12,0	2,60	0,42
25	4,48	6,70	153	87,2	34,2	159	10,5	12,5	9,00	10,5	2,00	2,60
26	4,43	8,20	392	54,2	25,8	124	11,5	12,0	10,0	10,0	2,00	12,8
27	9,40	36,3	136	35,9	27,8	69,2	9,00	12,0	9,00	9,00	1,70	10,2
28	10,5	32,9	78,0	28,6	31,3	59,7	4,40	11,0	8,20	8,20	1,70	4,30
29	6,73	93,5	43,4		21,7	47,5	12,5	10,5	9,00	10,5	1,55	91,2
30	4,50	96,6	117		26,2	38,5	16,8	9,50	10,5	9,00	1,55	29,3
31		179	146		22,0		14,0		9,50	11,0		13,7
Moy.	3,04	26,9	151	144	76,4	50,3	26,0	13,5	8,99	10,6	6,05	9,54

Module : 43,3 m³/sDébit spécifique : 3,48 l/s/Km²

MANDRARE à AMBOASARY
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANTANIMORA	18,5	87,6	142,3	171,8	153,7	50,1	4,0	13,9	15,7	0,0	tr	8,2	666
BEHARA	34,6	71,6	82,1	56,6	47,5	17,4	7,3	50,8	9,0	tr	7,1	1,0	385
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 830 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	309	35,9	13,0	8,2	0,50
l/s/Km ²	24,8	2,89	1,05	0,66	0,04

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	: 110	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	: 720	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	: 13	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
103	30.12.68	2,25 - 2,23	79,5 Limn.
	"	2,26 - 2,24	" A/E
104	17. 1.69	3,04 - 2,97	297 Limn.
	"	3,11 - 3,03	" A/E
105	17. 1.69	3,12 - 3,09	324 Limn.
	"	3,16 - 3,14	" A/E
106	19. 1.69	3,26	420 Limn.
	"	3,31	" A/E
107	12. 2.69	3,68 - 3,63	598 Limn.
	"	3,75 - 3,69	" A/E
108	12. 2.69	3,75 - 3,68	626 Limn.
	"	3,81 - 3,75	" A/E
109	9. 5.69	1,72 N/E	17,3 Limn.
		1,75 A/E	
110	22. 8.69	1,70 N/E	13,0 Limn.
		1,69 A/E	
111	25.10.69	1,27	0,35

Bassin fluvial : MANDRARE

Station n° 25.07.01.15

MANDRARE à IFOTAKA

Superficie du Bassin Versant : 10.050 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 27 Juillet 1953

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	12,3	2,12	1264	98,0	1266	8,50	48,1	12,0	10,2	9,08	16,0	2,60
2	10,6	1,48	1208	72,5	98,3	7,01	67,5	10,8	10,2	9,08	10,8	2,60
3	7,15	1,23	1179	60,0	119	5,20	82,5	9,66	9,66	8,50	9,08	2,36
4	1,72	0,83	1140	24,0	160	4,73	45,8	10,2	9,66	7,91	7,91	9,08
5	2,87	0,09	58,3	43,5	359	52,0	30,0	10,2	9,08	7,32	7,32	6,15
6	1,17	0,65	20,4	17,8	363	48,1	70,0	10,2	8,50	6,74	6,74	32,3
7	0,74	0,78	7,71	10,6	329	211	26,0	10,2	8,50	6,74	6,15	48,2
8	0,66	0,16	6,03	146	212	198	14,0	9,66	8,50	7,32	6,15	33,0
9	0,00	1,03	7,71	340	153	210	10,3	9,66	7,91	7,32	5,80	11,6
10	0,12	4,49	3,78	188	85,8	109	11,4	12,0	9,08	9,66	5,80	9,08
11	1,23	2,67	10,9	1283	60,0	77,5	10,8	24,0	9,66	10,8	5,44	7,32
12	1,23	17,4	35,1	414	51,1	49,6	10,2	20,0	9,66	12,0	5,44	7,32
13	1,23	143	86,4	1501	113	185	9,66	18,0	10,2	18,0	5,09	7,12
14	1,12	40,4	1273	1243	92,9	136	10,2	16,0	10,2	16,0	5,09	9,26
15	0,89	21,3	1206	181	52,7	97,6	10,8	16,0	9,66	14,0	4,38	11,6
16	0,89	7,90	497	151	49,6	66,6	45,8	14,0	9,66	16,0	4,02	8,30
17	0,54	126	184	158	33,2	61,6	103	12,0	9,08	16,0	4,02	5,99
18	0,02	64,3	195	132	14,4	46,5	92,5	12,0	8,50	24,0	3,67	4,73
19	0,00	32,3	488	260	40,4	31,4	75,0	12,0	7,91	28,0	3,67	4,02
20	0,19	50,5	273	228	45,9	21,1	50,4	12,0	7,91	36,6	4,02	2,84
21	0,12	9,07	1227	1268	74,1	9,66	36,6	11,4	7,91	24,0	3,67	2,28
22	0,12	6,93	1324	1243	133	8,88	28,0	10,8	7,91	18,0	3,31	1,64
23	1,06	4,37	1530	1189	88,3	8,50	24,0	10,8	8,50	16,0	2,96	1,80
24	0,55	4,73	1236	1153	72,5	9,07	22,0	10,2	9,66	16,0	2,96	12,0
25	2,30	4,80	1217	93,5	45,0	186	20,0	10,2	10,2	9,66	2,60	5,01
26	10,2	91,0	1248	60,8	22,0	136	18,0	9,66	10,2	9,08	2,60	5,02
27	10,2	48,3	147	36,6	58,3	89,1	14,0	9,66	9,66	8,50	2,60	5,50
28	5,20	92,5	70,0	35,2	10,4	68,3	12,0	9,66	9,66	8,50	2,60	46,7
29	4,38	187	48,1		10,2	54,3	14,0	9,66	9,66	7,91	2,60	48,1
30	3,31	96,0	168		10,6	50,4	18,0	10,2	9,66	7,32	2,60	18,6
31		362	180		9,27		16,0		9,08	8,50		8,10
Moy.	2,72	46,0	179	165	104	74,9	33,8	12,1	9,20	13,0	5,10	12,3

Module : 54,5 m³/sDébit spécifique : 5,42 l/s/Km²

MANDRARE à IFOTAKA
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANTANIMORA	18,5	87,6	142,3	171,8	153,7	50,1	4,0	13,9	15,7	0,0	tr	8,2	666
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 900 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	329	58,3	10,8	7,71	0,54
l/s/Km ²	32,7	5,80	1,07	0,77	0,05

Lame d'eau écoulee (mm) : 170 Crue maximale observée :
Déficit d'écoulement (mm) : 730 Crue centenaire estimée :
Coefficient d'écoulement (%) : 19 Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
64	9.5.69	0,87	20,4
65	25.8.69	0,75	8,45

Bassin fluvial : SOFIA

Station n° 25.12.15.05

MANGARAHARA à AMBODIAVIAYSuperficie du Bassin Versant : 1.515 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle : -

Station mise en service
depuis : 26 Août 1968

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,29	13,3	27,1	9,23	2,25	2,61	0,70	0,65	1,12	0,59	0,65	0,04
2	0,25	2,90	14,8	4,53	2,01	2,25	0,70	0,65	1,17	0,59	0,54	0,04
3	0,19	1,37	8,40	4,50	1,89	1,77	0,70	0,65	1,03	0,59	0,54	0,04
4	0,19	1,53	8,40	4,40	1,74	1,80	0,70	0,65	1,26	0,59	0,54	0,04
5	0,19	1,50	36,7	4,20	1,62	1,62	0,70	0,65	1,26	0,56	0,50	0,02
6	0,18	1,47	18,0	7,20	1,50	1,53	0,67	0,65	1,26	0,60	0,47	0,02
7	0,18	1,00	7,87	7,33	16,4	1,26	0,63	1,17	1,35	0,61	0,40	0,00
8	0,16	15,5	8,00	6,20	11,3	1,17	0,59	1,26	1,03	0,54	0,36	0,00
9	0,16	13,0	7,20	4,63	7,55	0,99	0,59	1,26	1,03	0,54	0,36	0,00
10	0,16	41,3	6,00	5,60	4,10	0,94	0,59	1,26	0,97	0,54	0,36	0,00
11	0,15	41,3	5,47	7,07	3,71	0,97	0,58	1,35	1,01	0,54	0,50	0,00
12	0,14	28,2	22,3	8,59	2,79	0,99	0,65	1,35	1,03	0,54	0,47	0,00
13	0,34	41,3	32,1	12,2	1,92	0,94	0,65	1,08	1,03	0,54	0,43	0,00
14	0,29	36,7	41,3	11,5	1,71	0,88	0,59	1,08	1,03	0,61	0,43	0,00
15	0,22	41,3	29,6	15,0	1,47	0,99	0,61	1,05	1,01	0,65	0,43	0,00
16	0,20	40,2	26,1	8,64	1,32	0,94	0,65	1,03	1,29	0,81	0,40	0,00
17	0,20	32,5	6,80	8,72	1,05	0,92	0,76	0,92	1,08	0,81	0,50	0,00
18	0,15	24,1	9,74	6,27	1,03	0,90	0,76	0,92	1,03	0,70	0,43	0,00
19	0,70	41,3	4,80	88,8	1,03	0,86	0,76	0,92	1,01	0,70	0,43	0,00
20	0,35	41,3	8,13	12,4	1,11	0,81	0,76	0,92	0,97	0,65	0,40	0,00
21	0,16	32,8	6,40	7,33	1,26	0,83	0,70	0,86	0,92	0,65	0,36	0,00
22	0,09	32,1	3,46	7,07	1,26	0,76	0,70	0,86	0,86	0,65	0,36	0,00
23	0,07	22,9	4,50	4,97	1,35	0,76	0,76	0,86	0,81	1,35	0,32	0,00
24	0,02	20,0	4,97	3,43	1,59	0,96	0,76	0,86	0,85	1,35	0,29	0,00
25	0,03	15,6	7,07	3,33	3,12	0,90	0,76	0,86	0,86	1,35	0,18	0,00
26	0,06	12,6	6,40	2,70	2,88	1,01	0,70	0,81	0,81	1,35	0,18	0,00
27	0,08	8,72	7,20	2,52	2,07	1,03	0,70	0,81	0,70	1,17	0,16	0,00
28	0,38	8,40	6,27	2,52	1,71	0,97	0,70	0,88	0,70	0,81	0,14	0,00
29	0,56	8,27	48,2		12,9	0,76	0,70	1,03	0,65	0,65	0,09	0,00
30	2,77	10,5	17,3		10,5	0,76	0,70	1,03	0,65	0,65	0,09	0,00
31		65,2	11,5		5,20		0,70		0,59	0,65		0,00
Moy.	0,30	22,5	14,6	9,68	3,55	1,13	0,69	0,94	0,98	0,74	0,38	0,01

Module : 4,62 m³/sDébit spécifique : 3,05 l/s/Km²

MANGARAHARA à AMBOADIAVIAY
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969(mm)

STATIONS	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	TOTAL
MANDRITSARA...	71,3	237,5	77,0	(51)	90,6	68,8	1,7	(8,8)	(1,7)	(4,7)	0,5	(0)	(613)
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 970 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	41,3	2,88	0,92	0,54	0,00
l/s/Km ²	27,3	1,90	0,61	0,36	0,00

<u>Lame d'eau, écoulée (mm)</u>	:	(100)	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	870	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	10	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968 - 1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
5	24.1.69	0,51	4,82
6	6.2.69	0,58	7,80
7	22.2.69	0,59	8,05
8	7.3.69	0,62	9,25
9	16.3.69	0,32	1,21
10	21.6.69	0,26	0,75
11	7.8.69	0,20	0,60

Bassin fluvial : ONILAHY							Station n°					
MANGOKY à BETROKA												
Superficie du Bassin Versant : 2.345 Km2												
DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m3/s												
1958 - 1969												
Cote zéro échelle :							Station mise en service depuis : 1967					
J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	22,1	4,33	44,7	50,5	18,2	12,5	18,5	8,32	6,04	5,14	3,21	2,22
2	23,2	3,45	53,3	64,1	19,9	12,0	18,2	8,32	5,86	5,14	3,21	2,22
3	11,0	3,11	57,3	43,4	37,6	13,5	16,6	8,08	5,68	4,96	3,21	3,20
4	6,88	2,84	64,5	33,4	39,2	15,4	15,0	8,08	5,68	4,96	3,10	5,86
5	5,08	2,73	53,6	26,1	72,7	17,2	16,3	7,60	5,68	4,96	3,10	1,79
6	3,70	2,44	36,6	18,6	82,9	61,5	14,7	7,36	5,50	4,96	2,99	3,56
7	3,40	2,25	18,2	18,2	133	32,9	13,1	13,4	5,50	4,78	2,99	5,32
8	3,10	2,03	17,4	18,2	149	23,4	11,2	13,1	5,50	4,78	2,88	3,87
9	3,02	16,6	15,6	28,7	153	22,2	10,6	10,3	5,32	4,78	2,88	4,81
10	3,17	24,4	32,0	23,5	126	20,4	10,3	8,32	5,32	4,60	2,77	4,58
11	3,65	18,6	30,8	50,5	85,2	20,4	10,0	9,10	6,40	4,60	2,77	4,63
12	2,95	22,4	36,1	167	57,3	31,3	9,40	10,6	6,64	4,60	2,77	3,92
13	2,58	23,8	16,6	136	49,1	28,7	8,80	10,0	6,64	4,35	2,66	3,55
14	2,29	23,5	25,2	125	39,1	27,7	9,70	9,40	6,40	4,35	2,66	3,22
15	2,22	38,2	22,5	143	32,0	26,6	24,0	8,56	6,40	4,35	2,66	2,95
16	2,22	36,7	21,8	125	29,6	22,4	28,2	8,32	6,40	4,96	2,66	2,69
17	2,11	28,9	24,2	86,3	22,5	23,0	24,0	8,08	6,40	4,96	2,55	2,14
18	2,03	28,2	26,6	64,5	18,2	20,2	18,2	8,08	6,22	4,78	2,55	1,63
19	1,96	26,0	95,9	55,1	18,2	17,2	16,6	7,60	6,22	4,60	2,55	2,18
20	1,90	18,2	119	46,0	38,6	16,3	18,2	7,36	6,22	4,35	2,88	2,14
21	1,83	13,8	213	81,1	18,5	29,6	16,0	7,12	6,04	4,20	2,66	2,11
22	1,86	13,2	177	79,6	37,8	19,9	13,4	6,88	5,86	4,20	2,55	2,00
23	1,80	12,0	152	63,0	24,1	17,0	11,8	6,64	5,68	4,05	2,55	1,90
24	2,00	10,8	135	52,0	20,3	15,8	10,9	6,40	5,50	4,05	2,55	2,73
25	3,70	9,30	158	40,9	16,9	14,0	8,80	6,22	5,32	3,90	2,44	2,58
26	3,13	8,56	151	41,2	16,7	29,5	10,3	6,04	5,32	3,90	2,44	2,40
27	2,73	8,24	117	35,8	16,3	45,5	9,40	5,86	5,32	3,75	2,33	3,83
28	3,36	7,28	141	35,2	15,7	31,3	8,80	6,22	5,50	3,60	2,33	1,62
29	6,56	15,6	117		14,7	24,0	8,80	6,40	5,50	3,45	2,33	2,86
30	5,68	23,3	79,5		13,7	20,4	8,56	6,22	5,32	3,30	2,22	1,87
31		35,8	59,8		13,1		8,56		5,32	3,30		1,24
Moy.	4,70	13,5	74,5	62,5	46,1	23,7	13,7	8,10	5,80	4,40	2,70	2,90
Module							21,7 m3/s					
Débit spécifique							9,2 l/s/Km2					

MANGOKY à BETROKA
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
IAKORA	100,5	214,9	274,6	418,6	111,9	52,4	20,7	2,5	48,4	25,5	3,0	56,5	1330
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 800 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	141	23,5	8,8	4,20	1,96
l/s/Km ²	60,1	10,0	3,75	1,79	0,84

<u>Haute d'eau écoulée (mm)</u>	: 290	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	: 510	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	: 35	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H(m)	Q m ³ /s	N°	DATE	H(m)	Q m ³ /s
11	20.12.68	0,88-0,86	14,3	21	23. 1.69	3,48-3,45	153
12	16. 1.69	1,12	21,6	22	24. 1.69	3,14-3,12	107
13	21. 1.69	4,05-4,06	211	23	18. 2.69	2,13-2,11	60,0
14	"	4,10-4,11	217	24	6. 3.69	2,40-2,39	81,0
15	"	4,08	216	25	7. 3.69	3,38-3,22	131
16	"	4,07-4,06	198	26	7. 3.69	3,02-2,98	118
17	22. 1.69	3,80-3,77	185	27	7. 3.69	2,97-2,96	118
18	"	3,70-3,67	181	28	10. 4.69	1,06	22,0
19	"	3,61-3,60	177	29	20. 8.69	0,49	5,40
20	"	3,55-3,54	169				

Bassin fluvial : MANGOKY

Station N°25.08.01.15

MANGOKY à BEVOAYSuperficie du Bassin Versant : 53.225 km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 1952

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	109	197	2700	1930	1220	399	359	198	153	135	131	84,9
2	107	176	2070	1310	1450	351	334	196	153	135	128	83,5
3	120	166	3440	960	1180	357	325	195	154	135	126	81,9
4	159	163	1760	748	1340	397	374	193	151	135	126	81,6
5	156	157	1140	606	1160	359	380	193	149	135	130	79,5
6	148	155	741	2080	2020	340	331	190	148	138	131	79,8
7	137	171	514	19070	2050	720	299	190	149	142	131	89,3
8	129	152	390	10020	1890	675	283	189	147	141	128	156
9	121	137	608	8730	2230	662	266	187	146	139	123	131
10	113	133	601	6910	1750	1060	253	188	145	136	120	118
11	108	133	719	4580	1200	813	244	190	145	135	118	105
12	103	160	943	9500	1350	692	238	187	144	132	113	94,0
13	101	177	931	9810	1720	695	230	184	143	129	111	88,9
14	99,2	172	1390	8590	1800	726	230	185	143	125	107	90,8
15	101	391	2580	5890	1400	1000	255	213	142	125	105	85,5
16	106	490	3540	3620	1100	806	253	216	140	129	102	80,3
17	100	918	4350	3470	1010	633	248	212	140	135	99,2	68,6
18	97,9	1106	2800	2850	897	489	463	206	143	140	96,5	64,0
19	94,2	1170	3850	2410	852	404	449	201	145	138	95,6	60,8
20	102	1015	3220	2070	750	379	359	193	144	136	92,5	60,0
21	103	1080	2980	1780	794	471	304	184	142	137	92,1	58,7
22	111	703	2670	2120	660	565	273	177	140	140	91,9	64,0
23	109	620	2450	2260	553	398	253	173	139	145	90,0	64,9
24	104	933	3930	2200	786	353	242	170	137	150	90,6	64,5
25	195	733	2960	1580	951	533	230	167	135	150	93,8	60,0
26	199	672	3790	1370	766	749	222	163	135	147	89,3	59,7
27	226	604	2800	1250	643	653	215	159	135	143	87,5	57,7
28	247	1000	1850	1120	469	596	210	159	136	138	86,8	57,8
29	236	928	1610		391	474	207	157	135	134	86,9	62,1
30	217	1352	1330		370	393	205	154	135	133	86,4	64,6
31		2196	1440		400		201		135	132		64,9
Moy.	135	586	2130	4240	1130	571	282	186	143	137	107	79,4

Module : 789 m³/sDébit spécifique : 14,8 l/s/km²

MANGOKY à BEVOAYPLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
FIANARANTSOA	71,8	257,9	252,8	443,7	137,0	117,1	26,1	23,8	17,4	40,9	6,6	24,7	1420
FENOARIVO	74,2	116,0	274,0	334,0	61,0	68,5	8,0	4,0	tr	0,0	0,0		
TANDRANO	61,5	242,2	345,4	141,7	80,2	43,5	35,5	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	957
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.160 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	4350	749	197	135	64,6
l/s/Km ²	81,7	14,1	3,70	2,54	1,21

Lame d'eau écoulée (mm) : 470

Crue maximale observée :

Déficit d'écoulement (mm) : 690

Crue centenaire estimée :

Coefficient d'écoulement (‰) : 41

Module moyen estimé :Etiage absolu :JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
25	11.12.68	1,17	73,0
26	21. 4.69	1,84 - 1,86	460
27	31. 8.69	1,20 - 1,19	141

Bassin fluvial : MANGORO

Station n° 25.09.01.05

MANGORO à AMBODIMANGASuperficie du Bassin Versant : 4.735 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 28 Novembre 1963

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	20,7	160	234	162	104	87,1	95,0	66,8	60,8	58,4	68,0	35,2
2	20,0	174	213	136	99,8	86,1	92,2	68,0	58,4	57,2	64,4	35,2
3	20,0	131	167	121	91,3	83,8	89,4	68,0	57,2	56,0	59,6	34,1
4	21,0	103	183	115	86,6	81,5	83,8	69,3	56,0	54,8	56,0	34,1
5	21,0	84,3	186	151	88,0	90,3	78,4	70,6	54,8	53,6	56,0	33,0
6	20,0	73,6	173	186	87,1	87,1	77,1	69,3	53,6	52,4	54,8	31,5
7	20,0	66,8	158	308	92,3	116	74,5	66,8	52,4	52,4	53,6	29,7
8	20,0	71,0	140	419	133	122	73,2	64,4	52,4	51,2	52,4	29,3
9	20,0	80,6	131	562	164	93,6	71,9	64,4	51,2	53,6	51,2	27,9
10	21,3	137	116	536	186	102	71,9	63,2	51,2	56,0	50,0	26,0
11	24,6	144	107	459	196	107	73,2	63,2	53,6	46,4	48,8	25,3
12	29,7	188	124	353	172	127	73,2	62,0	56,0	60,8	47,6	24,2
13	38,9	199	157	295	154	184	73,2	62,0	57,2	63,2	46,4	24,2
14	37,4	218	262	256	121	167	71,9	60,8	57,2	66,8	45,2	23,8
15	38,9	228	212	232	102	139	69,3	59,6	56,0	75,8	44,0	23,1
16	44,1	511	164	219	88,5	142	69,3	58,4	56,0	79,7	42,9	23,1
17	68,2	523	133	197	86,6	157	69,3	56,0	56,0	86,6	42,9	23,1
18	125	604	130	188	84,7	156	68,0	54,8	57,2	85,2	41,8	22,7
19	140	548	118	174	82,9	132	68,0	54,8	57,2	83,8	41,8	22,0
20	104	495	107	201	80,6	117	68,0	53,6	56,0	77,1	40,7	22,0
21	104	483	104	185	90,3	101	66,8	53,6	56,0	73,2	41,8	22,0
22	89,9	500	97,5	159	101	98,5	66,8	53,6	54,8	68,0	42,9	21,0
23	106	456	89,9	141	120	100	65,6	54,8	53,6	64,4	46,4	21,0
24	154	345	88,0	138	135	116	65,6	56,0	52,4	63,2	44,0	20,3
25	107	279	93,1	152	135	109	64,4	58,4	51,2	65,6	42,9	24,2
26	96,6	240	133	147	116	109	63,2	59,6	51,2	70,6	41,8	31,5
27	105	215	193	128	109	100	62,0	60,8	52,4	71,9	40,7	42,9
28	113	187	274	114	107	105	62,0	62,0	53,6	71,9	39,6	47,6
29	105	250	272		108	96,1	63,2	66,8	53,6	73,2	38,5	50,8
30	112	268	227		101	87,5	64,4	62,0	54,8	73,2	37,4	53,6
31		236	193		95,5		64,4		56,0	74,5		67,3
Moy.	64,9	264	161	230	113	113	71,6	61,5	54,8	65,5	47,5	30,7

Module : 106 m³/sDébit spécifique : 22,4 l/s/Km²

Bassin fluvial : MANGORO

Station n° 25.09.01.10

MANGORO à MANGORO(Gare)Superficie du bassin versant : 3.600 km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 94,361 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 1956

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	23,4	122	150	112	74,6	69,6	70,3	49,4	45,4	42,3	47,0	26,2
2	22,6	124	126	93,3	71,6	66,3	68,1	50,2	43,8	41,6	44,6	25,0
3	22,1	101	114	81,6	68,1	64,2	67,5	50,2	43,1	40,1	43,1	25,9
4	21,4	79,3	116	88,0	66,0	66,9	63,3	49,4	41,6	37,8	39,3	24,9
5	22,2	73,3	118	115	65,1	72,0	60,0	55,1	40,8	37,8	39,3	24,9
6	22,5	66,3	116	111	67,2	67,5	57,5	51,8	39,3	37,1	37,1	24,9
7	22,3	59,1	107	162	71,5	67,8	56,7	50,2	37,8	36,3	36,3	24,8
8	22,1	64,2	106	189	96,6	90,3	54,8	47,8	38,6	35,8	35,8	25,6
9	21,7	69,0	96,0	297	117	77,0	55,1	48,6	39,3	37,8	36,3	25,1
10	21,7	64,8	89,0	303	130	74,3	56,7	47,8	37,8	41,6	38,6	24,7
11	23,2	81,3	82,6	223	121	80,3	58,4	49,8	40,1	40,1	40,1	23,9
12	26,9	99,3	75,6	228	110	86,3	57,2	48,6	45,4	40,1	40,8	23,8
13	30,4	127	136	207	95,0	132	56,9	47,8	43,8	39,3	41,6	23,4
14	29,9	125	181	173	87,6	119	54,8	47,0	42,3	40,8	42,3	22,9
15	28,5	161	133	151	71,3	103	54,8	43,8	43,8	43,8	43,1	22,4
16	46,5	258	107	144	69,0	99,6	52,8	40,8	41,6	51,8	43,8	22,3
17	58,9	359	98,6	185	64,5	103	52,8	42,3	48,6	55,1	34,7	22,2
18	105	407	97,0	120	73,3	103	51,8	41,6	42,3	56,7	34,2	22,1
19	88,0	364	87,6	127	62,1	97,0	50,2	41,6	42,3	55,9	33,7	22,0
20	68,4	343	82,6	136	63,3	84,6	53,4	40,8	41,6	52,6	33,1	22,4
21	72,3	322	75,0	119	65,4	78,0	52,8	40,8	40,8	47,8	32,6	22,4
22	67,9	322	70,3	107	77,6	75,0	51,8	40,1	40,1	47,8	30,5	22,5
23	76,0	282	66,0	100	98,3	75,6	51,2	40,1	40,8	47,0	31,5	22,7
24	91,6	242	66,6	99,0	103	86,3	49,4	42,3	40,1	47,8	30,1	22,5
25	80,3	232	75,6	104	104	89,0	47,8	43,8	39,3	47,8	29,6	23,2
26	70,0	219	116	98,0	86,3	86,0	45,6	48,6	39,3	52,6	29,1	23,6
27	74,0	206	142	91,0	83,6	87,6	44,3	46,2	38,6	55,1	28,7	25,6
28	76,3	184	154	84,0	80,6	87,0	47,8	48,6	36,3	51,8	28,7	32,9
29	75,6	164	163		77,0	72,0	50,2	47,0	42,3	58,4	28,2	35,8
30	85,6	150	156		75,6	68,1	48,0	43,8	40,8	56,7	27,2	41,8
31		153	132		73,0		49,4		41,7	50,2		58,3
Moy.:	49,8	181	111	142	82,9	82,1	54,5	46,2	41,3	46,0	36,0	26,1

Module : 74,6 m³/sDébit spécifique : 20,7 l/s/km²

MANGORO à MANGORO (Gare)
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

[illegible]

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m3/s	258	89,0	56,7	40,8	22,3
l/s/Km2	71,7	24,7	15,8	11,3	6,19

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	655	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	765	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	46	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

[illegible]

Bassin fluvial : TSIRIBIHINA

Station N° 25.13.20.05

MANIA à FASIMENASuperficie du bassin versant : 6.675 km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 92,175 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 13 Décembre 1963

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	44,2	75,2	446	306	277	164	177	107	101	93,0	96,0	85,6
2	43,2	89,1	440	230	241	156	179	108	97,5	91,7	90,4	88,5
3	43,7	104	435	178	224	153	150	108	96,0	91,7	87,5	78,8
4	42,4	70,0	369	157	214	151	131	108	93,0	90,4	83,9	74,4
5	41,6	59,9	272	531	230	182	133	108	91,7	87,5	82,6	72,8
6	40,8	52,2	202	895	257	195	124	105	90,4	87,5	81,3	68,0
7	40,0	51,3	147	894	361	169	121	105	90,4	85,2	78,8	65,4
8	39,4	51,3	128	749	340	164	116	104	89,1	82,6	77,6	63,6
9	40,8	54,6	110	845	343	195	114	101	87,5	83,9	75,2	62,5
10	44,4	52,8	108	987	345	240	114	102	89,1	85,2	75,2	63,2
11	40,2	55,5	103	1042	356	217	155	114	89,1	83,9	74,0	62,5
12	43,2	51,6	112	991	397	193	199	118	93,0	81,3	72,8	61,4
13	46,1	57,7	209	814	351	197	190	119	97,5	91,7	71,6	62,5
14	68,8	66,1	377	553	283	195	161	107	97,5	89,1	71,6	63,0
15	71,2	95,0	350	690	238	163	153	105	93,0	91,7	71,6	62,1
16	74,4	195	341	611	205	149	175	99,0	90,4	101	71,6	58,1
17	61,0	277	316	530	188	171	199	99,0	90,4	111	71,6	55,5
18	53,1	198	200	522	167	171	173	97,5	89,1	124	71,6	54,0
19	54,9	167	206	466	160	195	150	94,5	89,1	140	74,0	52,5
20	60,3	231	214	420	156	149	133	94,5	90,4	135	74,0	51,6
21	54,0	216	248	508	154	144	128	96,0	90,4	111	72,8	51,6
22	65,8	309	214	488	241	154	121	94,5	89,1	102	74,0	51,3
23	73,2	285	242	479	224	151	118	96,0	87,5	116	76,4	50,7
24	89,9	230	239	431	228	147	116	99,0	91,7	108	75,2	63,8
25	95,5	200	334	346	211	141	113	99,0	94,5	118	72,8	81,7
26	88,6	189	339	310	170	122	111	102	93,0	110	70,4	82,6
27	80,0	211	448	340	154	136	110	105	90,4	102	70,4	75,6
28	65,8	280	450	314	153	146	108	105	89,1	96,0	66,9	69,6
29	76,4	325	468		291	157	108	105	87,5	93,0	65,8	65,0
30	65,4	488	482		236	155	110	102	87,5	97,5	68,0	60,3
31		430	419		191		108		89,1	105		58,1
Moy.:	58,3	167	289	565	245	167	139	104	91,5	99,5	75,5	65,0

Module : 170 m³/sDébit spécifique : 25,5 l/s/km²

Bassin fluvial : MENARANDRA

Station n°

MENAKOMPY à ANDRIABESuperficie du Bassin Versant : 775 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 1967

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,05	0,25	10,2	7,83	5,63	7,00	5,37	2,10	0,50	0,40	0,50	0,40
2	0,05	0,18	5,39	8,30	14,9	2,15	11,3	1,90	0,50	0,40	0,50	0,40
3	0,04	0,11	4,10	3,38	40,0	2,56	19,6	1,70	0,50	0,40	0,50	0,40
4	0,06	0,11	9,59	2,63	19,2	1,65	26,2	1,20	1,00	0,50	0,50	0,40
5	0,04	0,10	4,08	10,4	42,3	1,50	5,74	1,70	0,50	0,40	0,50	4,30
6	0,07	0,08	1,17	0,50	14,4	4,80	1,60	1,50	0,50	0,50	0,50	0,46
7	0,10	0,04	5,20	0,90	21,7	2,09	1,85	1,90	0,50	0,50	0,50	0,33
8	0,13	0,04	6,81	3,06	14,9	2,90	5,93	1,70	0,50	0,50	0,50	0,40
9	0,13	0,03	15,5	557	5,98	7,54	5,28	1,50	2,10	0,50	0,50	0,40
10	0,12	0,07	8,26	4,90	5,08	2,36	12,8	1,20	0,50	0,30	0,50	44,5
11	0,12	44,0	50,4	1,00	4,35	1,52	8,95	2,40	0,60	0,30	0,50	13,5
12	0,12	1,59	44,2	7,53	21,3	2,42	77,7	2,10	0,50	0,30	0,50	2,80
13	0,18	0,64	79,5	14,5	29,1	3,17	0,40	1,70	2,10	0,30	0,50	0,60
14	0,32	0,42	74,6	50,6	5,80	2,25	0,40	2,10	0,50	0,40	0,50	1,15
15	0,34	0,26	38,0	15,3	4,05	1,60	2,10	1,90	0,50	0,40	0,40	1,58
16	0,30	0,21	31,1	7,93	3,42	1,25	120	0,60	0,50	0,30	0,40	1,78
17	0,16	0,50	16,1	5,70	3,10	1,17	14,8	1,90	0,50	0,30	0,40	1,90
18	0,12	0,37	16,8	42,6	2,80	0,80	4,60	1,70	0,50	0,30	0,50	1,70
19	0,10	0,26	219	16,6	2,60	0,75	1,90	4,90	0,50	0,30	0,50	2,00
20	0,10	2,11	40,2	7,10	11,4	8,07	1,50	1,90	0,50	0,30	0,50	2,10
21	0,11	0,81	39,2	15,5	6,52	8,44	0,60	1,50	0,50	0,30	0,50	2,10
22	6,27	1,36	21,7	8,91	8,15	2,46	0,60	0,50	0,50	0,60	0,40	2,10
23	1,82	330	47,3	33,2	5,75	3,13	2,40	1,90	0,50	0,60	0,40	1,67
24	0,81	123	1,83	6,53	3,82	9,43	0,60	1,20	0,40	0,50	0,40	0,41
25	4,76	83,4	2,80	4,95	2,78	8,50	2,60	0,60	0,40	0,50	0,40	0,53
26	5,05	55,0	13,3	4,20	2,48	3,56	4,90	0,50	0,40	0,50	0,40	0,88
27	1,23	86,6	3,95	4,00	2,27	15,2	1,90	0,50	0,40	0,50	0,40	0,60
28	0,69	47,6	2,35	27,6	2,10	2,60	1,90	0,50	0,50	0,60	0,40	0,50
29	0,31	15,4	5,13		1,80	5,08	1,70	0,50	0,40	0,60	0,40	0,66
30	0,31	4,97	36,8		1,50	5,90	1,20	0,50	0,50	0,50	0,40	1,10
31		434	33,8		1,58		1,50		0,40	0,50		1,27
Moy.	0,80	38,7	40,8	31,2	10,0	4,06	11,2	1,52	0,60	0,42	0,46	2,99

Module : 11,9 m³/sDébit spécifique : 15,4 l/s/Km²

MENAKOMPY à ANDRIABE
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
BEKILY	19,5	86,8	223,0	185,7	102,8	33,3	23,0	0,5					
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.100 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	79,5	5,13	1,50	0,50	0,08
l/s/Km ²	103	6,61	1,93	0,64	0,10

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	:	485	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	615	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	44	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
22	4.12.68	0,16	0,095
23	3. 1.69	1,81 - 1,79	7,08
	"-	0,78 - 0,76	"- A/E
24	5. 3.69	1,30 - 1,25	39,4
25	"-	1,24 - 1,21	38,0
26	"-	1,16 - 1,11	34,9
27	"-	1,05 - 1,00	27,8
28	10. 4.69	0,53 - 0,52	3,64
29	16. 4.69	0,45	1,78
30	27. 8.69	0,315 A/E 1,57 Limn.	0,56
31	26.10.69	0,28	0,36

Bassin fluvial : MENARANDRA

Station N° 25.54.01.08

MENARANDRA à BEKILYSuperficie du Bassin Versant : 1.832 km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 4 Mai 1963

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	2,26	0,35		106	6,11	1,78	1,32	1,21	0,64	0,64	0,17	0,16
2	1,27	0,30		38,7	3,44	1,67	1,10	0,98	0,64	0,59	0,17	0,15
3	0,41	0,27		9,23	9,07	1,67	4,86	0,64	0,55	0,59	0,17	0,14
4	1,19	0,26	16,0	6,47	57,0	1,55	42,6	0,64	0,55	0,55	0,16	0,14
5	1,53	0,26	13,0	5,21	107	1,55	8,20	0,64	0,55	0,55	0,16	0,14
6	0,75	0,23	7,35	4,24	14,7	1,44	6,64	0,64	0,50	0,55	0,16	0,14
7	0,42	0,23	4,07	3,39	114	12,7	2,47	0,59	0,50	0,55	0,16	0,15
8	0,19	0,23	2,48	2,29	23,9	9,43	1,78	0,59	0,50	0,55	0,16	0,16
9	0,13	0,20	35,0	351	10,6	4,12	1,55	0,55	0,50	0,55	0,16	0,16
10	0,09	0,15	35,2	38,8	6,71	2,76	1,44	0,55	0,64	0,50	0,16	45,9
11	0,06	48,6	21,0	40,8	3,63	1,84	1,21	0,50	0,64	0,50	0,16	18,8
12	0,11	7,91	42,8	329	2,88	21,8	0,98	0,50	0,64	0,50	0,16	7,35
13	0,11	2,08	19,3	127	407	14,5	0,75	0,46	0,64	0,50	0,16	3,50
14	0,09	0,04	120	28,5	156	7,28	0,64	0,50	0,75	0,50	0,16	1,17
15	0,08	22,5	22,7	41,6	78,8	4,18	0,59	0,41	0,75	0,50	0,18	0,27
16	0,08	9,53	64,1	24,8	58,2	2,88	15,0	0,41	0,75	0,46	0,18	0,21
17	0,07	6,46	41,9	12,7	48,8	2,12	29,8	0,32	0,75	0,46	0,18	0,17
18	0,06	3,08	21,2	107	14,4	2,12	9,50	0,32	0,75	0,41	0,18	0,14
19	0,05	0,46	18,8	91,9	3,67	1,89	8,60	0,27	0,75	0,41	0,17	0,13
20	0,11	38,5	182	11,4	137	8,13	2,47	0,27	0,64	0,41	0,17	0,12
21	16,3	26,6	19,7	32,5	16,6	5,68	2,30	0,27	0,64	0,41	0,17	0,12
22	33,3	15,7	187	12,6	9,53	1,84	1,95	1,67	0,64	0,36	0,16	0,24
23	45,2	9,40	30,8	9,60	7,47	8,86	1,78	1,55	0,64	0,36	0,16	0,13
24	79,5		10,9	8,20	6,10	21,2	1,67	1,55	0,64	0,36	0,14	0,10
25	60,6		2,43	6,58	4,69	7,55	1,67	1,44	0,59	0,27	0,14	0,12
26	6,81		14,4	5,15	4,12	21,9	1,55	1,32	0,59	0,27	0,14	0,10
27	2,48		9,43	8,20	3,50	17,5	1,55	1,32	0,59	0,27	0,16	7,18
28	1,27		6,04	10,5	3,22	5,33	1,55	0,98	0,59	0,17	0,16	0,26
29	0,58		14,5		2,70	3,16	1,44	0,75	0,59	0,14	0,16	0,14
30	0,40		27,2		2,36	1,70	1,44	0,75	0,59	0,14	0,16	0,12
31			159		1,95		1,44		0,59	0,14		0,10
Moy.:	8,52			52,4	42,7	6,67	5,16	0,75	0,62	0,42	0,16	2,83

Module :

Débit spécifique :

MENARANDRA à BEKILY
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ISOANALA	159,9	222,6	219,3	142,8	76,7	92,0	33,0	1,9	23,2	tr	tr	58,6	930
AMBAHITA	117,7	183,1	157,2	91,8	162,8	51,1	26,0			0,0	0,1	41,9	
BEKILY	119,5	86,8	223,0	185,7	102,8	33,3	23,0	0,5					
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 900 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s					
l/s/Km ²					

Lame d'eau écoulee (mm) : Crue maximale observée :

Déficit d'écoulement (mm) : Crue centenaire estimée :

Coefficient d'écoulement (%) : Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
44	3. 1.69	1,46 - 1,42	20,5
45	15. 1.69	1,57 - 1,51	26,4
46	19. 1.69	2,00 - 1,97	63,0
47	20. 1.69	2,92	202
48	"	2,70 - 2,84	174
49	22. 2.69	1,19 - 1,17	13,6
50	5. 3.69	2,00 - 1,95	52,3
51	17. 4.69	0,73	2,24
52	28. 8.69	0,475	0,127
53	26.10.69	0,44	0,12

Bassin fluvial : MENARANDRA

Station n° 25.54.01.21

MENARANDRA à TRANOROASuperficie du Bassin Versant : 5.300 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle : 193,66

Station mise en service
depuis : 24 Juillet 1951

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,11	0,55	80,7	85,4	209	8,20	11,5	7,80	5,60	3,30	1,60	0,24
2	0,09	0,46	22,5	86,8	30,2	7,70	8,40	7,80	5,60	3,30	1,40	0,24
3	7,86	0,38	51,5	37,8	43,6	16,2	10,3	7,00	5,60	3,30	1,20	0,23
4	0,80	0,29	72,8	30,5	140	9,20	10,3	6,60	5,30	3,00	1,20	0,23
5	0,27	0,25	53,7	35,4	266	8,80	52,1	7,00	5,30	3,70	0,90	0,23
6	0,31	0,19	21,9	29,2	265	9,60	19,3	6,60	5,30	3,70	1,20	0,21
7	0,19	0,16	15,2	11,1	212	13,5	13,7	6,60	5,30	3,70	0,90	2,90
8	0,18	0,15	51,3	110	178	10,8	11,5	6,30	4,60	2,70	0,90	2,00
9	0,19	0,13	84,7	789	60,1	16,3	9,20	6,60	4,60	2,70	0,90	25,7
10	0,15	0,15	193	107	(22,5)	16,0	8,40	7,00	4,30	2,70	0,90	3,56
11	0,12	18,9	175	78,4	28,6	10,7	7,40	7,00	5,30	2,70	0,90	46,3
12	0,11	39,7	121	336	22,4	8,80	7,00	7,00	5,60	2,70	0,90	18,3
13	0,08	11,5	311	441	316	38,1	6,60	7,00	6,60	2,70	0,70	10,1
14	0,07	5,60	386	192	63,6	34,7	6,30	7,00	7,40	2,30	0,50	5,30
15	0,05	3,43	118	88,1	23,0	19,7	5,90	7,00	6,30	2,30	0,50	2,90
16	0,04	11,1	177	75,1	56,5	10,6	9,60	7,40	5,30	2,00	0,47	1,62
17	0,04	14,9	155	38,7	23,8	8,80	56,2	7,00	4,90	2,30	0,44	0,76
18	0,06	5,16	403	231	19,4	7,90	23,8	7,00	4,90	2,30	0,41	0,56
19	0,08	97,3	349	309	15,8	6,60	10,3	6,60	4,60	1,80	0,41	0,46
20	0,08	66,5	145	76,3	30,5	6,00	10,7	6,30	4,60	1,80	0,41	0,39
21	0,04	12,9	262	35,3	(127)	5,80	9,60	6,30	4,30	1,80	0,41	0,29
22	0,04	6,03	219	146	54,8	24,9	8,40	6,30	4,60	1,80	0,38	0,26
23	0,08	6,03	92,6	50,3	45,5	9,80	8,10	6,60	4,60	1,80	0,35	0,30
24	37,1	21,8	30,4	35,0	25,3	(112)	7,40	6,30	4,30	1,80	0,29	2,90
25	14,4	148	27,5	17,8	18,4	51,3	7,00	6,30	4,30	1,80	0,29	0,45
26	33,0	143	20,6	19,0	15,5	21,7	7,80	5,90	4,00	1,80	0,29	1,93
27	7,06	525	36,2	14,8	12,8	28,1	7,40	5,90	4,00	1,80	0,29	1,30
28	4,73	248	46,0	13,2	10,5	31,4	7,00	5,90	4,00	1,80	0,29	0,47
29	2,56	102	86,7		9,96	34,7	7,80	5,60	4,00	1,80	0,29	4,40
30	1,73	(53,3)	254		9,60	13,3	7,40	5,60	3,70	1,80	0,29	2,30
31		697	210		8,90		7,40		3,70	1,80		0,55
Moy.	3,72	(72,3)	138	126	(67,9)	(20,0)	12,3	6,64	4,91	2,41	0,66	4,41

Module : (38,0 m³/s)Débit spécifique : (7,15 l/s/Km²)

MENARANDRA à TRANOROA
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct.	TOTAL
AMBAHITA	17,7	183,1	157,2	91,8	162,8	51,1	26,0			0,0	0,1	41,9	
BEKILY	19,5	86,8	223,0	185,7	102,8	33,3	23,0	0,5					
BEKITRO	27,3	145,4	193,2	128,6	120,3	62,7	8,6	7,7	7,3	tr	tr	33,9	735
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant :													750 mm

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	311	25,7	7,00	2,00	0,08
l/s/Km ²	58,7	4,84	1,32	0,37	0,15

Lame d'eau écoulée (mm) : 225

Crue maximale observée :

Déficit d'écoulement (mm) : 525

Crue centenaire estimée :

Coefficient d'écoulement (%) : 30

Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
384	7.12.68	0,80	0,327 Amont
	"	0,16	0,327 R.D.
	"	0,38	0,327 R.G.
385	28.12.68	4,45 - 4,10	740 Amont
386	"	4,10 - 3,94	671 Amont
387	14. 1.69	3,88	660 Amont
388	19. 2.69	3,03 - 2,98	321 Amont
389	"	2,98 - 2,96	264 Amont
390	11. 3.69	1,295	16,7
	"	1,22	16,7 R.G.
391	18. 4.69	0,98	6,28 Amont
	"	0,75	6,28 R.G.
	"	0,66	6,28 R.D.
392	26. 8.69	0,81(Am)0,48(RD)	0,56
393	26.10.69	0,98 AMTEL	
		0,51 Aval RD	2,7
		0,61 Aval RG	

Bassin fluvial : MORONDAVA

Station N° 25.55.61.05

MORONDAVA à DABARASuperficie du Bassin Versant : 4.650 km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle : 77,54 NGM

Station mise en service
depuis : 1951

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1		32,6	70,6	20,8	63,3	18,0	17,7	15,5	15,5	13,3	10,1	9,70
2		33,7	1538	201	123	31,3	17,7	15,0	15,3	13,3	10,3	9,60
3		33,7	174	62,4	152	63,4	22,4	16,4	15,3	13,3	10,7	9,40
4		111	49,0	(159)	87,4	30,4	19,5	17,8	15,2	13,3	10,3	9,40
5		36,0	50,7	231	81,6	24,4	22,4	17,6	15,8	13,9	10,7	9,60
6		31,1	25,1	1460	49,0	40,0	21,3	17,4	15,7	13,9	11,0	9,60
7		29,7	58,3	(370)	32,6	27,5	21,3	17,2	15,6	13,2	11,0	10,1
8		28,2	140	67,1	34,8	101	19,5	17,0	15,0	12,9	11,0	24,0
9		30,0	57,0	125	29,7	64,6	19,5	16,8	14,9	12,5	11,8	11,0
10		28,2	54,0	105	52,8	38,7	19,5	16,6	15,5	12,5	11,8	10,4
11		34,8	118	467	59,0	29,3	19,5	17,4	15,4	11,6	11,0	10,4
12		111	54,3	579	67,1	25,2	17,7	18,2	15,3	12,6	11,0	10,4
13		71,7	207	798	46,5	25,2	17,7	18,2	15,1	12,7	11,0	9,90
14		61,7	109	140	31,5	24,4	17,7	18,2	14,9	12,8	11,0	9,60
15		169	91,3	61,3	28,2	24,4	23,6	19,0	14,4	12,8	11,0	31,6
16		336	161	40,4	25,2	23,6	54,0	19,0	14,0	12,9	10,7	30,9
17		126	162	34,7	24,7	22,8	17,7	19,0	13,8	13,0	10,7	18,9
18		238	78,7	31,2	33,1	21,2	22,4	19,0	13,7	13,1	11,0	11,0
19		504	238	32,4	51,6	26,8	22,4	19,0	14,1	13,1	11,8	11,0
20		446	262	49,7	39,6	61,3	21,3	19,0	14,0	12,4	11,8	11,0
21		180	183	(100)	45,4	33,3	20,8	19,0	13,9	12,2	10,6	10,4
22		207	93,7	112	78,8	29,6	20,3	18,2	13,8	12,1	9,80	10,4
23		138	297	65,9	86,9	26,4	19,8	16,7	13,8	12,1	9,40	9,90
24		131	119	126	66,5	33,3	19,3	15,5	13,7	12,1	9,90	9,60
25		65,8	399	210	37,3	35,0	18,7	15,5	13,7	12,5	9,70	9,20
26		390	90,3	312	28,2	27,1	18,2	15,5	13,6	12,5	9,20	8,80
27		83,7	216	139	24,7	34,1	17,7	15,5	13,5	12,1	9,20	9,20
28		358	285	243	23,9	27,1	17,2	16,7	13,5	11,8	9,70	8,60
29		66,7	185		22,3	23,2	16,7	16,7	13,4	11,0	9,70	10,2
30		168	40,4		21,2	21,2	16,1	16,7	13,3	10,6	10,2	8,60
31		97,7	27,8		20,7		15,6		13,3	10,3		8,30
Moy.:	(9,90)	141	149	(226)	50,6	33,7	20,5	17,3	14,5	12,6	10,6	11,9

Module : (58,1 m³/s)Débit spécifique : (12,5 l/s/km²)

MORONDAVA à DABARA
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
MANDABE	26,0	281,5	349,8	284,9	48,2	25,0						57,0	
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.100 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s					
l/s/Km ²					

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	:	395	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	705	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	36	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s	N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
15	9.11.68	0,66	9,75	25	19.3.69	0,88	81,0
16	6. 2.69	2,60	1350	26	20.3.69	0,64	44,5
17	3. 3.69	0,92	130	27	21.3.69	0,68	48,0
18	4. 3.69	0,83	62,0	28	21.3.69	0,62	37,5
19	5. 3.69	0,67	49,6	29	22.3.69	0,56	31,5
20	5. 3.69	0,83	68,8	30	24.3.69	0,70	51,0
21	6. 3.69	0,70	53,2	31	21.4.69	0,57	25,4
22	6. 3.69	0,63	46,4	32	9.7.69	1,41	16,8 Limn.
23	7. 3.69	0,57	42,6	33	18.9.69	1,44	11,1 Limn.
24	13. 3.69	0,49	26,8				

Bassin fluvial : NAMORONA

Station n° 25.56.01.10

NAMORONA à VOHIPARARASuperficie du Bassin Versant : 445 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 95,184 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 15 Novembre 1951

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	4,25	4,77	12,7	9,19	17,2	15,4	10,2	11,6	8,52	9,60	12,5	5,54
2	4,77	4,08	16,0	7,36	16,3	14,4	10,1	11,0	8,00	12,7	10,4	5,33
3	4,77	3,89	18,7	6,20	16,0	13,4	9,90	9,60	7,88	10,8	9,75	5,22
4	4,35	3,73	21,8	56,9	15,3	12,6	9,75	8,91	7,76	10,1	8,91	5,17
5	3,55	3,46	14,8		15,0	12,2	9,60	9,17	7,64	8,52	8,39	4,98
6	3,41	3,46	10,7		20,7	12,4	9,30	8,52	7,64	7,40	8,00	4,77
7	3,12	4,37	7,44	63,2	18,3	12,9	9,04	8,26	7,40	7,16	7,76	4,61
8	2,66	6,16	5,65	72,8	19,4	13,7	8,91	8,26	7,28	8,00	7,52	4,50
9	2,40	6,72	4,69	64,0	20,3	14,5	9,30	8,13	6,80	11,4	7,28	4,32
10	2,29	5,34	4,37	46,0	18,2	16,3	10,5	8,39	8,00	20,2	7,28	4,16
11	2,26	4,08	5,81	44,0	17,5	14,6	10,8	10,1	9,60	16,8	7,04	4,58
12	2,40	8,65	6,96	60,6	24,3	14,0	11,1	17,0	12,1	15,7	6,92	4,69
13	2,61	6,30	11,2	78,2	24,6	14,6	11,3	16,8	10,2	16,5	6,68	4,32
14	3,28	5,04	17,4	83,8	19,1	15,2	11,6	14,5	8,39	18,8	6,56	4,18
15	5,66	6,44	20,2	55,8	16,6	15,0	12,5	12,5	8,13	20,6	6,44	3,97
16	3,65	12,8	22,2	40,8	14,8	13,1	15,1	10,1	7,88	17,5	6,20	3,73
17	3,38	12,0	23,4	33,8	24,7	12,6	13,9	8,13	7,52	22,3	6,20	3,54
18	3,06	10,5	13,7	42,2	21,1	12,2	13,3	7,88	7,64	19,9	6,08	3,36
19	3,04	9,40	11,4	58,1	20,4	14,5	12,5	7,64	7,52	19,4	5,96	3,28
20	2,90	10,4	10,8	33,2	19,1	13,7	12,1	7,64	7,52	17,0	6,08	3,36
21	2,96	14,1	9,04	27,5	17,8	15,2	23,8	7,64	7,40	13,5	9,04	3,28
22	3,46	24,2	8,08	30,5	22,6	12,2	8,91	8,78	7,40	10,8	11,4	3,22
23	4,08	22,5	8,91	30,8	20,9	11,1	8,78	11,8	7,76	10,5	9,17	3,22
24	4,80	19,5	8,86	27,3	16,5	10,7	9,04	12,1	8,13	11,8	7,16	3,65
25	7,48	13,5	9,17	22,4	15,5	11,3	8,91	15,5	8,39	12,5	6,56	6,36
26	10,5	8,13	13,8	20,2	14,6	11,0	8,65	13,5	8,52	13,7	6,20	6,96
27	15,1	7,12	12,7	19,4	13,7	10,6	8,26	11,9	8,65	12,5	5,96	6,76
28	16,4	7,12	11,2	18,2	13,5	10,9	9,04		9,04	16,1	5,72	5,77
29	9,31	7,08	11,1		14,6	10,4	9,60	9,90	10,8	25,0	5,52	4,61
30	5,60	7,44	13,1		15,0	10,2	8,91	9,30	14,1	16,4	5,44	4,10
31		9,95	12,1		15,4		9,04		11,9	14,1		3,86
Moy.	4,92	8,78	12,2		18,0	13,0	10,8		8,25	14,4	7,47	4,49

Module :

Débit spécifique :

NAMORONA à VOHIPARARA
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
IANBOHIMAHASCA..	79,9	236,4	242,6	165,4	161,7	36,7	31,4	48,7	26,8	104,9	21,0	17,9	1623
LANDRAMBOVATO..	313,1	Station arrêtée en Novembre 1968											
IRANOMAFANA....	303,6	514,7	422,6	882,7	292,9	278,1	207,0	199,8				150,0	
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant :													2.550 mm

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s					
l/s/Km ²					

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
56	8.11.68	0,345	2,76
57	7. 5.69	0,98	7,44
58	29.10.69	0,57	4,15

Bassin fluvial : MANGORO

Station N° 25.09.20.10

ONIVE à TSINJOARIVOSuperficie du Bassin Versant : 2.990 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 95,770 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100.Station mise en service
depuis : 4 Août 1953

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	3,83	41,7	218	127,5	97,8	72,4	102	42,0	31,8	28,2	28,2	18,6
2	3,90	48,8	220	98,1	88,3	67,6	137	42,2	31,6	27,7	27,0	25,0
3	4,10	43,8	217	80,0	80,1	63,0	100	42,2	31,0	27,3	25,5	23,8
4	4,10	33,9	200	68,1	71,5	69,3	79,2	41,7	30,3	26,4	25,0	22,6
5	4,30	28,2	155	79,4	66,1	86,4	70,7	41,5	30,0	26,2	24,4	19,6
6	4,40	23,0	117	124	71,2	87,6	61,8	40,5	29,4	25,7	23,8	18,9
7	4,13	24,1	90,6	186	124	93,7	58,2	39,4	28,8	25,2	22,7	18,5
8	3,73	30,0	68,8	258	142	87,6	54,6	38,6	28,8	24,8	22,0	17,2
9	3,50	29,6	63,6	379	118	80,1	52,1	37,8	28,8	24,9	21,5	15,7
10	3,50	25,3	53,2	399	114	92,0	52,7	37,2	28,8	26,1	21,0	14,6
11	4,10	24,4	57,9	431	128	83,6	55,9	37,3	28,8	26,4	20,8	14,7
12	5,19	28,4	75,5	436	133	87,8	65,9	38,9	30,3	25,7	20,2	18,1
13	5,42	29,4	106	393	140	115	63,5	38,4	30,7	25,2	19,8	16,8
14	6,96	35,8	170	343	139	129	60,2	37,4	30,3	25,6	19,8	13,6
15	12,4	98,5	181	297	112	114	61,4	34,9	29,6	27,0	19,2	12,1
16	18,7	141	174	258	93,1	99,3	62,2	33,2	28,8	27,8	18,7	11,8
17	24,8	145	144	210	79,0	85,4	84,5	32,1	28,2	29,3	18,0	10,0
18	33,1	157	120	176	70,4	93,1	73,3	32,4	28,2	31,1	18,6	9,10
19	41,2	171	102	153	67,2	87,1	60,7	32,0	28,2	31,5	18,9	7,94
20	34,0	201	91,9	140	64,4	77,2	56,6	31,6	28,2	29,5	19,5	7,25
21	33,4	223	80,6	141	60,3	73,0	52,4	31,6	28,2	27,9	21,0	6,78
22	59,3	240	75,0	152	68,7	73,6	50,0	31,6	28,2	27,2	21,0	6,53
23	61,9	257	77,7	158	103	68,5	48,0	31,6	28,2	27,7	21,0	6,04
24	65,9	265	88,2	156	96,7	63,5	46,4	32,1	28,2	35,0	20,4	6,43
25	64,8	244	98,1	130	90,0	62,6	44,9	32,4	28,2	39,1	19,4	9,93
26	62,0	211	119	109	72,0	77,1	43,6	32,4	28,2	37,3	18,5	25,1
27	45,6	180	153	96,9	58,7	91,3	42,6	32,4	28,2	33,8	17,5	28,8
28	41,7	170	208	97,5	57,3	85,9	42,2	32,4	28,2	31,7	17,0	26,6
29	39,6	193	212		78,1	85,6	42,2	32,4	28,2	30,7	16,6	18,2
30	38,5	210	192		93,5	88,1	42,0	32,4	28,2	29,8	15,7	10,5
31		218	161		86,5		41,5		28,2	28,8		20,2
Moy.:	24,6	122	132	203	92,4	84,7	61,6	35,8	29,1	28,7	20,8	15,5

Module : 70,0 m³/sDébit spécifique : 23,4 l/s/km²

ONIVE à TSINJOARIVO
PLUVIOMETRIE en 1968. - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
AMBATOTSIPIHINA.	279,2	250,8	102,5	289,6	270,9	160,3	14,8	7,2	11,0	41,7	11,3	47,0	1486
AMBOHIMANDROSO..	167,1	340,1	251,7	247,7	140,5	162,7	15,8	10,3	19,7	47,1	26,4	58,0	1487
ANTANIFOTSY.....	148,1	300,8	253,2	318,8	136,1	252,2	78,3	9,4	10,0	37,9	12,0	40,1	1597
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.480 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	258	90,0	41,7	27,7	4,40
l/s/Km ²	86,3	30,1	13,9	9,26	1,47

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	740	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	740	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	50	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
43	13.1.69	1,45	118

Bassin fluvial : SAMBIRANO

Station n° 25.71.20.03

RAMENA à AMBODIMANGASuperficie du Bassin Versant : 1.080 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle : 92,497

Station mise en service
depuis : 1952

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,90	13,2	73,2	49,0	119	90,7	57,4	24,4	15,5	6,30	2,10	0,90
2	0,53	13,1	64,5	66,2	112	94,7	52,0	25,0	15,5	5,90	1,92	1,02
3	0,49	4,50	48,0	98,5	95,3	75,5	61,0	23,2	15,5	5,90	1,92	1,06
4	0,48	1,96	43,1	51,1	108	74,4	153	23,2	15,0	5,50	2,10	0,80
5	0,52	1,02	35,1	162	102	56,9	52,0	22,6	14,0	5,25	1,92	0,74
6	0,74	2,70	33,4	155	88,2	50,5	46,7	21,4	14,0	5,00	1,74	0,66
7	0,55	2,46	34,9	245	85,3	53,7	42,4	21,4	13,5	4,75	1,56	0,60
8	0,49	1,00	31,5	278	71,7	51,5	39,6	21,4	13,5	4,75	1,74	0,60
9	0,43	9,05	49,8	198	82,2	87,7	38,2	36,2	14,0	4,50	1,56	0,58
10	0,40	9,50	49,6	344	67,0	50,6	39,6	29,8	13,5	4,50	1,20	0,58
11	0,42	16,9	42,9	926	66,3	54,2	56,5	34,2	13,1	4,25	1,14	0,56
12	0,40	27,8	109	696	64,8	65,7	46,7	25,6	12,2	4,00	1,14	0,56
13	0,69	21,4	45,5	481	67,8	84,9	75,5	25,6	12,2	4,00	1,14	0,54
14	0,50	19,5	66,3	310	63,1	92,0	55,6	48,2	11,7	3,25	1,08	0,56
15	0,46	51,7	48,0	290	57,1	82,8	49,0	48,2	10,8	3,25	1,08	0,65
16	0,45	50,9	39,6	232	55,9	57,4	40,3	32,9	10,4	3,25	1,02	0,86
17	0,59	24,2	32,5	196	50,5	53,9	40,3	32,9	9,95	3,00	1,02	0,58
18	0,47	37,8	33,0	172	51,0	48,5	40,3	28,6	9,95	3,00	0,96	0,56
19	0,55	39,1	41,2	164	48,7	47,0	36,8	25,6	9,50	3,00	0,96	0,54
20	0,48	89,1	49,3	143	53,3	50,1	52,0	23,8	9,10	2,64	0,90	0,51
21	0,45	61,2	49,6	129	68,6	45,5	37,5	22,0	8,70	2,64	0,90	0,50
22	0,42	218	53,9	196	63,8	62,8	38,9	21,4	8,30	2,82	1,02	0,50
23	0,39	102	39,6	150	58,7	113	44,5	20,2	9,50	3,00	1,14	0,48
24	0,39	170	38,7	125	48,5	44,5	36,8	19,0	9,10	4,75	3,00	0,46
25	0,45	149	75,4	101	49,0	67,8	31,6	19,0	8,70	3,25	1,92	0,44
26	0,77	77,7	157	91,1	50,3	60,9	31,6	18,0	8,70	3,25	1,20	1,25
27	1,08	72,9	102	112	45,0	74,3	31,6	18,0	8,70	3,75	1,56	12,8
28	10,8	51,0	62,5	93,1	42,4	66,0	31,6	16,5	8,70	3,50	3,50	10,0
29	7,37	137	107		53,4	61,5	29,2	16,5	8,30	3,00	2,28	16,6
30	14,2	97,8	136		58,2	64,8	26,8	16,0	7,50	2,64	1,08	12,6
31		69,9	80,9		54,7		25,6		6,70	2,46		8,43
Mo.	1,56	53,0	60,4	223	67,8	66,1	46,5	25,4	11,2	3,90	1,53	2,50

Module : 45,7 m³/sDébit spécifique : 42,3 l/s/Km²

RAMENA à AMBODINANGA
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
AFIBANJA	111,5	307,7	571,6	786,1	95,7	123,3	83,5	40,6	44,1	18,8	43,9	134,6	2361
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 2.080 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1959

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m3/s	218	56,9	25,0	3,00	0,45
l/s/Km2	202	52,7	23,1	2,78	0,42

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	:	1340	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	740	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	64	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

[illegible]

Bassin fluvial : RIANILA

Station n° 25.66.01.10

RIANILA au BAC de FETRAOMBY

Superficie du Bassin Versant : 1.820 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 11 Juin 1964

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	43,8	99,5	96,5	76,2	64,0	62,8	67,2	62,2	69,6	94,5	111	67,2
2	46,8	68,8	79,2	72,6	62,2	61,2	69,0	62,4	68,6	81,7	105	66,4
3	46,5	55,4	137	71,2	61,2	59,2	96,0	59,4	61,2	76,6	98,0	65,2
4	43,9	50,3	736	69,2	60,6	58,0	87,1	69,6	59,0	73,6	92,9	64,2
5	42,7	47,8	183	67,4	59,8	59,2	71,0	67,4	57,0	70,8	89,7	64,8
6	41,7	46,3	97,3	108	57,4	57,6	59,6	61,2	54,6	69,0	86,8	64,6
7	40,9	44,7	84,1	371	54,8	58,2	58,2	56,6	55,6	68,0	87,6	66,8
8	40,3	47,8	76,4	431	62,8	57,0	57,0	55,2	55,4	73,5	87,1	67,4
9	39,6	56,8	74,2	321	64,0	58,5	57,6	54,6	55,6	129	83,6	63,8
10	38,7	72,4	74,8	200	64,4	68,2	59,4	55,5	72,2	112	80,7	62,6
11	38,2	80,7	198	95,8	62,4	63,6	61,2	58,0	90,8	94,2	80,9	62,0
12	40,4	104	87,6	89,7	61,6	69,4	58,6	57,4	85,5	86,0	81,2	61,2
13	42,8	88,1	71,6	86,0	54,8	84,7	56,2	53,8	95,1	112	81,7	60,8
14	44,4	69,0	71,4	79,3	58,4	66,4	58,8	51,7	81,7	1234	78,3	60,6
15	41,1	193	81,1	66,9	57,0	61,0	57,8	50,3	77,4	207	76,0	60,0
16	40,7	90,8	69,0	77,3	56,4	102	55,6	49,5	77,4	120	75,0	58,8
17	54,3	92,9	86,8	75,4	55,0	285	54,4	49,2	84,9	131	73,6	57,6
18	82,5	98,3	97,3	76,4	55,0	114	56,8	48,5	75,2	178	72,6	57,4
19	51,0	118	88,9	76,0	61,4	69,0	56,8	47,8	90,1	119	72,0	57,0
20	42,7	190	81,5	76,8	71,6	112	54,2	47,5	76,3	114	73,4	57,0
21	43,4	121	70,6	70,6	89,7	67,4	53,9	56,2	68,0	98,0	81,2	56,6
22	52,2	131	68,8	69,0	99,7	65,0	53,5	69,4	69,0	1224	86,8	56,4
23	55,8	112	63,8	67,8	119	109	58,8	57,6	77,9	1205	75,0	56,0
24	51,5	85,3	89,7	72,4	208	116	57,0	52,2	104	111	73,0	55,2
25	46,7	78,1	149	122	74,6	74,8	53,0	107	84,1	109	74,2	54,4
26	43,2	72,4	208	74,9	68,6	69,6	51,5	87,6	71,8	178	72,2	53,5
27	93,7	67,6	109	70,6	82,8	64,6	51,5	77,5	72,2	117	70,2	86,0
28	241	62,0	208	67,2	76,8	63,0	55,0	73,4	71,0	314	69,4	68,4
29	70,6	274	98,5		72,4	60,8	55,4	69,0	98,3	273	68,4	62,8
30	76,7	177	88,9		69,0	59,4	53,2	67,8	103	176	67,2	59,8
31		77,1	82,3		68,4		57,6		111	164		57,6
Moy.	55,9	95,9	123	114	72,1	79,2	59,8	61,2	76,6	136	80,8	61,7

Module : 84,6 m³/sDébit spécifique : 46,5 l/s/Km²

RIANILA au BAC de FETRAOMBY
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 2.000 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	234	87,1	69,4	58,2	42,7
l/s/Km ²	129	47,9	38,1	32,0	23,5

Lame d'eau écoulee (mm) : 1470 Crue maximale observée :
Déficit d'écoulement (mm) : 530 Crue centenaire estimée :
Coefficient d'écoulement (%) : 74 Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s

Bassin fluvial : RIANILA

Station n°

RONGARONGA à AMBINANINONYSuperficie du Bassin Versant : 1.060 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 1964

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	19,0	46,1	55,2	87,0	46,3	40,0	55,0	46,1	43,4	66,0	94,0	34,0
2	17,2	40,0	64,0	82,0	44,9	43,7	56,0	33,8	51,0	64,0	88,0	33,2
3	16,4	31,0	201	76,0	46,8	35,6	59,0	32,6	40,4	63,0	84,0	31,0
4	17,0	26,3	570	72,0	45,2	34,2	56,0	58,0	33,8	56,0	76,0	31,5
5	21,1	24,7	248	74,0	39,4	31,8	46,1	54,0	31,0	52,0	71,0	30,1
6	20,5	23,8	138	103	39,8	33,2	37,4	48,9	28,5	43,4	67,0	33,5
7	20,4	24,5	111	142	39,0	31,7	35,6	42,2	27,5	41,6	64,0	41,2
8	18,6	30,0	81,0	337	35,5	34,6	34,4	41,0	26,6	43,4	62,0	48,2
9	17,8	33,2	79,0	329	37,4	34,3	33,2	28,5	27,0	80,0	60,0	45,2
10	17,0	24,4	71,0	219	48,3	47,9	33,8	28,0	37,4	102	59,0	33,9
11	16,9	54,5	143	137	52,6	59,2	33,8	42,8	39,8	74,0	56,0	30,5
12	17,8	87,8	155	111	46,8	37,4	38,6	45,4	80,0	63,0	56,0	29,8
13	18,9	89,0	123	81,0	44,4	66,6	36,8	31,0	69,0	70,0	58,0	31,0
14	20,3	95,0	69,0	83,0	39,0	46,6	32,6	27,5	103	166	56,0	29,8
15	20,4	98,0	59,0	91,0	35,0	34,2	33,8	26,6	67,0	175	51,0	28,8
16	18,7	65,0	60,0	80,0	36,0	40,9	33,2	25,0	67,0	111	46,1	26,5
17	17,6	111	130	75,0	34,0	102	30,5	23,8	78,0	64,0	43,4	25,4
18	31,7	116	129	73,0	32,8	69,0	29,5	23,8	81,0	97,0	41,6	25,5
19	25,9	115	73,0	66,0	46,8	55,4	30,5	23,4	114	87,0	41,0	23,8
20	20,1	132	68,0	61,0	73,1	145	30,0	22,7	120	89,0	42,2	24,2
21	18,6	130	70,0	59,0	181	81,0	31,0	23,0	56,0	84,0	101	22,4
22	19,4	124	72,0	56,0	119	61,0	27,5	25,4	58,3	67,0	106	22,2
23	25,9	142	62,0	56,0	70,0	60,0	32,6	59,0	50,3	239	50,3	24,0
24	29,0	86,0	82,0	62,0	64,0	124	34,2	48,9	98,0	123	43,4	23,0
25	25,4	73,0	368	65,0	61,0	89,0	33,8	150	74,0	98,0	43,4	25,9
26	22,7	71,0	302	63,0	44,5	67,0	28,0	139	55,0	113	44,0	30,5
27	56,7	69,0	197	53,0	52,8	60,0	25,8	55,0	42,8	123	42,8	35,2
28	126	56,9	203	48,4	62,4	46,9	25,4	52,0	50,3	100	37,4	38,0
29	53,2	63,6	193		50,5	38,3	30,5	50,3	56,0	189	34,2	35,7
30	41,6	94,8	121		49,3	41,8	31,5	42,8	87,0	128	35,6	26,7
31		72,1	101		41,0		35,0		67,0	109		24,7
Moy.	23,2	72,5	142	101	53,5	56,4	32,0	45,0	59,7	96,1	58,4	29,4

Module : 64,1 m³/sDébit spécifique : 60,5 l/s/Km²

RONGARONGA à AMBINANINONY
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
TAMPINA	155,7	1256,8	1580,1	1123,9	1193,1	1193,0	1178,4	1302,2	1375,8	1387,7	1174,3	146,3	2873
VOLOBE	185,8	1328,5	1582,0	1334,5	1219,2	1273,6	1129,7	1252,1	1245,4	1366,8	1153,1	1152,1	3023
ROGEZ	1295,6	1506,6	1366,2	1364,8	1251,0	1308,0		95,2	1182,4	1239,2	1158,8	147,1	
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 2.900 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	210	75,0	50,3	33,8	18,7
l/s/Km ²	190	70,8	47,5	31,9	17,6

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	:	1950	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	950	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	67	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
23	10.9.69	1,07	52,6

Bassin fluvial : TSIRIBIHINA

Station n° 25.13.75.03

SAHANIVOTRY au P. K. 197

Superficie du Bassin Versant : 427 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 26 Novembre 1963

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	2,70	9,35	41,1	15,3	34,2	12,1	13,2	7,48	6,63	5,49	4,70	6,19
2	3,36	9,91	39,4	13,3	21,8	12,1	12,0	8,04	6,63	5,49	4,55	4,80
3	2,52	9,72	37,8	12,1	18,1	12,8	9,72	7,48	6,44	5,49	4,40	4,50
4	2,22	7,85	27,3	20,5	18,2	22,4	9,44	7,48	6,25	5,30	4,25	3,81
5	2,01	5,15	18,5	40,8	16,1	23,9	9,16	7,48	6,44	5,15	4,10	3,95
6	1,98	4,25	16,4	42,0	16,8	16,9	8,88	7,20	6,25	5,00	4,10	3,90
7	1,84	3,76	13,7	41,9	18,4	16,9	8,32	7,01	6,06	5,00	3,95	3,43
8	1,60	3,95	11,5	49,5	17,6	14,7	8,32	7,01	5,87	4,85	3,95	3,32
9	1,50	3,77	10,2	76,5	20,6	13,7	8,04	7,01	6,06	5,00	3,80	3,25
10	1,26	3,32	11,1	63,5	26,6	15,3	8,60	6,82	6,25	5,30	3,80	3,14
11	2,71	3,71	10,3	58,7	22,5	16,8	9,72	7,01	6,25	5,15	3,69	4,25
12	2,99	6,57	14,5	45,5	29,1	16,8	11,2	7,20	6,63	5,00	3,69	4,15
13	2,65	4,85	20,7	38,0	23,1	16,8	16,1	12,0	6,63	4,85	3,58	3,70
14	7,53	4,30	27,9	38,1	16,9	14,4	14,4	7,76	6,25	5,49	3,58	3,32
15	7,75	10,4	20,5	32,1	15,7	10,7	16,1	7,20	6,06	5,87	3,58	3,07
16	3,85	16,9	21,4	26,1	14,4	12,4	17,4	6,82	5,68	5,87	3,58	2,88
17	3,19	17,4	16,6	31,2	14,0	16,0	18,2	6,63	5,68	7,01	3,58	2,77
18	6,31	17,2	12,7	35,8	12,8	12,3	16,1	6,63	5,87	7,48	3,95	2,61
19	5,57	23,3	17,6	24,2	12,5	11,2	11,2	6,44	5,87	6,06	3,95	2,55
20	6,25	20,3	13,9	22,5	12,3	11,9	9,44	6,25	5,87	5,49	3,80	2,52
21	6,31	19,2	10,3	34,1	11,9	11,5	9,44	6,63	5,87	5,15	3,95	2,55
22	7,53	23,4	15,9	34,0	14,0	12,2	9,16	6,82	5,68	5,49	4,25	2,31
23	9,63	23,9	13,3	26,4	14,6	10,1	8,88	6,82	6,06	6,25	3,95	7,11
24	9,44	19,8	10,8	22,0	15,0	9,91	8,60	6,82	6,25	6,44	3,69	12,9
25	21,3	16,3	21,1	18,8	12,8	15,0	7,76	7,01	6,25	5,87	3,58	8,97
26	9,91	25,7	29,7	19,3	11,9	13,5	8,04	7,01	6,06	5,68	3,47	6,38
27	8,79	23,0	28,5	30,5	11,1	12,3	7,76	6,82	6,06	5,15	3,36	4,90
28	7,85	23,9	32,9	32,6	13,3	14,7	8,04	7,20	6,06	5,00	3,36	3,81
29	6,19	37,5	36,2		17,5	12,7	8,04	7,01	5,68	5,49	3,36	3,36
30	7,26	40,0	29,9		13,3	11,6	7,76	6,82	5,87	5,49	3,58	2,99
31		43,2	22,0		13,4		7,48		5,68	5,00		2,77
Moy.	5,47	15,5	21,0	33,8	17,1	14,1	10,5	7,20	6,10	5,53	3,84	4,20

Module : 11,9 m³/sDébit spécifique : 27,9 l/s/Km²

SAHANIVOTRY au P. K. 197
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
MANANDONA	161,6	329,0	229,2	357,7	161,7	164,7	47,4	10,6	0,0	4,5	37,0	30,0	1533
FANDRIANA	153,7	285,9	431,3	549,0	83,7	71,9	31,3	7,2	14,1	59,9	14,3	91,6	1794
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant :												1.270 mm	

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	40,8	15,9	7,76	5,49	2,55
l/s/Km ²	95,6	37,2	18,2	12,9	5,97

Lame d'eau écoulée (mm) : 880 Crue maximale observée :
Déficit d'écoulement (mm) : 390 Crue centenaire estimée :
Coefficient d'écoulement (%) : 69 Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
49	12.11.68	0,65	3,11
50	8. 5.69	0,93	8,44

Bassin fluvial : SAMBIRANO

Station n° 25.71.01.03

SAMBIRANO à AMBANJASuperficie du Bassin Versant : 2.980 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 98,92 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100 (23.8.57)Station mise en service
depuis : 2 Août 1952

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	15,0	42,4	186	211	238	287	140	65,9	42,7	26,1	17,6	13,3
2	13,3	32,9	169	202	270	277	128	64,7	41,8	25,5	17,0	13,0
3	12,3	35,1	137	229	211	225	133	61,3	40,9	24,9	17,0	14,2
4	12,8	25,5	120	166	269	213	180	60,1	40,0	24,3	17,0	13,2
5	11,9	21,4	109	348	238	168	133	59,0	38,2	23,7	16,5	12,7
6	13,3	27,1	102	394	202	142	119	56,7	37,3	23,1	16,5	11,7
7	12,2	24,3	111	525	199	149	108	54,4	35,5	22,5	16,5	11,6
8	11,9	25,1	101	595	168	139	102	56,7	34,8	22,0	16,0	11,2
9	11,7	23,5	124	541	181	223	95,9	64,7	37,3	22,0	16,0	10,8
10	11,2	37,0	128	786	161	143	94,5	78,7	35,5	21,4	16,0	10,4
11	10,7	44,9	135	1726	150	127	106	67,0	34,1	21,4	15,5	10,4
12	10,3	59,8	287	1714	150	214	121	74,8	32,7	20,9	15,0	10,3
13	11,4	57,1	183	1166	148	195	135	95,9	32,0	20,9	14,5	10,0
14	13,5	51,8	211	773	138	217	119	86,5	31,3	20,3	14,5	10,0
15	12,0	87,2	161	686	132	196	114	85,2	30,6	20,3	14,0	10,0
16	11,6	116	136	564	129	171	109	83,9	29,9	19,8	14,0	14,8
17	13,0	81,7	118	482	119	155	105	78,7	29,2	19,2	13,5	11,9
18	12,5	82,2	107	405	119	140	100	77,4	28,5	18,7	13,5	10,7
19	12,7	93,8	130	416	113	125	98,8	68,3	28,5	18,7	13,0	10,4
20	12,7	155	142	351	113	123	105	62,4	27,9	18,7	13,0	9,87
21	11,6	144	151	321	125	129	97,4	59,0	27,9	18,1	13,0	9,47
22	10,5	392	168	401	154	151	90,4	55,5	27,3	18,7	13,5	9,20
23	10,1	234	131	312	132	198	95,9	53,3	28,5	21,4	14,5	8,80
24	10,8	313	137	271	143	145	87,8	50,0	29,9	24,3	16,0	8,67
25	12,5	338	182	233	132	172	85,2	48,9	29,2	27,1	15,5	8,40
26	14,0	260	402	208	150	165	83,9	50,0	28,5	20,9	15,0	10,9
27	18,7	198	423	235	121	169	86,5	48,9	28,5	20,3	14,5	22,6
28	25,4	153	207	227	107	152	87,8	45,6	27,9	21,4	15,5	27,3
29	31,8	199	285		133	138	77,4	43,6	27,9	20,3	17,0	33,2
30	30,1	202	420		147	145	70,9	42,7	27,3	19,2	14,5	40,6
31		171	296		168		67,0		26,7	18,1		28,5
Moy.	14,1	120	184	517	160	173	106	63,3	32,2	21,4	15,2	14,1

Module : 116 m³/sDébit spécifique : 38,9 l/s/Km²

Bassin fluvial : SOFIA

Station n° 25.12.72.05

SANDRANGITA à KALANDY (Gué d'ANTANANDAVA)Superficie du Bassin Versant : 366 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle : -

Station mise en service

depuis : 27 Août 1968

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,25	12,0	6,09	2,46	1,60	1,39	0,86	0,67	0,73	0,27	0,21	0,04
2	0,27	1,37	4,63	2,11	1,96	1,42	0,67	0,67	0,80	0,27	0,27	0,03
3	0,21	0,80	3,66	2,01	1,65	1,37	0,67	0,67	0,80	0,23	0,27	0,03
4	0,21	0,54	4,28	2,26	1,47	1,11	0,67	0,73	0,86	0,27	0,34	0,03
5	0,21	0,42	3,48	2,48	1,34	1,62	0,73	0,73	0,86	0,27	0,34	0,03
6	0,21	0,36	2,93	16,5	1,42	1,29	0,53	0,80	0,86	0,27	0,34	0,03
7	0,21	0,30	2,50	3,35	6,73	1,01	0,53	0,80	0,80	0,40	0,34	0,04
8	0,21	0,24	(2,42)	3,54	2,34	0,80	0,53	0,73	0,67	0,40	0,34	0,04
9	0,21	15,0	2,34	2,77	1,77	0,87	0,40	0,73	0,60	0,40	0,34	0,03
10	0,17	7,56	2,06	2,84	1,49	1,08	0,40	0,80	0,53	0,40	0,34	0,03
11	0,17	16,7	10,4	3,79	4,68	1,08	0,67	0,86	0,60	0,40	0,27	0,03
12	0,27	74,1	20,0	5,66	1,98	1,11	0,73	0,80	0,60	0,40	0,27	0,04
13	0,17	8,19	2,77	4,98	1,17	0,93	0,73	0,86	0,60	0,40	0,27	0,04
14	0,22	9,04	6,20	3,60	0,78	0,93	0,73	0,80	0,53	0,34	0,21	0,04
15	0,19	10,3	5,48	9,61	1,39	1,11	0,53	0,86	0,53	0,34	0,21	0,04
16	0,42	7,77	8,67	4,13	1,19	0,93	0,53	0,80	0,53	0,27	0,21	0,03
17	0,43	11,4	6,75	8,60	0,93	0,93	0,60	0,67	0,53	0,27	0,19	0,03
18	0,45	23,8	5,70	3,78	1,16	0,95	0,67	0,73	0,47	0,27	0,19	0,03
19	0,36	54,9	4,84	3,20	1,08	1,00	0,80	0,73	0,53	0,27	0,19	0,02
20	0,25	45,3	3,84	2,42	1,08	1,00	0,86	0,67	0,47	0,27	0,15	0,02
21	0,20	22,5	3,39	2,40	1,24	0,80	0,67	0,53	0,40	0,27	0,15	0,02
22	0,16	11,6	2,87	2,09	1,54	0,82	0,67	0,53	0,47	0,27	0,15	0,02
23	0,12	9,17	2,39	2,01	1,34	1,01	0,63	0,53	0,40	0,53	0,15	0,03
24	0,14	6,89	2,42	2,06	2,50	1,95	0,53	0,47	0,40	0,47	0,17	0,03
25	0,12	4,99	2,56	1,70	4,18	1,24	0,53	0,47	0,47	0,27	0,15	0,03
26	1,06	2,80	2,45	1,57	2,34	1,06	0,53	0,53	0,40	0,27	0,12	0,03
27	0,24	1,17	2,56	1,55	1,67	1,01	0,53	0,53	0,40	0,23	0,08	3,32
28	0,30	4,95	2,14	1,57	1,32	0,80	0,53	0,73	0,40	0,21	0,06	0,56
29	0,28	3,13	39,8		1,42	0,80	0,53	0,73	0,34	0,21	0,06	2,45
30	5,33	9,80	5,02		2,19	0,86	0,53	0,73	0,27	0,19	0,04	0,43
31		2,20	3,23		1,57		0,67		0,27	0,19		0,11
Moy.	0,43	12,2	5,74	3,75	1,89	1,08	0,62	0,70	0,55	0,31	0,21	0,25

Module : 2,32 m³/sDébit spécifique : 6,3 l/s/Km²

SANDRANGITA à KALANDY (Gué d'ANTANANDAVA)PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969

STATIONS	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	TOTAL
MANDRITSARA...	71,3	237,5	77,0	(51)	90,6	68,8	1,7	(8,8)	(1,7)	(4,7)	0,5	(0)	(613)
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.100 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	14,3	1,96	0,73	0,27	0,03
l/s/Km ²	39,1	5,36	1,99	0,74	0,08

Lame d'eau écoulée (mm) : (190) Crue maximale observée :

Déficit d'écoulement (mm) : 910 Crue centenaire estimée :

Coefficient d'écoulement (%) : 18 Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968 - 1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
5	24.1.69	0,60	2,52
6	6.2.69	0,78	5,62
7	7.2.69	0,63	3,17
8	7.3.69	1,02	14,3
9	7.3.69	0,99	13,2
10	7.3.69	0,98	12,9
11	16.3.69	0,51	1,01
12	21.6.69	0,47	0,56
13	7.8.69	0,46	0,34

Bassin fluvial : BETSIPOKA

Station n° 25.01.23.05

SISAONY à AMPITATAFIKA

Superficie du Bassin Versant : 726 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1968 - 1969

Cote zéro échelle : 1249,12 NGM

Station mise en service
depuis :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,48	15,0	32,1	7,61	8,40	7,30	7,49	5,12	5,12	4,80	4,60	1,76
2	0,43	14,3	22,8	6,77	8,68	7,11	6,66	5,23	5,12	4,92	4,42	1,83
3	0,29	14,8	19,6	6,07	8,04	7,11	6,48	5,28	5,03	4,99	3,62	1,93
4	(0,10)	11,4	16,0	6,07	7,96	18,9	6,13	5,32	4,99	4,86	3,04	1,83
5	(0,10)	7,94	14,3	8,89	7,65	12,2	5,93	5,28	4,92	4,80	3,39	1,90
6	(0,10)	5,78	12,4	20,2	7,30	11,4	5,09	5,37	4,80	4,68	2,81	1,73
7	(0,10)	4,20	9,64	59,1	7,72	8,92	4,54	5,42	4,63	4,68	2,75	1,65
8	(0,10)	4,22	8,48	90,0	8,17	8,17	4,76	5,90	4,63	4,58	2,75	1,32
9	(0,10)	4,70	7,95	155	28,1	7,71	5,17	5,77	4,54	4,54	2,75	1,38
10	(0,10)	4,61	6,78	129	29,7	7,36	5,17	5,28	4,50	4,50	2,62	1,33
11	(0,10)	4,87	7,56	71,7	36,2	7,72	4,99	5,28	4,50	4,50	2,42	1,16
12	(0,10)	5,19	31,0	61,6	28,6	17,6	6,65	5,28	4,50	4,47	2,35	1,37
13	(0,08)	6,65	40,6	49,6	17,8	27,1	7,42	5,28	4,50	4,50	2,28	2,25
14	(0,05)	13,6	28,3	38,2	12,9	15,2	6,72	5,28	4,63	4,50	2,20	2,55
15	(0,05)	51,3	52,3	28,8	10,3	10,9	5,97	5,28	4,58	4,50	2,03	1,59
16	(0,10)	62,5	32,1	23,3	9,13	11,5	5,23	5,28	4,63	4,50	2,05	1,26
17	3,74	55,6	20,3	18,7	8,33	10,4	5,28	5,28	4,54	4,50	2,08	1,20
18	28,8	38,9	14,1	16,1	8,04	8,83	5,28	4,80	4,50	4,64	2,17	1,10
19	23,3	29,8	11,4	13,4	7,49	8,04	5,23	4,80	4,50	4,97	3,02	1,07
20	17,8	26,8	9,00	31,4	7,36	7,36	5,07	4,80	4,50	4,99	2,39	0,78
21	13,9	24,1	7,78	29,4	7,30	14,4	5,28	4,74	4,58	4,99	2,39	0,67
22	11,2	21,4	7,53	19,7	7,49	11,4	5,28	4,63	4,80	4,99	2,39	0,46
23	23,7	18,1	6,87	14,8	8,26	8,57	5,22	4,80	4,99	4,99	2,49	0,37
24	19,2	14,7	6,42	12,7	11,2	7,48	5,12	4,80	4,80	5,12	2,39	0,47
25	13,2	12,3	6,83	11,2	11,4	7,61	5,12	4,99	4,80	5,37	2,18	1,54
26	11,9	11,7	8,71	10,3	9,72	15,6	5,12	5,22	4,80	5,75	2,21	7,39
27	15,6	11,7	13,0	9,66	8,54	17,2	4,91	5,32	4,80	5,90	2,18	6,95
28	12,9	36,6	15,6	8,78	8,02	12,7	4,80	5,28	4,80	5,42	2,24	5,77
29	11,0	62,4	14,4		7,84	10,2	4,80	5,28	4,82	5,17	2,01	4,53
30	14,1	59,3	12,9		7,96	7,72	5,12	5,28	4,80	4,80	1,91	3,16
31		48,1	8,63		7,49		5,21		4,74	4,80		30,6
Moy.	7,18	22,7	16,2	34,2	11,7	11,1	5,52	5,18	4,72	4,86	2,61	2,99

Module : 10,6 m³/sDébit spécifique : 14,6 l/s/Km²

SISAONY à AMPITATAFIKA
PLUVIOMETRIE en 1968-1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
AMBALAVAO	306,7	448,2	125,0	292,2	71,3	82,5	3,5	1,9	5,0	23,2	6,7	95,4	1462
ANDRAMASINA	146,9	365,4	85,5	166,7	120,5	51,3	10,2	0,4		4,8	tr	153,7	
ALATSINAINY-BAKARO	140,5	200,4	143,9	359,4	34,0	32,5	0,0	0,0	0,0	31,4	16,2	89,1	1047
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.200 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	55,6	11,4	5,32	4,58	0,10
l/s/Km ²	77,9	15,7	7,3	6,3	0,1

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	475	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	725	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	40	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
54	16.12.68	2,35 - 2,31	64,4
55	9. 1.69	0,67	6,28
56	7. 2.69	2,37 - 2,48	70,4
57	10. 2.69	3,30 - 3,20	115
58	23. 4.69	0,74	9,00
59	9. 6.69	0,54	5,24
60	20. 6.69	0,52	4,61
61	4. 7.69	0,52	4,72
62	22. 8.69	0,49	4,14
63	24. 9.69	0,33	2,53
64	17.10.69	0,21	1,14
65	22.10.69	0,11	0,33

Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station n° 25.01.23.11

SISAONY à ANDRAMASINA

Superficie du Bassin Versant : 318 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1968 - 1969

Cote zéro échelle : 93,59 par rapport
à une borne repère cotée 100 (7.11.58)Station mise en service
depuis : 30 Juillet 1958

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,57	6,56	6,39	2,58	4,07	3,79	3,32	2,93	2,78	2,47	2,31	1,81
2	0,57	4,09	6,49	2,20	3,69	3,65	3,15	3,21	2,75	2,47	2,21	1,88
3	0,57	2,94	5,12	2,09	3,58	7,21	3,13	3,25	2,68	2,47	2,18	1,80
4	0,57	2,29	4,26	2,26	3,38	8,10	3,45	3,25	2,60	2,43	2,12	1,73
5	0,57	1,79	3,77	4,99	3,12	7,90	3,17	3,25	2,56	2,30	2,01	1,67
6	0,57	1,60	3,52	10,1	3,05	5,04	3,05	3,25	2,56	2,28	1,99	1,65
7	0,57	1,59	3,03	47,3	3,38	4,38	2,89	3,25	2,61	2,28	1,99	1,59
8	0,51	2,91	2,46	37,8	10,5	4,20	2,71	3,25	2,66	2,41	1,99	1,58
9	0,51	2,10	2,37	51,9	17,6	3,96	2,57	3,25	2,66	2,50	1,85	1,58
10	0,59	2,37	2,33	18,3	15,0	4,15	2,87	3,02	2,61	2,62	1,80	1,56
11	1,15	3,40	8,47	19,4	23,1	4,34	3,55	3,07	2,61	2,72	1,80	1,64
12	1,37	3,45	29,4	15,4	8,54	9,51	5,39	3,01	2,66	2,75	1,80	1,92
13	0,95	2,51	26,9	12,1	5,89	7,79	4,26	2,81	2,66	2,69	1,80	1,63
14	1,75	15,0	12,4	7,62	5,08	4,96	4,48	2,70	2,66	2,66	1,80	1,54
15	1,43	52,2	31,6	5,99	4,39	7,21	4,19	2,61	2,66	2,70	1,77	1,50
16	1,31	22,4	8,14	4,91	3,97	5,19	4,03	2,56	2,61	2,78	1,73	1,42
17	3,19	18,9	4,94	4,75	3,73	4,52	3,75	2,56	2,56	3,14	1,71	1,32
18	8,22	11,9	4,35	4,56	3,59	4,20	3,50	2,56	2,56	3,33	1,65	1,28
19	4,96	10,5	3,84	5,69	3,41	4,04	3,38	2,56	2,66	3,28	1,65	1,22
20	4,67	8,95	3,49	21,2	3,31	4,17	3,22	2,56	2,72	3,38	1,65	1,18
21	3,90	7,31	3,05	15,9	3,16	6,59	2,84	2,56	2,69	3,38	1,69	1,13
22	9,21	6,21	2,73	7,50	3,30	3,81	2,67	2,53	2,66	3,42	1,73	1,13
23	13,7	5,64	2,61	5,06	4,36	3,30	2,66	2,47	2,56	3,51	1,73	1,13
24	5,11	4,48	2,77	4,58	6,94	3,21	2,66	2,47	2,56	3,63	1,69	1,98
25	5,24	3,84	4,05	4,39	5,03	3,61	2,66	2,53	2,61	3,59	1,65	4,04
26	5,11	3,94	4,67	4,18	4,20	16,2	2,66	2,70	2,66	3,44	1,65	4,16
27	8,17	6,26	4,96	4,03	3,66	8,02	2,76	2,81	2,61	3,32	1,65	3,71
28	5,71	14,6	4,80	3,66	3,63	5,11	2,78	2,75	2,56	3,14	1,65	2,99
29	7,65	26,2	4,13		4,30	3,97	2,83	2,75	2,50	2,96	1,65	2,69
30	13,5	16,6	4,35		4,16	3,48	2,75	2,75	2,47	2,66	1,65	14,7
31		12,5	2,54		3,89		2,81		2,47	2,37		9,20
Moy.	3,73	9,19	6,90	11,8	5,89	5,51	3,23	2,84	2,61	2,87	1,81	2,52

Module : 5,29 m³/sDébit spécifique : 16,6 l/s/Km²

SISAONY à ANDRAMASINA
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANDRAMASINA.....	146,9	365,4	85,5	166,7	120,5	51,3	10,2	0,4		4,8	tr	153,7	
AMBONDRONA	277,3	388,4	251,7	282,3	82,0	124,9	38,7	45,3	22,0	116,6	12,4	142,5	1784
ALATSINAINY-BAKARO	140,5	200,4	143,9	359,4	34,0	32,5	0,0	0,0	0,0	31,4	16,2	89,1	1047
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.175 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	22,4	4,39	3,14	2,50	0,95
l/s/Km ²	70,4	13,8	9,87	7,87	2,9

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	:	540	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	635	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	46	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
69	4.11.68	0,32	0,64
70	29.11.68	0,65	3,34
71	17.12.68	1,17 - 1,15	17,2
72	4. 4.69	0,85	5,81
73	12. 5.69	0,74 - 0,73	4,50
74	19. 6.69	0,50	2,62
75	11. 8.69	0,60	2,93
76	22. 9.69	0,52	2,15

Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station n° 25.01.23.15

SISAONY au P. K. 22

Superficie du Bassin Versant : 630 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1968 - 1969

Cote zéro échelle : 1267,05 NGM

Station mise en service
depuis :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	2,06	12,9	14,8	6,37	7,29	7,12	6,76	5,31	5,31	4,73	5,02	3,48
2	2,06	8,02	12,9	5,79	7,14	7,24	6,54	5,21	5,31	4,85	4,80	4,32
3	2,06	6,01	11,8	5,16	7,41	8,37	6,47	5,38	5,31	5,02	4,73	3,71
4	2,07	5,02	10,8	6,13	6,90	14,9	6,61	5,43	5,31	4,73	4,73	3,30
5	2,14	4,17	9,40	11,0	6,25	11,6	6,37	5,60	5,31	4,99	4,73	3,18
6	2,15	3,42	8,06	19,6	6,10	9,17	6,08	5,60	5,02	5,02	4,73	2,99
7	2,07	3,32	7,50	76,1	7,11	7,96	5,74	5,45	5,02	4,80	4,48	2,99
8	2,00	4,25	6,88	74,6	12,2	7,58	5,74	5,76	4,92	4,51	4,44	2,99
9	2,07	4,80	6,59	150	26,8	7,12	5,76	5,35	4,73	4,44	4,44	2,99
10	2,26	4,63	6,25	55,7	25,2	7,31	5,74	5,31	4,56	4,44	4,44	2,99
11	3,28	7,80	6,51	50,9	37,8	7,24	6,30	5,18	4,44	4,68	4,44	2,99
12	3,66	6,92	28,3	34,2	16,6	14,5	8,98	5,09	4,51	4,51	4,27	2,72
13	2,71	9,00	47,0	31,1	11,5	13,9	7,29	5,31	4,73	4,44	4,15	2,70
14	3,15	13,4	20,1	20,8	9,53	9,66	6,73	5,31	4,82	4,51	4,15	2,70
15	3,08	81,0	70,1	16,2	8,15	10,7	6,44	5,16	5,02	4,87	4,15	2,70
16	3,42	42,6	20,3	13,7	7,55	8,60	6,25	5,06	4,82	5,23	4,15	2,70
17	8,34	36,5	13,1	11,2	6,92	7,84	5,81	5,31	4,73	5,31	4,15	2,70
18	19,0	11,3	10,4	9,56	6,42	7,46	5,89	5,38	4,73	5,57	4,15	2,70
19	10,7	18,0	8,93	8,47	6,25	7,29	5,47	5,16	4,73	5,28	4,00	2,54
20	9,56	16,7	8,08	29,5	6,18	8,49	5,50	4,87	4,58	5,06	3,86	2,58
21	7,70	15,1	7,48	25,7	6,13	11,9	5,31	4,99	4,44	4,80	3,98	2,59
22	6,92	14,1	6,78	13,9	6,27	7,97	5,31	4,75	4,44	4,73	4,24	2,66
23	20,9	12,2	6,27	10,1	11,2	7,26	5,31	4,73	4,70	4,80	4,22	2,72
24	10,3	10,1	6,25	8,80	11,0	6,90	5,31	4,73	4,89	5,79	4,15	3,18
25	9,53	8,76	7,36	8,21	9,30	6,66	5,16	4,73	4,97	6,15	4,15	6,82
26	10,8	8,90	9,50	7,87	7,96	15,8	4,92	4,92	4,73	5,62	3,93	10,6
27	14,7	8,64	12,0	7,50	7,36	11,4	4,73	5,02	4,73	5,45	3,95	8,03
28	9,96	42,7	11,9	7,07	7,19	8,54	5,11	5,02	4,73	5,31	3,37	5,57
29	7,59	50,1	9,83		7,36	7,55	4,44	5,41	4,94	5,21	3,28	4,29
30	13,7	41,5	8,38		7,48	7,00	4,63	5,38	4,80	5,02	3,35	14,9
31		27,3	7,09		7,02		4,73		4,73	5,02		26,3
Moy.	6,66	17,7	13,6	25,9	10,2	9,16	5,85	5,19	4,83	4,99	4,22	4,76

Module : 9,31 m³/sDébit spécifique : 14,8 l/s/Km²

SISAONY au P. K. 22
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
AMBALAVAO	306,7	448,2	125,0	292,2	71,3	82,5	3,5	1,9	5,0	23,2	6,7	95,4	1.462
ANDRAMASINA	146,9	365,4	85,5	166,7	120,5	51,3	10,2	0,4		4,8	tr	153,7	
ALATSINAINY-BAKARO	140,5	200,4	143,9	359,4	34,0	32,5	0,0	0,0	0,0	31,4	16,2	89,1	1047
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.250 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	42,7	8,64	5,76	4,73	2,54
l/s/Km ²	67,8	13,7	9,1	7,5	4,0

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	: 480	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	: 770	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	: 38	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
60	4.11.68	0,65	0,98
61	3.12.68	0,82	6,91
62	10. 1.69	0,80	4,64
63	4. 4.69	1,10 — 1,06	15,7
64	30. 5.69	0,78	4,90
65	17. 7.69	0,80	6,03
66	18. 8.69	0,82	6,52
67	25. 9.69	0,74	3,36
68	20.10.69	0,69	2,13

Bassin fluvial :

Station N° 25.12.01.05

SOFIA à ANTAFIATSALANA

Superficie du Bassin Versant : 4.100 km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1968 - 1969

Cote zéro échelle : 89,345 par rapport
à une borne repère CRSTOM cotée 100(26.6.69)Station mise en service
depuis : 28 Août 1968

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Octo.
1	10,3	(188)	(363)	66,7	106	47,9	43,9	49,5	39,7	(21,8)	29,3	-
2	10,3	55,0	139	69,3	112	49,1	43,0	45,9	39,8	(21,5)	24,1	-
3	10,3	33,1	87,4	74,9	86,0	48,7	42,5	42,9	39,8	(21,2)	24,3	-
4	10,3	19,9	80,4	67,0	61,5	59,6	40,6	40,7	34,1	(21,0)	25,2	-
5	11,0	13,1	66,5	70,0	81,4	84,7	39,4	38,3	33,5	(21,0)	24,0	-
6	12,0	9,30	60,4	84,9	89,4	92,7	36,3	34,9	31,4	(23,0)	26,7	-
7	11,0	8,60	60,4	75,6	191	54,7	41,7	33,4	29,5	24,6	25,9	-
8	12,0	8,90	53,8	117	94,3	44,7	39,8	31,3	28,5	25,1	26,8	-
9	12,3	38,8	(64,3)	105	89,2	43,0	39,8	30,9	26,4	28,8	26,4	-
10	12,0	64,2	(274)	101	77,1	41,4	41,0	34,5	25,5	29,2	22,5	-
11	12,3	(147)	(289)	119	81,9	35,9	43,2	42,0	27,6	29,5	21,5	-
12	13,2	(213)	(381)	127	66,7	39,4	46,0	43,7	27,9	28,7	21,3	-
13	14,2	(288)	243	114	57,0	48,0	43,9	41,8	31,2	27,2	22,4	-
14	13,1	194	179	104	53,1	142	43,0	41,9	29,5	29,6	22,5	-
15	14,2	(157)	155	225	52,1	81,1	43,7	40,2	28,3	32,4	22,4	-
16	14,6	(232)	112	136	49,8	58,8	48,2	37,7	28,1	31,4	24,6	-
17	20,7	(162)	110	109	47,0	46,7	48,3	35,5	27,8	33,2	25,3	-
18	26,6	(354)	88,1	108	46,1	42,5	45,8	33,5	(26,7)	33,0	25,3	-
19	21,4	(260)	59,0	140	44,3	44,3	38,6	31,0	(26,2)	33,7	21,6	-
20	14,3	(284)	62,8	139	43,0	44,9	36,5	30,1	(25,8)	32,7	18,8	-
21	10,7	(214)	64,3	166	42,3	47,9	36,2	30,2	(25,4)	30,9	17,8	-
22	10,0	(379)	105	99,7	51,3	141	33,7	30,9	(25,0)	37,1	18,4	-
23	10,0	336	84,3	82,6	85,0	164	34,5	31,0	(24,6)	46,7	25,2	-
24	9,60	184	76,2	74,7	110	129	39,3	32,3	(24,2)	50,2	26,6	-
25	(9,70)	(285)	85,2	67,2	98,8	76,5	36,9	33,9	(23,8)	36,5	24,7	-
26	(24,1)	154	98,5	64,9	66,2	65,2	35,8	36,4	(23,5)	31,6	22,9	-
27	(15,4)	109	81,3	71,1	53,3	52,1	33,9	39,5	(23,2)	28,6	20,0	-
28	(17,9)	103	70,9	86,4	49,0	47,4	33,0	37,1	(23,0)	27,9	16,0	-
29	(43,4)	(117)	163		77,3	45,8	32,3	25,3	(22,7)	24,8	15,3	-
30	(126)	(317)	191		58,8	44,7	33,6	38,0	(22,4)	27,6	14,2	-
31		131	93,0		48,6		38,6		(22,0)	30,9		-
Moy.	(19,0)	(165)	(130)	102	73,2	65,5	39,8	36,8	(28,0)	29,7	22,7	(12,0)

Module : (60,3 m³/s)Débit spécifique : (14,7 l/s/km²)

SOFIA à ANTAFIATSALANA
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct.	TOTAL
BETATKANKANA..	147,0	482,2	273,2	152,1	84,4	160,4	37,5	7,2	0	11,9	0	35,5	1391,4
TSARAHONENANA.	368,7	615,0	410,9	553,5	181,9	137,0	19,8	1,7	2,0	7,0	(0)	(0)	(2298)
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.540 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	283	70,9	38,6	24,6	
l/s/Km ²	69,0	17,3	9,41	6,00	

<u>Lame d'eau écoulee (mm)</u>	:	460	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	1080	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	30	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968 - 1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
3	23.1.69	0,97	78,7
4	25.1.69	0,96	82,6
5	29.1.69	1,31	140
6	29.1.69	1,21	151
7	29.1.69	1,33	171
8	30.1.69	1,68	270
9	30.1.69	1,72	305
10	30.1.69	1,42	203
11	16.2.69	1,06	123
12	17.2.69	1,03	120
13	8.3.69	0,95	84,4
14	16.3.69	0,78	49,6
15	20.6.69	0,65	28,1
16	7.8.69	0,61	24,6

Bassin fluvial : L O Z A

Station N° 25.02.05.05

TSINJOMORONA à ANKOBABAKASuperficie du bassin versant : 886 km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : + 93,25 m par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100(12.11.69)Station mise en service
depuis : 2 Septembre 1968

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,00	39,4	108	10,1	21,8	9,95	8,40	2,35	(0,93)	0,34	0,02	0,01
2	0,00	24,2	41,8	8,97	29,4	7,68	7,84	2,22	0,93	0,34	0,02	0,01
3	0,00	8,23	16,7	23,7	(31,3)	18,3	7,00	2,08	0,93	0,34	0,02	0,01
4	0,00	5,47	12,3	17,1	(18,9)	(18,6)	6,80	1,95	0,93	0,28	0,02	0,01
5	0,00	3,35	9,95	26,0	21,3	28,5	6,80	1,95	0,82	0,28	0,02	0,01
6	0,00	2,48	7,93	59,5	17,4	17,1	6,80	1,95	0,82	0,28	0,02	0,01
7	0,00	2,13	7,37	31,2	13,4	10,2	6,60	1,95	0,82	0,23	0,02	0,01
8	0,01	1,75	6,93	29,5	18,3	10,0	6,20	1,95	0,82	0,23	0,02	0,01
9	0,00	9,41	37,0	24,2	28,0	8,12	5,60	1,95	0,82	0,23	0,02	0,01
10	0,00	7,39	28,2	47,7	13,8	6,83	5,40	1,95	0,82	0,23	0,01	0,01
11	0,00	11,5	85,2	42,6	17,3	8,00	5,00	1,95	0,77	0,23	0,01	0,01
12	0,00	153	142	84,7	22,5	35,4	5,00	1,95	0,77	0,23	0,01	0,01
13	0,00	131	39,2	77,2	14,2	26,5	4,60	1,84	0,77	0,23	0,01	0,01
14	0,00	49,5	36,2	(59,4)	9,33	34,1	4,60	1,84	0,77	0,18	0,01	0,01
15	0,00	30,3	44,4	(119)	7,24	27,7	4,60	1,84	0,77	0,18	0,01	0,01
16	0,00	83,9	21,9	(126)	6,40	25,4	4,60	1,84	0,77	0,18	0,01	0,01
17	1,05	27,7	20,7	38,4	6,07	21,0	4,60	1,72	0,77	0,13	0,01	0,01
18	1,46	110	15,5	32,5	5,67	9,95	4,40	1,72	0,77	0,13	0,01	0,01
19	0,64	46,8	10,7	38,4	5,47	7,93	4,40	1,61	0,72	0,13	0,01	0,01
20	0,32	28,8	8,12	33,9	5,27	6,80	4,20	1,61	0,72	0,13	0,01	0,01
21	0,04	55,2	12,5	(20,4)	5,13	6,40	4,00	1,61	0,72	0,08	0,01	0,01
22	0,02	50,3	12,1	19,4	11,8	(16,4)	4,00	1,39	0,72	0,08	0,01	0,01
23	0,02	40,8	9,06	17,0	7,77	(94,5)	4,00	1,27	0,66	0,08	0,01	0,01
24	0,02	21,0	16,1	15,0	58,3	(28,4)	4,00	1,27	0,66	0,08	0,01	0,01
25	0,01	219	16,7	12,8	61,8	(30,0)	3,60	1,16	0,66	0,08	0,01	0,01
26	2,59	35,7	16,1	(19,8)	29,0	26,9	3,60	1,16	0,61	0,03	0,01	0,01
27	4,08	22,5	12,4	25,7	17,0	19,7	3,60	1,05	0,61	0,03	0,01	0,01
28	1,05	18,9	9,61	41,5	10,4	17,5	3,15	1,05	0,55	0,03	0,01	0,01
29	5,40	24,5	8,49		69,7	10,9	3,01	1,05	0,50	0,02	0,01	0,01
30	12,6	110	36,8		20,2	8,03	2,88	0,93	0,45	0,02	0,01	0,01
31		67,0	16,4		13,2		2,48		0,39	0,02		0,01
Moy	0,98	46,5	27,9	(39,3)	(19,9)	(19,8)	4,90	1,67	(0,73)	0,16	0,01	0,01

Module : (13,8 m³/s)Débit spécifique : (15,6 l/s/km²)

TSINJOMORONA à ANKOBABAKA
PLUVIOMETRIE en 1968 - 1969 (mm)

STATIONS	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct.	TOTAL
ANDRANOMANINTSY	251,4	724,2	231,1	336,1	226,9	218,4	2,5	4,1	0,6	0	130,7	139,0	2165
BEFANDRIANA	(299)	(862)	(275)	(400)	311,5	219,5	(10,0)	7,5	4,5	(0)	(32)	(137)	(2560)
TSARAHONENANA...	368,7	615,0	410,9	553,5	181,9	137,0	19,8	1,7	2,0	7,0	(0)	(0)	(2298)
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 2.220 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968 - 1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	94,5	17,0	3,00	0,15	0,00
l/s/Km ²	107	19,2	3,39	0,17	0,00

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	:	480	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	:	1740	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	:	21	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968 - 1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
3	27.1.69	0,97	13,5
4	3.2.69	1,25	24,0
5	4.2.69	1,12	16,3
6	12.2.69	1,97	68,2
7	13.2.69	2,39	94,6
8	13.2.69	2,22	78,4
9	13.2.69	1,97	63,7
10	14.2.69	1,47	36,2
11	14.2.69	0,87	9,60
12	19.6.69	0,47	1,57
13	6.8.69	0,29	0,23

Bassin fluvial : RIANILA

Station n° 25.66.25.03

VOHITRA à ANDEKALEKASuperficie du Bassin Versant : 2.533 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969

Cote zéro échelle :

Station mise en service
depuis : 10 Juin 1964

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	37,2	102	138	115	91,3	76,3	78,0	66,9	70,5	117	143	74,7
2	36,1	89,7	130	108	86,3	71,7	76,0	66,0	67,8	112	137	70,2
3	35,7	81,3	442	100	81,0	69,0	100	65,2	66,0	110	131	68,4
4	37,3	72,0	650	89,7	73,8	66,9	91,0	63,6	64,4	107	127	66,0
5	41,2	62,8	277	89,0	70,5	129	72,3	62,0	63,6	102	120	63,3
6	40,0	57,3	170	133	75,4	84,7	68,7	60,4	58,8	99,0	111	59,6
7	40,2	53,6	142	346	69,6	75,5	66,0	81,0	55,9	92,0	107	58,0
8	38,8	60,7	122	390	67,8	84,2	70,5	84,0	54,5	87,0	105	62,8
9	37,5	59,4	107	351	132	82,7	67,8	77,0	86,0	101	104	59,1
10	36,4	52,9	101	308	110	75,5	66,9	73,2	112	130	100	56,6
11	35,6	131	272	231	89,7	72,3	66,0	70,5	130	121	98,0	58,0
12	34,9	168	163	204	83,0	132	64,4	65,2	122	116	93,0	56,6
13	36,6	138	119	171	77,7	131	62,0	62,8	107	143	90,0	55,2
14	40,9	131	107	137	71,7	93,0	61,2	59,6	104	247	89,0	53,8
15	39,9	213	100	127	70,2	76,7	66,9	53,8	116	256	86,0	52,9
16	46,2	200	94,0	120	66,9	285	66,0	53,8	110	243	85,0	57,8
17	48,3	205	87,3	115	64,4	292	65,0	51,7	105	230	82,0	59,1
18	64,4	199	115	108	64,4	156	63,6	51,0	100	219	80,0	56,6
19	53,6	168	105	119	72,3	122	61,2	50,4	102	211	76,0	53,8
20	46,4	138	97,7	107	81,3	109	58,8	52,4	100	198	71,4	51,2
21	43,3	182	99,3	101	120	103	58,0	55,2	107	196	87,0	50,0
22	52,3	223	90,3	99,7	116	88,3	56,6	58,8	111	212	84,0	48,8
23	100	178	84,3	92,0	118	100	62,0	57,3	115	186	80,0	47,0
24	116	159	107	104	108	102	60,4	59,6	113	154	77,0	46,2
25	77,6	138	104	116	102	92,0	59,6	58,8	109	142	70,5	45,4
26	51,6	114	166	108	103	87,7	58,0	87,0	106	169	66,0	55,1
27	161	99,0	249	102	131	80,3	55,9	92,0	112	161	65,2	128
28	246	87,0	251	97,7	108	75,0	54,5	110	110	158	63,6	107
29	112	216	185		97,3	71,1	57,3	82,0	116	153	62,0	93,3
30	90,0	174	153		87,3	66,9	61,2	79,0	131	148	60,4	84,3
31		151	128		80,3		59,6		119	146		74,1
Moy.	61,4	132	166	153	89,4	97,1	65,7	67,0	98,2	157	91,7	63,6

Module : 103 m³/sDébit spécifique : 40,7 l/s/Km²

Bassin fluvial : RIANILA

Station n° 25.66.25.09

VOHITRA à ANDEKALEKA (ROGEZ)

Superficie du Bassin Versant : 1.873 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s

1968 - 1969

Cote zéro échelle : 396,50 par rapport
à une borne T.C.E. cotée 411,52Station mise en service
depuis : 1928

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	23,0	70,0	57,0	63,0	51,0	44,3	44,6	42,3	43,8	63,0	83,0	40,9
2	26,4	57,0	66,0	60,0	48,7	43,5	43,8	46,9	41,5	63,0	78,0	41,3
3	24,7	54,0	101	57,0	46,9	41,8	43,0	43,0	37,0	52,0	73,0	39,8
4	23,9	41,6	166	52,0	46,1	40,9	42,3	52,0	35,7	48,4	70,0	39,6
5	22,5	36,0	102	54,0	44,9	52,0	41,5	49,2	35,1	44,6	66,0	39,1
6	22,2	34,9	82,0	125	43,5	47,9	40,9	47,7	35,1	42,3	63,0	40,2
7	22,3	33,3	80,0	196	42,8	47,4	40,2	38,9	36,4	40,9	61,0	40,2
8	21,7	31,4	71,0	203	79,0	50,0	39,6	35,1	34,5	44,6	61,0	38,7
9	21,3	31,6	63,0	170	97,0	44,6	39,6	35,1	32,7	101	58,0	38,1
10	21,0	47,0	60,0	168	63,0	42,8	38,9	37,7	75,0	79,0	56,0	37,2
11	23,0	79,0	74,0	130	54,0	44,6	38,9	36,4	75,0	64,0	56,0	36,2
12	22,4	77,0	76,0	103	51,0	46,6	38,3	35,1	66,0	56,0	57,0	35,7
13	24,1	72,0	70,0	99,0	45,4	66,0	38,3	33,9	58,0	58,0	55,0	35,3
14	24,6	76,0	84,0	93,0	46,1	53,0	37,7	33,9	54,0	142	54,0	34,3
15	22,6	110	97,0	86,0	45,1	52,0	37,0	33,3	48,4	128	52,0	33,9
16	26,1	85,0	96,0	67,0	44,1	193	37,0	33,3	46,9	112	49,2	33,7
17	33,4	94,0	88,0	54,0	42,7	111	36,4	31,6	45,5	110	48,4	33,1
18	30,4	136	69,0	44,1	41,5	77,0	36,4	31,0	43,8	118	47,7	32,5
19	34,1	125	68,0	63,0	42,8	72,0	35,7	30,4	63,0	126	46,9	32,2
20	30,2	140	56,0	63,0	44,8	66,0	35,7	30,4	47,7	113	46,1	31,4
21	29,1	99,0	52,0	62,0	70,0	62,0	35,1	31,0	42,3	94,0	72,0	31,0
22	38,1	120	49,0	61,0	62,0	61,0	37,7	30,4	40,9	89,0	67,0	31,0
23	58,0	121	52,0	62,0	60,0	61,0	37,0	30,4	39,6	106	52,0	30,4
24	39,4	117	60,0	62,0	65,0	60,0	36,4	31,0	51,0	76,0	49,2	30,4
25	33,5	66,0	80,0	61,0	71,0	58,0	35,1	52,0	43,0	78,0	49,2	30,4
26	34,9	71,0	112	58,0	57,0	55,0	34,5	54,0	43,8	97,0	47,7	33,4
27	53,0	58,0	101	56,0	57,0	53,0	33,9	53,0	40,2	88,0	45,4	46,6
28	115	84,0	118	53,0	62,0	47,9	35,7	52,0	40,9	100	44,6	45,4
29	72,0	145	95,0		55,0	47,9	37,0	46,9	74,0	114	43,0	45,1
30	65,0	99,0	79,0		51,0	46,1	38,3	47,7	63,0	97,0	41,5	46,4
31		64,0	63,0		46,4		39,6		71,0	93,0		45,6
Moy.	34,0	81,0	80,0	87,0	54,0	60,0	38,3	39,5	48,5	85,0	56,0	37,1

Module : 58 m³/sDébit spécifique : 31,0 l/s/Km²

VOHITRA à ANDEKALEKA (ROGEZ)PLUVIOMETRIE en 1968-1969(mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ROGEZ	295,6	506,6	366,2	364,8	251,0	308,0		95,2	182,4	239,2	58,8	47,1	
MASSE	160,1	226,4	172,8	215,6	169,4	146,8	27,8	25,6	45,8		5,9	45,1	
AMBOASARY		275,1	163,0	112,9	173,3	117,0	7,5				0,0	104,5	
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.680 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	136	69,0	49,2	38,7	23,9
l/s/Km ²	72,6	36,8	26,3	20,7	12,8

<u>Lame d'eau écoulée (mm)</u>	: 980	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement (mm)</u>	: 700	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement (%)</u>	: 58	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
72	30. 9.69	1,30	44,4
73	1.10.69	1,29	43,2

Bassin fluvial : MANGOKY

Station n° 25.08.28.05

ZOMANDAO à ANKARAMENASuperficie du Bassin Versant : 610 Km²DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m³/s1968 - 1969Cote zéro échelle : 95,65 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis : 15 Septembre 1952

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	0,89	1,67	28,8	7,67								8,10
2	0,98	1,49	23,5	6,93								2,60
3	0,66	1,33	13,2	6,53								1,87
4	0,50	1,10	15,5	6,20								8,13
5	0,84	0,75	13,0									3,87
6	0,84	0,58	6,80									1,40
7	0,55	0,41	4,80									0,67
8	0,49	0,34	3,60									0,40
9	0,43	0,35	3,70									0,57
10	0,41	5,77	38,7									0,40
11	0,37	29,0	16,1									0,40
12	0,31	15,4	8,33									0,43
13	0,36	19,7	13,9									0,63
14	0,86	39,1	36,1									4,73
15	0,78	22,2	53,4									0,63
16	0,61	30,6	32,8									1,37
17	0,49	24,6	47,3									0,70
18	0,43	16,7	43,8									0,40
19	0,39	5,97	101	120								0,50
20	0,36	2,17	75,1	78,9								0,47
21	0,42	2,20	103	67,1								0,40
22	1,59	2,90	63,9									0,40
23	2,37	5,37	41,2									0,43
24	5,47	6,27	30,8									0,63
25	10,0	5,07	24,7									0,50
26	12,1	2,67	16,6									0,63
27	6,73	1,47	19,5									0,50
28	3,20	54,6	17,9									0,50
29	2,53	126	30,2									0,50
30	2,27	56,5	15,3									0,53
31		36,8	10,3									0,47
Moy.	1,94	16,7	30,7									1,51

Module :

Débit spécifique :

ZOMANDAO à ANKARAMENA
PLUVIOMETRIE en 1968-1969(mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANTANIFOTSY	85,4	221,6	172,9	702,6	135,7	89,3	10,8	26,0	18,8	26,4	19,3	56,2	1565
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.555 mm													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1968-1969

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s					
l/s/Km ²					

Lame d'eau écoulée (mm) : Crue maximale observée :

Déficit d'écoulement (mm) : Crue centenaire estimée :

Coefficient d'écoulement (%) : Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1968-1969

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
76	20.11.68	0,56	0,45
77	23.10.69	0,425	0,43

Bassin fluvial : MANDRARE

Station n° 25.07.01.06

MANDRARE à ANDABOLAVASuperficie du Bassin Versant : 4.045 Km2DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m3/s1967 - 1968Cote zéro échelle : 93,475 par rapport
à une borne repère ORSTOM cotée 100Station mise en service
depuis :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	14,8	31,3	6,90	62,8	23,5	7,17	6,50	14,0	4,00	1,80	1,00	4,37
2	17,6	96,0	6,33	86,3	51,0	9,43	5,00	11,7	4,50	1,80	1,00	20,1
3	108	35,3	5,33	96,7	74,3	9,37	4,00	7,10	5,00	1,80	0,70	11,8
4	121	19,1	7,33	41,7	16,7	6,90	4,00	6,00	4,00	1,80	0,70	5,00
5	66,2	14,3	12,7	26,9	12,2	5,33	3,50	8,90	3,50	1,80	1,00	2,47
6	44,0	14,0	10,8	21,8	8,30	37,2	3,00	94,5	3,50	1,40	1,00	1,53
7	28,5	77,6	10,1	18,0	7,10	8,93	3,00	28,3	3,00	1,40	1,00	1,40
8	31,5	29,7	8,33	15,9	6,17	6,37	3,00	14,0	10,3	1,40	0,70	1,40
9	37,6	18,8	6,33	14,5	13,1	4,33	3,00	8,90	4,00	1,40	1,00	1,40
10	21,8	14,0	4,83	32,1	9,23	4,00	2,60	7,10	3,00	1,40	1,00	1,40
11	16,3	12,8	4,33	20,4	15,6	4,50	2,60	6,50	3,00	1,40	1,80	1,40
12	13,3	10,8	4,00	13,0	8,13	4,00	2,60	6,50	2,60	1,00	1,40	1,00
13	29,7	16,6	3,83	9,83	5,50	4,00	2,20	6,50	2,60	1,00	1,40	0,50
14	14,3	11,5	31,7	7,30	5,00	4,00	2,20	6,50	2,60	1,00	1,00	3,73
15	10,3	8,60	14,9	6,53	5,00	4,00	2,20	6,00	3,00	1,00	0,70	3,20
16	56,3	6,95	4,67	6,17	4,50	3,50	2,60	5,50	3,00	0,70	0,70	1,67
17	28,2	22,8	3,33	5,67	4,00	2,60	2,60	5,00	2,60	0,70	0,50	1,13
18	19,1	14,9	2,47	52,8	4,00	2,20	2,20	3,50	2,60	0,70	0,40	0,57
19	26,9	18,5	2,60	12,5	3,33	1,80	2,20	4,00	2,60	1,40	0,40	0,50
20	14,3	39,9	2,60	23,4	2,87	1,80	2,20	4,00	2,60	2,20	0,40	0,40
21	11,0	18,6	2,60	21,1	2,47	4,67	2,20	4,00	2,60	1,80	0,40	0,30
22	16,7	18,0	2,60	20,9	2,20	6,50	2,20	4,00	2,60	8,30	0,40	0,30
23	19,3	61,2	2,60	25,0	2,63	12,4	2,20	4,00	2,60	4,00	0,40	0,30
24	14,8	22,7	2,20	17,5	3,17	12,0	2,60	4,00	2,60	3,00	0,30	0,40
25	10,5	12,5	3,67	13,2	3,00	10,8	2,20	3,50	2,20	2,20	0,30	2,67
26	10,5	12,5	28,3	10,3	2,60	6,90	2,20	3,00	2,20	1,80	0,40	0,20
27	8,15	21,4	55,3	8,70	2,20	5,83	2,20	3,00	2,20	1,80	0,70	0,20
28	7,10	11,0	27,7	7,70	13,3	5,33	3,00	3,00	2,20	1,40	1,40	0,30
29	6,20	8,30	12,7	6,90	13,0	5,17	4,00	3,00	2,20	1,00	1,00	0,20
30	9,75	6,20	250		7,30	8,53	10,3	3,50	2,20	1,00	1,00	0,90
31		5,15	124		5,00		22,0		1,80	1,00		1,27
Moy.	27,8	22,9	21,5	24,3	10,9	6,99	3,75	9,65	3,14	1,75	0,80	2,32

Module : 11,3 m3/s

Débit spécifique : 2,79 l/s/Km2

MANDRARE à ANDABOLAVA
PLUVIOMETRIE en 1967-1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
MAHALY	128,5	130,2		117,7	111,7	27,8	7,9	58,9		3,5		24,5	
ANDETSY		72,5	81,3	53,0	19,1	38,4	18,7	40,3	0,0	10,5	17,8		
EMINIMINY	126,3	104,6	127,4	285,3	168,9	161,4	116,5			93,6	160,0	117,1	

Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 750 mm

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967-1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m ³ /s	74,3	12,4	4,00	2,20	0,40
l/s/Km ²	18,4	3,07	0,99	0,54	0,10

Lame d'eau écoulée (mm) : 90 Crue maximale observée :

Déficit d'écoulement (mm) : 660 Crue centenaire estimée :

Coefficient d'écoulement (%) : 12 Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967-1968

N°	DATE	H (m)	Q m ³ /s
2	18.1.68	0,50 Amont	2,24
		0,25 Aval	
3	4.3.68	0,73 Amont	16,7
		0,56 Aval	
4	9.5.68	0,52 Amont	3,40
		0,265 Aval	
5	6.6.68	1,13 Amont	58,0
		1,03 Aval	
6	16.7.68	0,52 Amont	2,57
		0,27 Aval	
7	21.8.68	0,49 Amont	1,500
		0,16 Aval	
8	18.9.68	0,44 Amont	0,366
		0,05 Aval	