

HYDR. n° 17

REPUBLIQUE FRANÇAISE

Office de la Recherche  
Scientifique et Technique  
Outre-Mer

Centre de Tananarive  
Section Hydrologie

REPUBLIQUE MALGACHE

Ministère des Mines  
et de l'Industrie

Service de l'Eau

97

# ANNUAIRE HYDROLOGIQUE DE MADAGASCAR

Année 1967-68

---

Mars 1971

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  

---

ANNUAIRE      HYDROLOGIQUE  
  
DE      MADAGASCAR

ANNEE 1967 - 1968

JANVIER 1971

- 3 -


LISTE DES STATIONS LIMNIMETRIQUES  
EXPLOITEES PAR L'ORSTOM : AU 31 OCTOBRE 1968


01 - <u>BASSIN DE LA BETSIBOKA</u>	- BETSIBOKA	à	AMBODIROKA
	- ISINKO	à	AMBODIROKA
	- IKOPA	à	ANTISATRANA
	- IKOPA	au	BAC DE FIADANANA
	- IKOPA	à	FARAHANTSANA
	- IKOPA	à	ANCSIMPARY
	- IKOPA	à	AMBOHITRINIMERINA
	- IKOPA	à	BEVOMANGA
	- IKOPA	au	PONT DE MAHITSY KELY
	- IKOPA	à	ANCSIZATO
	- IKOPA	à	AMBOHIMANAMBOLA
	- IKOPA	à	ANTELOMITA
	- ANDROMBA	à	ANTISAHALAVA
	- ANDROMBA	au	PONT ROUTE D'ARIVONIMAMO
	- ANDROMBA	à	TSINJONY
	- ANDROMBA	à	BEHENJY
	- SISAONY	à	AMPITATAFIKA
	- SISAONY	au	P.K. 22
	- SISAONY	à	ANDRAMASINA
	- KATSAOKA	à	NIAKOTSOARANO
- MAMBA	au	PONT DE SABOTSY	
02 - <u>BASSIN DE LA LOZA</u>	- MAEVARANO	à	AMBODISATRAKELY
	- MAEVARANO BE	à	AMBODIVOHITRA
	- MAEVARANO KELY	à	AMBODIVOHITRA
	- TSINJOMORONA	à	ANKOBAKOBAKA
04 - <u>BASSIN DE LA MAHAVAVY SUD</u>	- MAHAVAVY	à	SITAMPIKY
06 - <u>BASSIN DE LA MANANARA SUD</u>	- MANANARA	à	MAROANGATY
	- SAHAMBANO	à	SAHAMBANO
07 - <u>BASSIN DE LA MANDRARE</u>	- MANDRARE	à	AMBOASARY SUD
	- MANDRARE	à	IFOTAKA
	- MANDRARE	à	ANDABOLAVA
	- MANDRARE	à	ANDETSY
	- MANANARE	à	BEVIA
	- MANGOKY	à	BEVOAY
08 - <u>BASSIN DU MANGOKY</u>	- MANGOKY	à	YONDROVE
	- MANGOKY	à	BEROROHA
	- MANGOKY	à	LAVIRY
	- MANGOKY	à	LAVIRY
	- ZOMANDAO	à	ANKARAMENA
	- IHOSY	à	IHOSY
	- MANANANTANANA	à	TSINTONDROINA
09 - <u>BASSIN DU MANGORO</u>	- MANGORO	au	BAC D'AMBODIMANGA
	- MANGORO	à	MANGORO - Gare
	- ONIVE	à	TSINJOARIVO
	- AMBOROMPOTSY	à	ANTSAMPANDRANO
11 - <u>BASSIN DE L'ONILAHY</u>	- ONILAHY	à	TONGOBORY
	- ONILAHY	à	BENENITRA


.../...


11 - <u>BASSIN DE L'ONILAHY (suite)</u>	- MANGOKY	à	<del>TANAKAFY</del>
	- MANGOKY	à	BETROKA
12 - <u>BASSIN DE LA SOFIA</u>	- SOFIA	à	ANTAFIATSALANA
	- MANGARAHARA	à	AMBODIAVIAVY
	- BEMARIVO	à	ANDRANOMADITRA
13 - <u>BASSIN DE LA TSIRIBIHINA</u>	- TSIRIBIHINA	à	BEYOMBA
	- MANIA	à	FASIMENA
	- <del>MANANDONA</del>	à	SAHANIVOTRY
	- SAHANIVOTRY	au	P.K. 197
14 - <u>BASSINS DE LA MONTAGNE D'AMBRE</u>	- SAKARAMY-BE	à	Anc. Féc. C. CHENAY
24 - <u>BASSIN DU FARAONY</u>	- FARAONY	au	BAC DE VOHILAVA
28 - <u>BASSIN DE L'IVONDRO</u>	- IVONDRO	à	RINGARINGA
	- IVONDRO	à	AMBODILAZANA
30 - <u>BASSIN DE LA LINTA</u>	- LINTA	à	EJEDA
	- SAHAMAZAVA	à	SAHAMAZAVA
34 - <u>BASSIN DE LA MAHAVAVY/N.</u>	- MAHAVAVY	à	AMBILOBE
39 - <u>BASSIN DE LA MANAMBOVO</u>	- MANAMBOVO	à	TSIHOMBE
40 - <u>BASSIN DE LA MANAMPANIHY</u>	- MANAMPANIHY	au	BAC D'ELANARY
45 - <u>BASSIN DE LA MANANJARY</u>	- MANANJARY	à	ANTSINDRA
	- IVOANANA	à	FATIHITA
54 - <u>BASSIN DE LA MENARANDRA</u>	- MENARANDRA	à	TRANOROA
	- MENARANDRA	à	BEKILY
	- MENAKOMPY	à	ANDRIABE
55 - <u>BASSIN DE LA MORONDAVA</u>	- MORONDAVA	à	DABARA
56 - <u>BASSIN DE LA NAMORONA</u>	- NAMORONA	à	VOHIPARARA
58 - <u>PETITS BASSINS COTIERS EST</u>	- ITENDRO	à	FENERIVE EST
62 - <u>PETITS BASSINS COTIERS SUD</u>	- EFAHO	à	FANJAHIRA
66 - <u>BASSIN DE LA RIANILA</u>	- RIANILA	à	BRICKAVILLE
	- RIANILA	au	BAC DE FETRAOMBT
	- RONGARONGA	au	PONT D'AMBINANINONY
	- VOHITRA	à	ANDEKALEKA
	- VOHITRA	à	ROGEZ
	- TAROKA	au	BAC D'AMPITABE
71 - <u>BASSIN DU SAMBIRANO</u>	- SAMBIRANO	à	AMBANJA
	- RAMENA	à	AMBODIMANGA


**LEGENDE D'EQUIPEMENT**

LINTA Ejeda  Station limnimétrique

TSINJOMORONA Ankokobakoba\*  Station limnimétrique installée durant l'année 1967-1968


IHOSEY  Station de l'annuaire


IKOPA  Station équipée d'un limnigraphe

MAEVARANO.B  Ambodivohitra

MAEVARANO.K  Ambodivohitra


BEMARIVO  Andranomiditra


MAHAVAVYS  Sitampika


BETSIBOKA  Ambodiroka


ISINKO  Ambodiroka

IKOPA  Antsairana


IKOPA  Fiadanana

BASSIN SUPERIEUR DE L'IKOPA 


TSIRIBIHINA  Berevo


MORONDAVA  Dabana

MANGOKY  Vondrove


MANGOKY  Bevoay

MANANTANANA  Tsiandroina

MANGOKY  Beroha


MANGOKY  Iaviry


MANGOKY  Iankafy


ONILAHY  Tongobory


ONILAHY  Benehitra

MANGOKY  Betroka


LINTA  Ejeda

MENARANDRA  Bekily


MENAKOMPY  Andriabe


MENARANDRA  Itanoroa


MAEVARANO  Ambodisantrakely


SAMBIRANO  Ambanja

RAMENA  Ambodimanga


MAHAVAVY.N  Ambilobe


SAKARAMY-BE  Fec.C.Chenai

TSINJOMORONA  Ankokobakoba


SAHAMAZAVA  Sahamazava


SOFTA  Antafiatsalana

MANGARAHARA  Ambodiaviavy


ITENDRO  Fenerive


IVONDRO  Ambodilazanga


IVONDRO  Ringaringa

VOHITRA  Rogez

RIANILA  Fetraamby

VOHITRA  Andekaleka


RIANILA  Brickaville

MANGORO  Mangoro


MANGORO  Ambodimanga


ONIVE  Tsinjoarivo

AMBOROMPOTSY  Antsamprang

SAHANIVOTRY  PK.197


MANANDONA  Sahaniivotry

MANIA  Fasimena

MANANJARY  Antsindra


IVOANANA  Fatihifa


NAMORONA  Vohiparara


FARAONY  Vohilava


ZOMANDAO  Ankaramena


IHOSEY  Ihozy


MANANARA  Maroangaly


MANDRARE  Andaboava

MANDRARE  Andetsa


MANAMPANIHY  Elanary

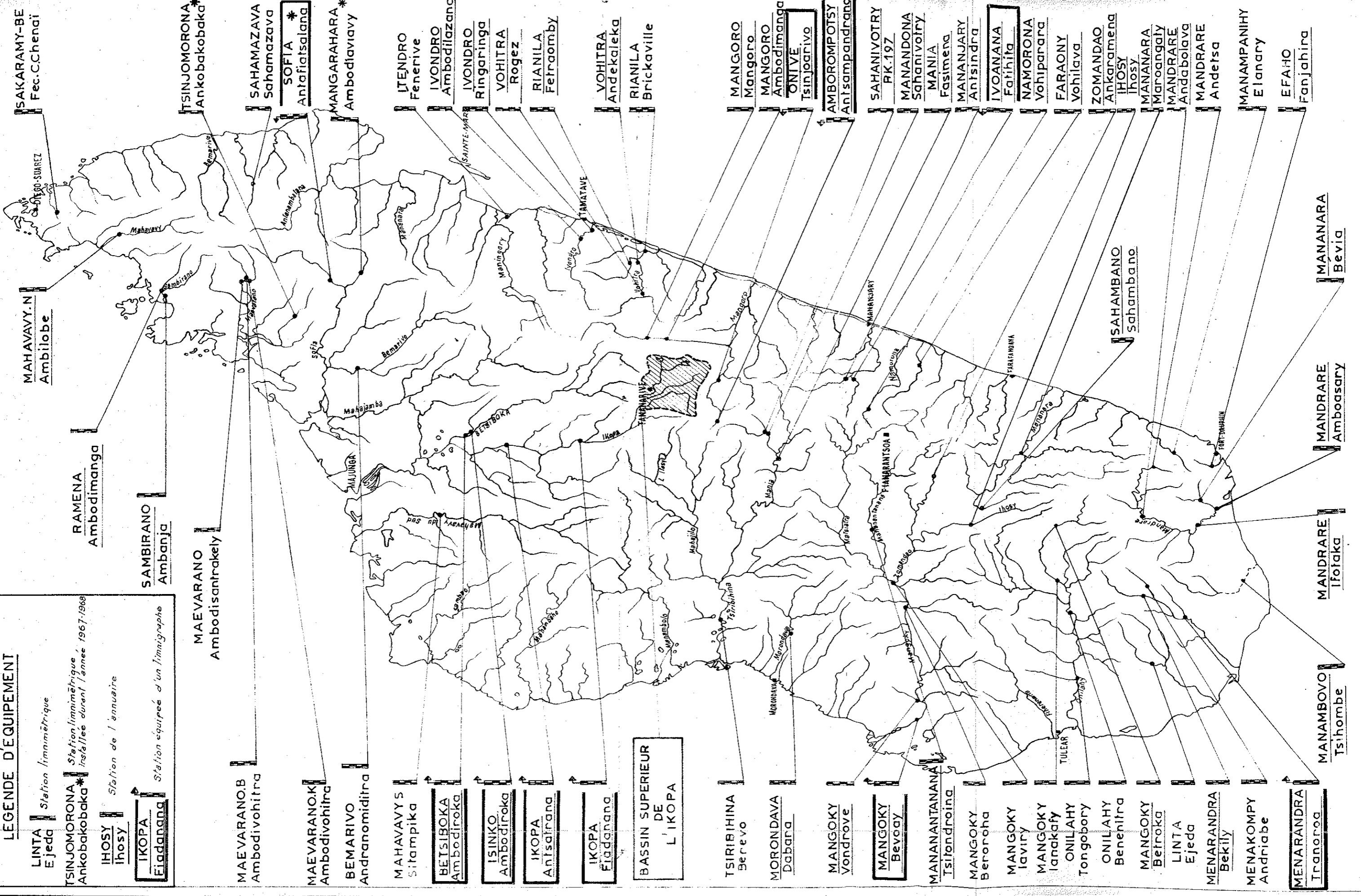
EFAHO  Fanjahira

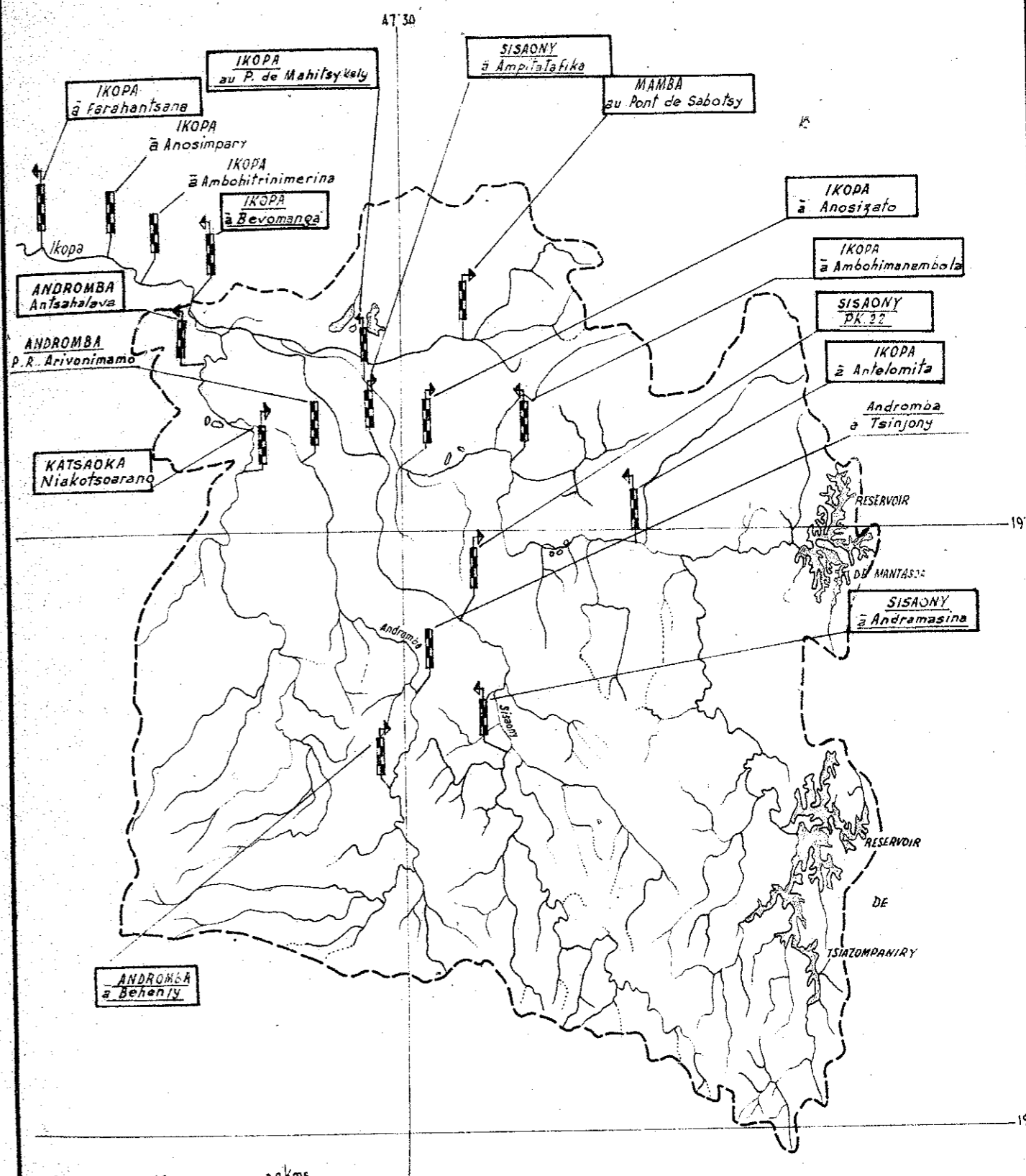
MANANARA  Bevia

MANDRARE  Amboasary

MANDRARE  Ifotaka

MANAMBOVO  Tsihombe





**BASSIN SUPERIEUR DE L'IKOPA**

LISTE DES STATIONS HYDROMETRIQUES PUBLIEES DANS1'ANNUAIRE

		<u>Page</u>
- AMBOROMPOISY	à ANTSAMPANDRANO .....	9
- ANDROMBA	BEHENJY .....	12
- ANDROMBA	TSINJONY .....	15
- ANDROMBA	Pt Route d'ARIVONIMAMO .....	18
- BETSIBOKA	AMBODIROKA .....	21
- EFAHO	FANJAHIRA .....	24
- FARAONY	VOHILAVA .....	26
- IHOSY	IHOSY .....	29
- IKOPA	Pt de MAHITSY KELY .....	31
- IKOPA	BEVOMANGA .....	34
- IKOPA	BAC de FIADANANA .....	37
- IKOPA	ANTSATRANA .....	40
- ISINKO	AMBODIROKA .....	43
- IVOANANA	FATIHITA .....	46
- IVONDRO	RINGARINGA .....	49
- IVONDRO	AMBODILAZANA .....	52
- MAHAVAVY-NORD	AMBILOBE .....	55
- MANAMBOVO	TSIHOMBE .....	58
- MANAMPANIHY	ELANARY .....	61
- MANANTANANA	TSITONDROINA .....	64
- MANANARA	BEVIA .....	67
- MANANARA	MARANGATY .....	70
- MANANDONA	SAHANIVOTRY .....	73
- MANANJARY	ANTSINDRA .....	76
- MANDRARE	ANDABOLAVA .....	79
- MANDRARE	IFOTAKA .....	82
- MANDRARE	AMBOASARY-SUD .....	85
- MANGOKY	BETROKA .....	88
- MANGOKY	BEVOAY .....	90

LISTE DES STATIONS HYDROMETRIQUES PUBLIEES DANS  
L'ANNUAIRE (suite)

	à		<u>Page</u>
- MANGORO		MANGORO (Gare) .....	93
- MANGORO		BAC d'AMBODIMANGA.....	96
- MANIA		PASIMENA .....	99
- MENAKOMPY		ANDRIABE .....	102
- MENARANDRA		BEKILY .....	105
- MENARANDRA		TRANOROA .....	108
- MORONDAVA		DABARA .....	112
- NAMORONA		VOHIPARARA .....	115
- ONIVE		TSINJOARIVO .....	118
- RAMENA		AMBODIMANGA .....	121
- RIANILA		BAC de FETRAOMBY .....	124
- SAHANIVOTRY		P.K. 197 .....	127
- SAMBIRANO		AMBANJA .....	130
- SISAONY		ANDRAMASINA .....	133
- SISAONY		P.K. 22 .....	136
- SISAONY		AMPITATAFIKA .....	139
- VOHITRA		ANDEKALEKA .....	142
- VOHITRA		ANDEKALEKA (ROGEZ) .....	145
- ZOMANDAO		ANKARAMENA .....	148

Bassin fluvial : MANGORO

Station N° 25.09.65.03

AMBOROMPOTSY à ANTAMPANDRANO

Superficie du Bassin Versant : 95 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 95,97 par rapport  
à une borne repère ORSTOM cotée 100

Station mise en service  
depuis : 26 Juin 1957

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	1,04	3,22	3,60	2,73	3,61	2,96	1,96	1,45	1,14	0,90	0,83	0,75
2	2,32	2,92	3,52	2,89	3,98	2,79	1,89	1,39	1,14	0,90	0,83	0,75
3	4,69	2,82	3,31	3,29	3,30	2,68	1,84	1,30	1,14	0,90	0,81	0,75
4	4,33	2,55	3,18	2,73	3,16	2,57	1,84	1,30	1,14	0,90	0,79	0,75
5	3,12	3,00	2,96	2,69	3,34	2,78	1,81	1,30	1,14	0,86	0,79	0,74
6	2,53	3,57	2,82	2,42	2,99	2,53	1,74	1,30	1,14	0,86	0,79	0,73
7	2,74	3,54	2,68	2,44	2,96	2,31	1,68	1,27	1,14	0,84	0,83	0,73
8	2,56	3,36	2,63	3,07	3,35	2,24	1,68	1,27	1,14	0,86	0,84	0,72
9	2,19	3,14	2,35	5,13	3,07	2,17	1,68	1,27	1,14	0,86	0,90	0,71
10	1,87	3,26	2,29	6,62	2,93	(2,85)	1,68	1,27	1,10	0,88	0,88	0,69
11	1,84	4,71	1,98	6,32	2,93	3,11	1,62	1,27	1,02	0,86	0,84	0,68
12	1,65	4,19	2,00	6,14	2,52	3,00	1,56	1,24	1,02	0,86	0,79	0,71
13	1,52	3,51	1,78	6,96	2,45	2,63	1,51	1,21	1,02	0,86	0,77	0,72
14	1,44	3,87	1,68	6,30	2,81	2,32	1,51	1,21	1,02	0,88	0,83	0,72
15	1,45	5,46	2,99	6,32	3,17	2,18	1,51	1,17	1,02	0,88	0,83	0,86
16	1,35	7,34	2,40	5,38	2,60	2,29	1,51	1,14	1,02	0,84	0,83	0,94
17	1,30	8,66	2,66	5,51	2,53	2,71	1,51	1,14	1,02	0,83	0,79	0,84
18	1,30	7,46	2,38	7,20	2,45	2,21	1,51	1,14	1,02	0,83	0,79	0,77
19	1,35	6,94	2,17	6,77	2,39	2,24	1,51	1,14	1,02	0,83	0,79	0,75
20	1,44	6,41	2,06	7,41	2,25	2,50	1,47	1,14	1,02	0,83	0,77	0,69
21	1,76	4,99	2,13	6,73	2,20	2,84	1,45	1,14	1,02	0,83	0,79	0,72
22	1,47	4,21	2,15	5,94	2,26	2,68	1,45	1,14	1,02	0,84	0,79	0,72
23	2,60	3,68	4,81	5,67	2,21	2,34	1,42	1,21	0,99	0,84	0,77	0,72
24	6,11	3,37	6,56	5,19	2,47	2,27	1,39	1,27	0,96	0,86	0,75	0,75
25	5,53	3,23	4,76	4,73	4,17	2,17	1,39	1,24	0,96	0,86	0,75	0,75
26	4,39	2,86	4,39	4,42	3,54	2,12	1,39	1,24	0,96	0,83	0,77	0,74
27	3,51	2,61	4,38	3,94	3,64	2,10	1,47	1,21	0,92	0,83	0,75	0,72
28	3,14	2,56	3,96	3,94	4,12	2,15	1,39	1,17	0,94	0,83	0,77	0,68
29	2,99	2,64	3,54	3,65	3,76	2,01	1,39	1,14	0,94	0,83	0,77	0,68
30	3,23	3,33	3,40		3,34	2,01	1,39	1,14	0,90	0,83	0,77	0,68
31		4,07	3,03		3,08		1,27		0,90	0,83		0,68
Moy.	2,56	4,11	3,03	4,91	3,01	2,46	1,56	1,23	1,00	0,86	0,80	0,74

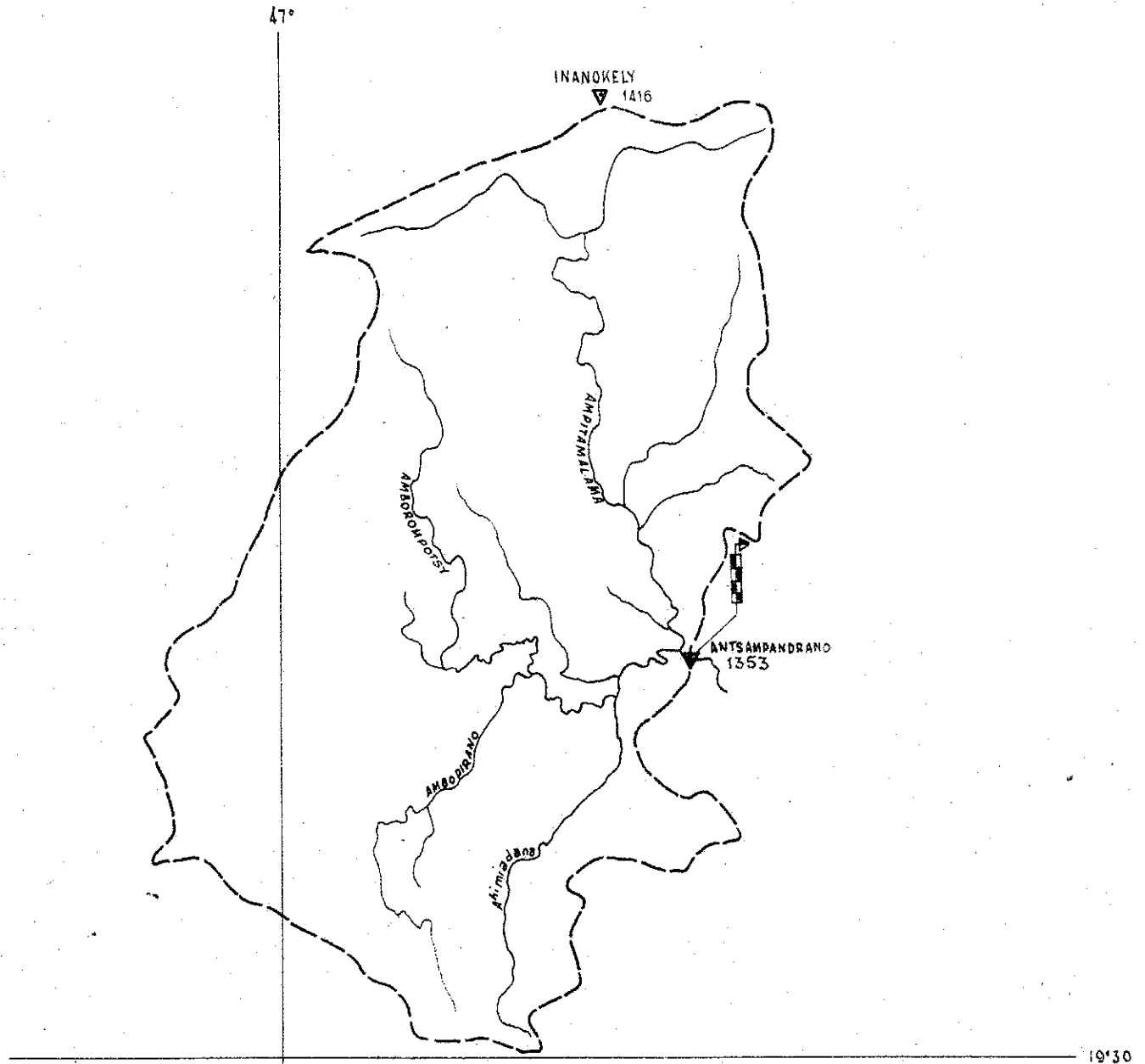
Module : 2,18 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 22,94 l/s/Km<sup>2</sup>

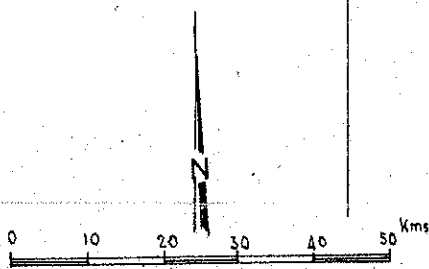


# BASSIN VERSANT DE L'AMBOROMPOTSY A ANTSAMPANDRANO

Année 1967-68



19°30'



Bassin fluvial : BEMTSIBOKA

Station N° 25.01.12.09

ANDROMBA à BEHENJY

Superficie du Bassin Versant : 321 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle :

Station mise en service  
depuis : 29 Octobre 1963

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	2,50	31,1	17,4	7,14	8,70	6,96	5,70	4,68	3,40	3,40	2,50	1,90
2	8,90	16,1	15,6	16,1	25,7	6,96	5,53	4,00	3,55	3,40	2,50	1,80
3	6,78	10,3	13,8	18,2	19,2	6,60	5,36	4,00	3,55	3,40	2,50	1,80
4	5,02	8,50	12,8	8,90	11,8	8,10	5,36	3,85	3,70	3,25	2,40	1,70
5	6,42	14,5	11,2	11,0	13,0	8,30	5,19	3,85	3,55	3,25	2,40	1,70
6	4,85	19,5	9,50	8,50	13,0	8,30	5,19	4,00	3,55	3,10	2,40	1,60
7	9,92	17,9	8,50	7,90	11,0	7,14	5,02	3,85	3,40	3,10	2,65	1,60
8	8,50	17,9	8,50	7,32	10,8	6,60	4,85	3,85	3,40	3,10	3,10	1,60
9	5,02	11,6	8,30	10,5	12,8	6,42	4,85	3,70	3,40	2,95	2,80	1,60
10	3,55	16,1	7,32	10,3	12,6	8,10	4,85	3,70	3,40	2,95	2,65	1,50
11	2,95	20,8	6,78	9,50	11,2	20,5	4,68	3,70	3,25	2,95	2,50	1,50
12	2,50	13,0	6,24	8,90	9,30	14,0	4,51	3,70	3,25	2,80	2,50	1,50
13	2,20	23,1	5,88	18,4	8,90	10,8	4,34	3,85	3,25	2,80	2,50	1,42
14	2,00	20,5	5,53	11,2	26,7	9,50	4,34	3,70	3,25	2,65	2,40	1,42
15	2,95	21,5	21,3	26,7	14,8	9,10	4,34	3,55	3,25	3,10	2,40	1,80
16	2,95	21,0	22,9	13,8	14,0	10,3	4,17	3,40	3,25	2,80	2,30	2,30
17	2,50	19,7	11,2	22,6	13,5	8,90	4,17	3,40	3,25	2,80	2,30	1,90
18	2,80	20,0	12,6	25,7	11,6	8,50	4,00	3,40	3,25	2,80	2,30	1,70
19	3,85	49,3	9,71	18,7	11,0	7,90	4,00	3,40	3,25	2,65	2,20	1,70
20	2,95	21,0	8,70	18,9	9,92	8,50	3,85	3,25	3,10	2,65	2,20	1,50
21	6,96	16,9	8,50	16,6	9,30	7,90	3,85	3,55	3,10	2,65	2,20	1,42
22	10,8	13,3	9,10	13,0	9,30	8,70	3,70	3,70	3,10	2,65	2,20	1,34
23	19,5	11,4	9,10	22,1	8,90	7,70	3,70	4,00	3,10	2,65	2,10	1,26
24	25,4	12,3	11,2	13,3	8,30	7,14	3,70	4,34	3,10	2,65	2,10	1,18
25	16,3	11,8	9,71	11,4	7,50	6,78	3,70	4,00	3,25	2,50	2,10	1,18
26	9,50	11,8	9,10	10,1	7,70	6,60	3,35	3,85	3,25	2,50	2,00	1,18
27	22,9	9,50	11,4	9,30	7,32	6,42	4,00	3,55	3,55	2,50	2,00	1,18
28	20,8	11,6	11,8	8,70	7,32	6,42	6,78	3,40	3,40	2,50	2,00	1,10
29	12,8	9,92	9,30	8,30	8,90	6,06	8,30	3,40	3,40	2,50	2,00	1,10
30	9,71	14,0	8,30		8,30	5,88	6,42	3,40	3,40	2,50	2,00	1,02
31		22,9	9,10		7,50		5,19		3,40	2,50		1,02
Moy	8,13	17,4	10,6	13,6	11,6	8,37	4,63	3,73	3,33	2,84	2,34	1,50

Module : 7,32 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 22,8 l/s/Km<sup>2</sup>

ANDROMBA à BEHENJY  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
MIANTSOARIVO.....	266,8	376,5	169,1	323,7	220,9	52,1	110,8	4,4	18,5	1,1	9,7	18,9	1472,5
ANDRIAMBILANY ...	239,5	276,9	94,5	152,3	51,5	62,6	27,2	12,2	6,4	0	0	22,4	945,5
AMBATOLAMPY .....	299,6	238,7	116,8	229,6	99,0	88,4	32,6	19,5	26,8	1,3	8,2	20,3	1180,8
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.250													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	22,9	9,71	4,85	3,10	1,42
l/s/Km <sup>2</sup>	71,3	30,2	15,1	9,65	4,42

Lame d'eau écoulée : 720 mm                      Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : 530 mm                      Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement: 58 %                      Module moyen estimé :

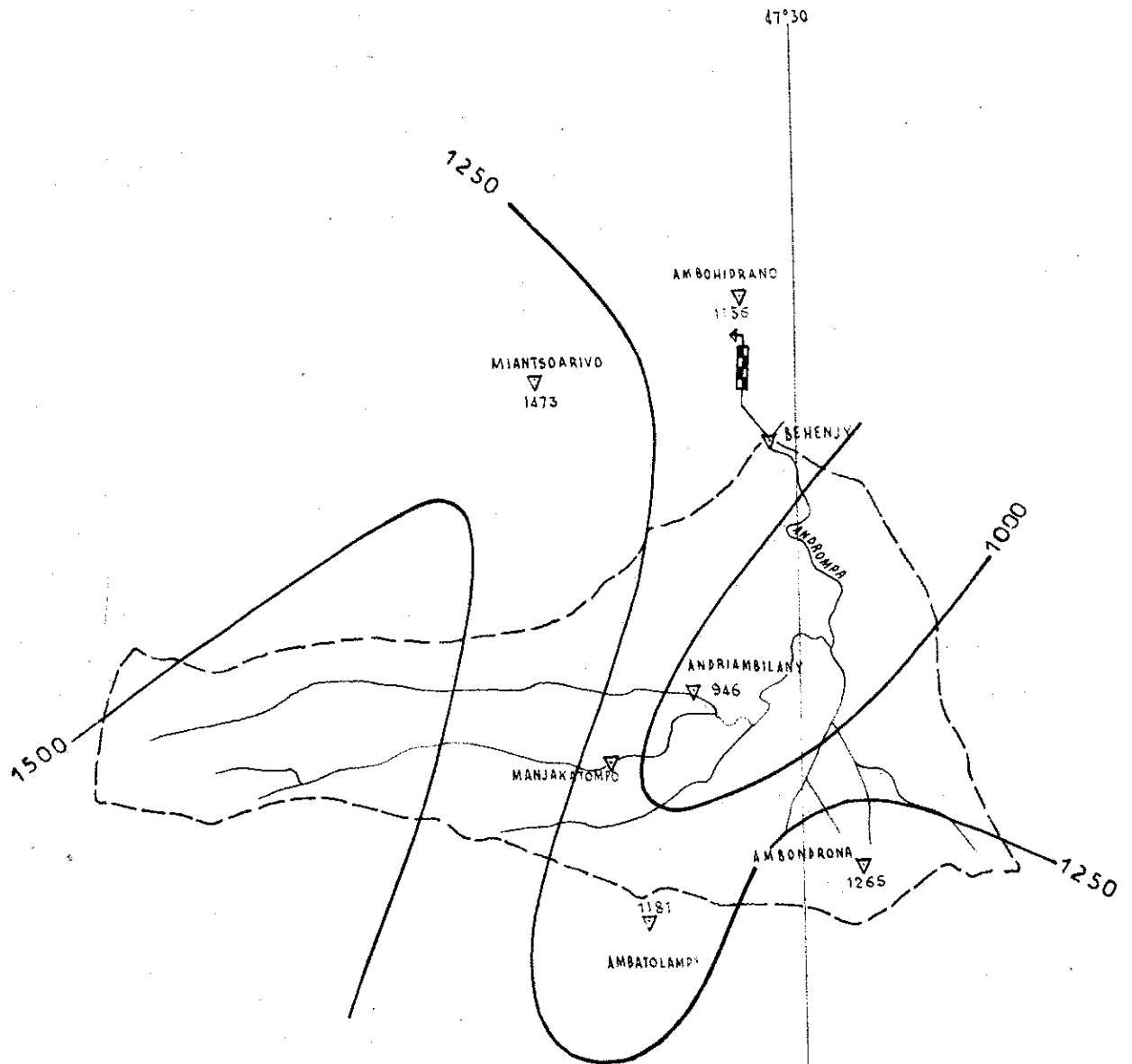
Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
32	25.10.68	0,37	1,43

# BASSIN VERSANT DE L'ANDROMBA A BEHENJY

Tracé approximatif des isohyètes



Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station N° 25.01.12.15

ANDROMBA à TSINJONY

Superficie du Bassin Versant : 350 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 93,51 par rapport  
à une borne repère cotée 100 (5.7.60)

Station mise en service  
depuis : 29 Mars 1954

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	3,12	30,2	11,9	6,10	8,80	7,90	5,11	7,00	3,84	3,36	2,50	1,80
2	2,50	16,5	9,88	14,0	12,8	7,90	5,11	6,70	3,72	3,36	2,50	1,60
3	7,54	12,2	8,98	16,5	11,1	7,54	4,98	6,70	3,84	3,24	2,50	1,50
4	5,24	10,1	8,62	8,62	10,4	11,3	4,98	6,55	3,60	3,24	2,50	1,50
5	4,72	12,6	7,54	10,1	9,16	8,62	4,98	6,55	3,60	3,36	2,50	1,50
6	5,80	15,3	7,00	8,26	8,52	8,62	4,98	6,55	3,60	3,24	2,40	1,40
7	10,2	18,7	6,70	7,72	8,26	7,54	4,98	6,40	3,60	3,24	2,50	1,40
8	8,26	17,6	6,55	7,18	8,08	6,85	5,11	6,25	3,48	3,12	2,50	1,30
9	6,25	11,7	6,10	9,88	8,08	6,55	4,85	6,25	3,48	3,12	2,40	1,30
10	4,33	12,9	5,11	9,88	8,08	8,08	4,85	6,25	3,48	3,12	2,40	1,30
11	3,48	17,4	4,72	9,16	7,72	26,3	4,98	6,10	3,48	3,12	2,40	1,20
12	2,80	18,7	4,33	8,80	9,88	17,9	4,72	6,25	3,48	3,24	2,40	1,20
13	2,40	21,1	4,08	17,6	9,52	9,70	4,72	6,25	3,48	3,12	2,40	1,20
14	2,30	18,9	3,84	12,6	24,2	8,62	4,59	6,10	3,48	3,00	2,40	1,10
15	2,40	18,7	13,5	16,9	12,0	8,08	4,46	6,10	3,48	3,00	2,30	1,20
16	3,60	20,1	17,4	11,7	11,3	11,3	4,46	5,65	3,60	3,00	2,30	2,60
17	4,33	18,9	8,08	22,7	9,52	10,1	4,33	5,37	3,60	3,12	2,30	2,40
18	4,33	19,2	8,62	24,2	12,6	9,70	4,20	5,24	3,60	2,90	2,30	2,40
19	3,96	57,4	6,55	17,1	11,0	9,16	4,20	5,11	3,60	3,00	2,20	2,30
20	3,96	23,6	5,80	16,9	10,1	9,70	4,08	4,85	3,60	2,80	2,20	2,30
21	5,65	17,9	5,65	15,3	8,80	7,90	4,08	4,98	3,48	2,90	2,20	2,20
22	10,8	15,2	5,95	12,8	8,44	7,36	4,08	4,72	3,48	2,70	2,20	2,10
23	15,5	12,0	5,65	18,0	8,44	6,40	4,08	4,20	3,48	2,70	2,20	2,00
24	20,1	13,7	5,80	12,8	8,44	6,10	4,08	3,60	3,48	2,70	2,20	1,70
25	16,7	14,2	5,11	9,52	8,08	5,80	3,96	3,36	3,48	2,70	2,20	1,30
26	11,1	13,8	4,72	8,62	8,08	5,65	3,84	3,48	3,48	2,60	2,20	1,20
27	23,0	12,8	6,10	7,90	8,08	5,50	12,4	3,36	3,48	2,60	2,10	1,10
28	16,9	13,7	6,40	7,36	8,26	5,50	8,8	3,24	3,48	2,60	2,10	1,10
29	12,6	10,1	4,72	7,00	8,26	5,24	8,8	3,60	3,48	2,60	2,00	1,00
30	8,98	11,0	4,08		8,26	5,11	7,90	3,84	3,36	2,50	1,90	0,90
31		32,2	9,88		7,90		7,00		3,36	2,50		0,80
Moy	7,76	18,0	7,07	12,2	9,75	8,73	5,27	5,35	3,53	2,96	2,30	1,54

Module : 7,02 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 20 l/s/Km<sup>2</sup>

ANDROMBA à TSINJONY  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
AMBOHIDRANO ORSTOM	264,4	326,4	104,1	173,3	141,5	38,1	42,4	0	13,3	0,4	10,0	42,2	1156,1
ANDRIAMBILANY ....	1239,5	276,9	94,5	152,3	51,5	62,6	27,2	12,2	6,4	0	0	122,4	945,5
AMBONDRONA .....	1260,8	370,5	178,1	149,4	140,6	36,1	25,8	23,6	50,3	11,7	10,9	7,3	1265,1
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.250													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	21,1	8,8	5,24	3,36	1,3
l/s/Km <sup>2</sup>	60,2	25,1	15,0	9,60	3,71

Lame d'eau écoulée : 630 mm                      Crue maximale observée :

Déficit d'écoulement : 620 mm                      Crue centenaire estimée :

Coefficient d'écoulement : 50 %                      Module moyen estimé :

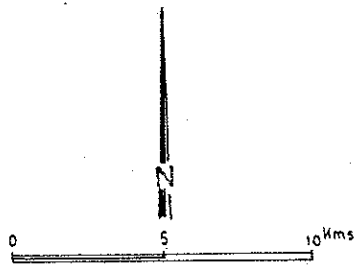
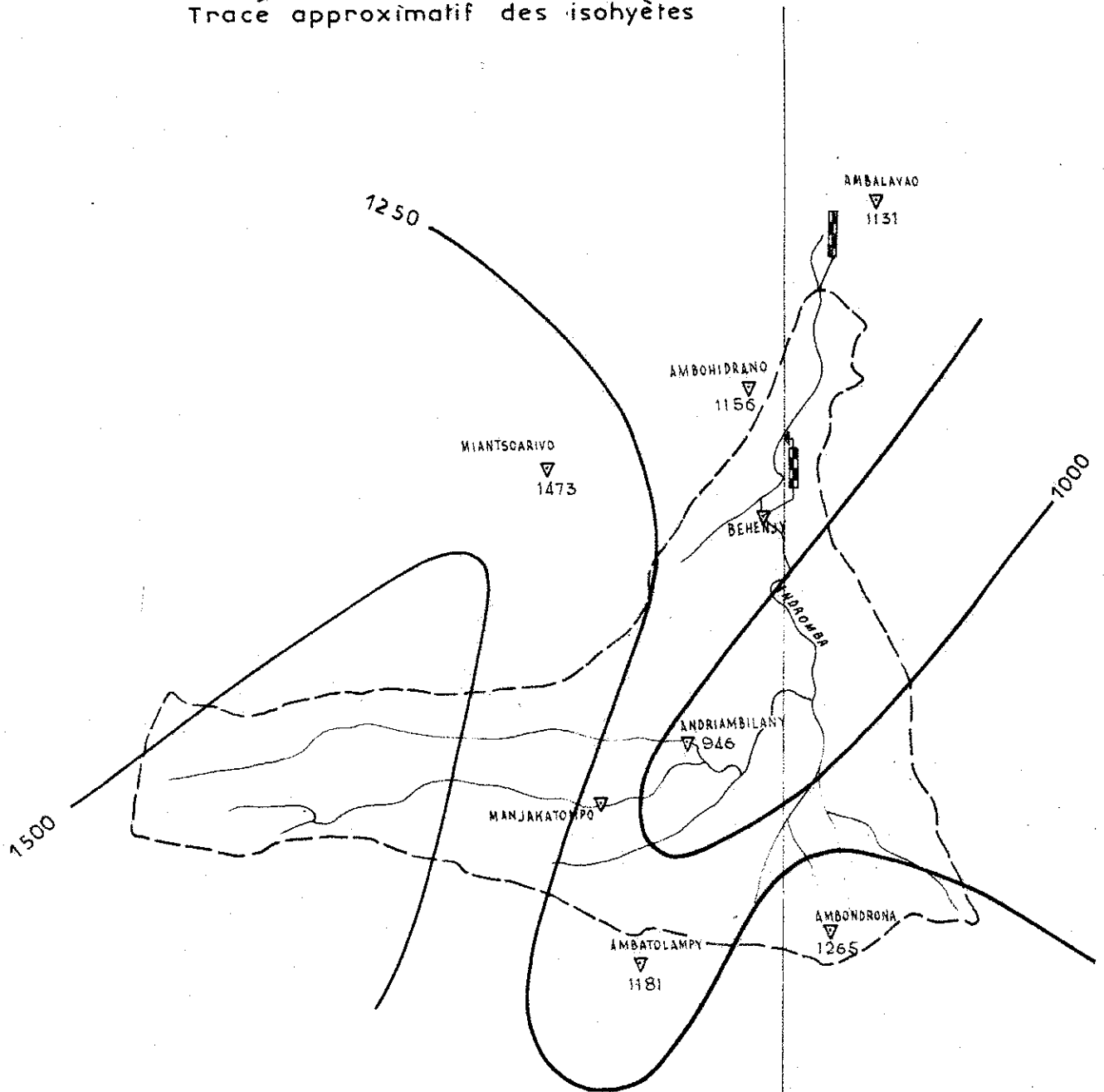
Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
31	25.10.68	0,37	1,45

# BASSIN VERSANT DE L'ANDROMBA A TSINJONY

Tracé approximatif des isohyètes



S

Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station N° 25.01.12.06

ANDROMBA au PONT ROUTE d'ARIVONIMAMO

Superficie du Bassin Versant : 525 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Station mise en service

Cote zéro échelle : 1252,09

depuis :

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	3,30	23,0	23,2	9,60	12,4	8,50	7,00	5,80	4,40	4,00	3,09	(2,60)
2	2,81	26,4	19,5	12,7	21,4	8,40	6,90	5,30	4,40	4,00	3,09	(2,09)
3	5,95	17,4	18,0	18,8	29,1	8,10	6,70	5,10	4,40	4,00	3,09	(2,60)
4	5,26	13,7	16,6	14,3	21,2	8,10	6,50	5,00	4,40	4,00	3,02	(2,60)
5	5,59	17,2	15,1	11,1	18,2	9,60	6,40	4,90	4,40	4,00	3,02	(2,60)
6	5,57	24,6	13,0	10,9	17,1	9,10	6,10	4,90	4,40	4,00	3,02	(2,53)
7	7,90	31,7	11,8	9,60	16,0	8,70	6,00	4,90	4,30	3,93	3,16	(2,53)
8	8,30	27,2	11,0	9,70	14,5	8,10	5,90	4,80	4,40	3,93	3,44	2,53
9	6,90	20,8	10,2	11,1	15,1	7,80	5,90	4,70	4,40	3,93	3,58	2,46
10	4,94	18,2	9,60	11,4	17,1	8,20	5,90	4,60	4,40	3,79	3,44	2,39
11	3,55	23,6	8,70	11,0	15,4	13,6	5,70	4,60	4,30	3,65	3,30	2,32
12	3,23	22,3	7,80	10,5	13,6	18,3	5,60	4,60	4,30	3,58	3,23	2,32
13	2,74	21,5	7,10	12,1	14,3	15,2	5,50	4,60	4,20	3,44	3,09	2,25
14	2,60	22,3	6,70	14,9	17,1	12,0	5,50	4,60	4,20	3,51	2,95	2,32
15	2,81	22,3	11,3	22,3	28,2	11,0	5,40	4,60	4,20	3,58	2,95	2,32
16	3,16	24,2	22,8	21,2	20,5	10,3	5,30	4,50	4,30	3,72	2,95	4,28
17	3,44	22,7	19,0	23,4	17,9	10,2	5,30	4,40	4,30	3,58	3,02	3,51
18	3,16	23,0	14,0	27,8	16,4	9,60	5,30	4,40	4,20	3,58	3,02	2,88
19	3,23	38,6	13,0	27,6	14,9	8,70	5,20	4,40	4,30	3,44	2,95	2,60
20	3,93	42,8	10,7	23,0	13,9	8,40	5,10	4,40	4,20	3,44	2,88	2,39
21	3,79	30,7	9,70	21,5	12,7	9,10	5,10	4,40	4,20	3,37	2,88	2,39
22	(8,00)	23,0	11,6	18,5	11,8	8,60	5,00	4,60	4,10	3,37	2,88	(2,25)
23	(20,0)	18,8	10,1	21,2	11,3	8,70	4,90	4,60	4,10	3,37	2,88	(2,11)
24	25,2	16,2	13,0	21,5	10,6	8,30	4,90	5,00	4,10	3,37	2,88	2,04
25	(21,0)	16,3	12,7	17,4	10,1	8,30	4,90	5,00	4,20	3,32	2,81	2,04
26	(17,0)	19,9	11,3	15,1	9,60	7,80	4,90	4,80	4,30	3,30	2,74	2,04
27	(20,0)	16,7	11,6	13,4	9,30	7,50	4,90	4,70	4,40	3,23	2,67	2,04
28	22,5	18,3	12,4	12,0	8,90	7,30	5,60	4,60	4,40	3,16	2,67	2,11
29	18,6	17,5	11,6	11,1	9,10	7,30	6,60	4,50	4,30	3,09	2,60	2,04
30	14,5	16,7	9,70		9,60	7,30	7,10	4,40	4,30	3,09	2,60	1,90
31		21,4	9,30		9,00		6,40		4,30	3,09		1,90
Moy	8,63	22,5	12,6	16,0	15,0	9,38	5,72	4,72	4,29	3,57	2,99	(2,43)

Module : (8,99 m<sup>3</sup>/s)

Débit spécifique : (17,1 l/s/Km<sup>2</sup>)

ANDROMBA au PONT ROUTE d'ARIVONIMAMO

PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968

( mm )

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
AMBALAVAO .....	288,6	287,7	140,9	130,7	126,4	198,9	16,9	3,3	19,4	5,4	8,8	4,3	1131,3
AMBOHIDRANO ORSTOM	264,4	326,4	104,1	173,3	141,5	38,1	42,4	0	13,3	0,4	10,0	42,2	1156,1
ANDRIAMBILANY ....	239,5	276,9	94,5	152,3	51,5	62,6	27,2	12,2	6,4	0	0	22,4	945,5
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.200													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	26,4	12,0	5,50	3,58	2,04
l/s/Km <sup>2</sup>	50,3	22,9	10,5	6,81	3,88

Lame d'eau écoulée : 540 mm

Crue maximale observée :

Déficit d'écoulement : 660 mm

Crue centenaire estimée :

Coefficient d'écoulement : 45 %

Module moyen estimé :

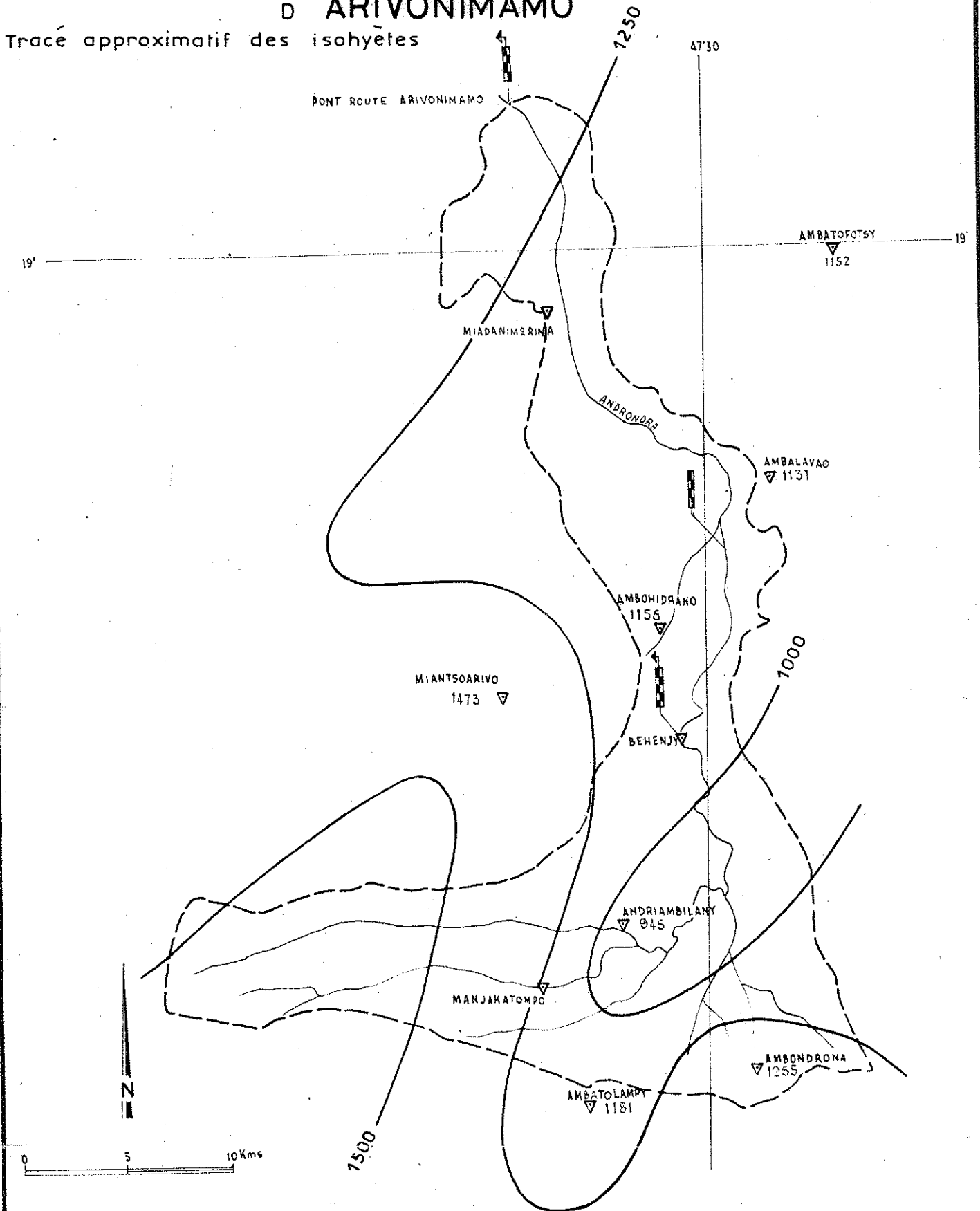
Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
56	29. 1.68	1,33	14,2
57	24.10.68	0,30	1,21

# BASSIN VERSANT DE L'ANDROMBA AU PONT - ROUTE D'ARIVONIMAMO

Tracé approximatif des isohyètes



Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station N° 25.01.01.05

BETSIBOKA à AMBODIROKA

Superficie du Bassin Versant : 11.800 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 96,170 par rapport  
à une borne repère ORSTOM cotée 100

Station mise en service  
depuis : 23 Mai 1949

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	111	252	664	339	453	180	143	117	107	95,0	69,0	54,0
2	82,0	346	609	211	1130	176	141	132	107	93,0	69,0	55,0
3	73,0	558	472	702	930	176	139	121	107	93,0	69,0	58,0
4	73,0	221	303	493	550	172	134	119	105	93,0	69,0	54,0
5	75,0	974	255	341	1123	168	134	117	107	91,0	67,0	53,0
6	132	352	412	316	473	174	129	117	111	87,0	67,0	53,0
7	166	290	964	258	367	181	132	117	111	87,0	66,0	51,0
8	293	368	420	207	343	188	129	117	111	85,0	66,0	51,0
9	240	595	318	686	921	192	129	115	109	85,0	66,0	51,0
10	152	789	254	468	529	196	127	115	105	84,0	66,0	51,0
11	125	859	223	417	340	178	125	113	101	81,0	66,0	51,0
12	105	615	197	379	624	192	123	113	99,0	76,0	66,0	51,0
13	91,0	553	178	572	723	199	123	113	97,0	79,0	66,0	51,0
14	79,0	367	168	739	1903	248	125	113	97,0	79,0	64,0	51,0
15	73,0	213	155	435	1050	207	125	113	97,0	78,0	63,0	50,0
16	225	383	149	758	917	176	123	111	95,0	78,0	61,0	48,0
17	224	247	187	409	559	167	125	111	95,0	78,0	60,0	48,0
18	244	530	194	353	537	163	123	111	95,0	78,0	58,0	46,0
19	(1492)	242	451	257	495	156	121	109	93,0	76,0	58,0	46,0
20	(455)	228	242	426	348	154	123	109	93,0	76,0	58,0	46,0
21	350	226	197	401	292	152	123	109	91,0	76,0	57,0	45,0
22	223	261	360	284	219	165	121	109	91,0	76,0	57,0	45,0
23	200	223	418	204	212	166	119	117	95,0	75,0	57,0	45,0
24	379	175	207	279	208	163	119	115	95,0	75,0	57,0	44,0
25	477	453	458	372	371	180	119	115	93,0	73,0	57,0	44,0
26	220	932	589	308	285	166	117	113	93,0	72,0	57,0	44,0
27	193	460	582	210	216	163	117	113	91,0	70,0	57,0	44,0
28	173	1021	730	202	196	155	119	111	91,0	70,0	57,0	44,0
29	918	568	451	394	621	149	119	109	99,0	69,0	55,0	43,0
30	430	441	512		206	163	119	109	99,0	69,0	54,0	97,0
31		1383	333		190		119		95,0	(69,0)		49,0
Moy.	(269)	488	375	394	559	175	125	114	99,0	(79,0)	61,0	50,0

Module : 232 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 19,6 l/s/Km<sup>2</sup>

BETSIBOKA à AMBODIROKA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANTSIAFABOSITRA	109,6	393,2	303,2	324,6	480,7	190,0	0,8	4,2	0	0	0	68,1	1774,4
MANANKAZO	476,2	512,1	321,5	436,6	363,8	195,8	28,3	39,6	20,8	0	0	0	2294,7
SADABE	154,8	246,2	228,4	204,6	131,7	155,9	9,4	24,0	64,0	0,4	7,8	0,5	1127,7
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.650													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	932	292	132	91,0	46,0
l/s/Km <sup>2</sup>	79,0	24,7	11,2	7,71	3,90

Lame d'eau écoulée : 620 mm      Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : 1030 mm      Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : 38 %      Module moyen estimé :

Etiage absolu :

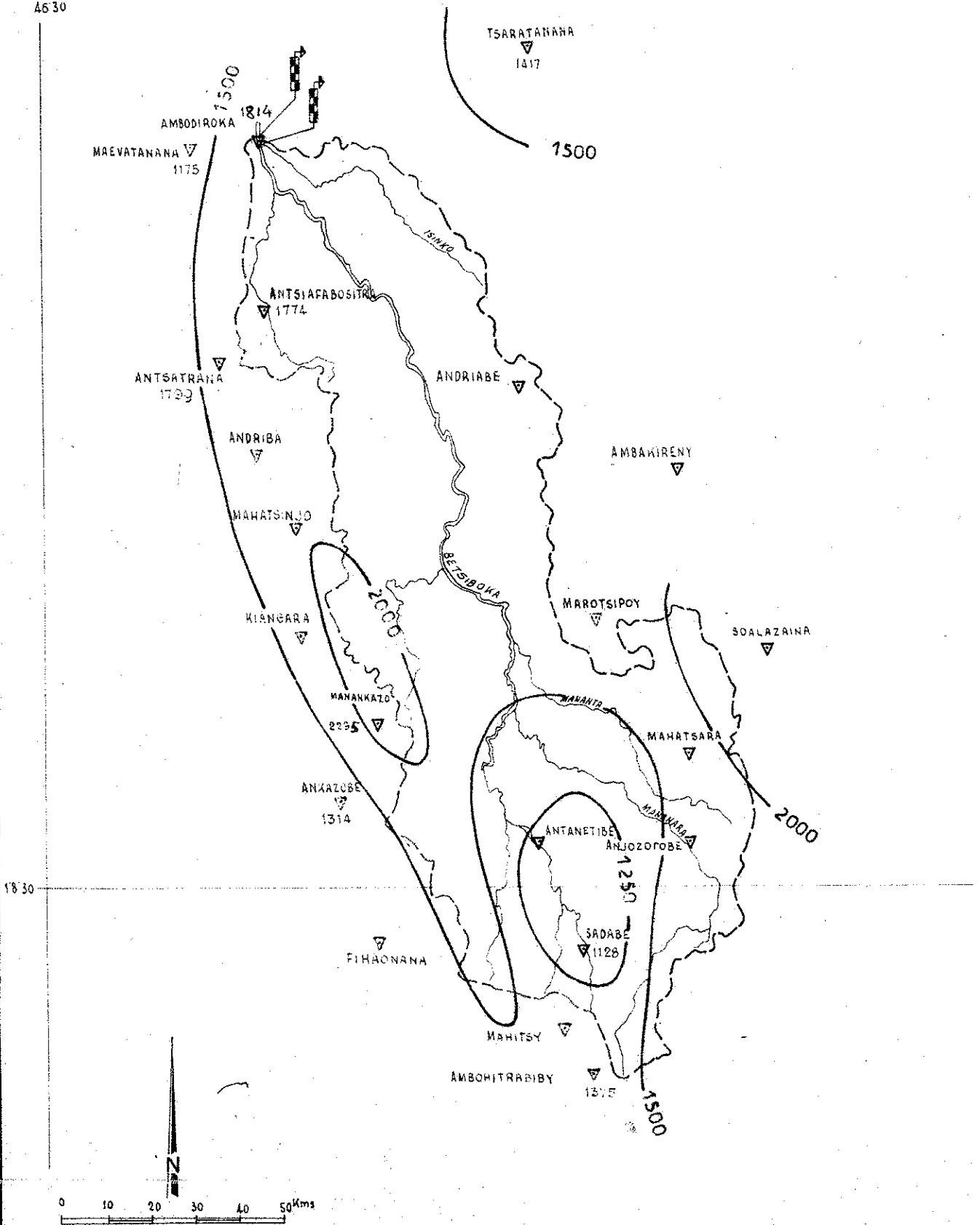
JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H(m)	Qm <sup>3</sup> /s	N°	DATE	H(m)	Q m <sup>3</sup> /s
111	28.11.67	0,665	231	123	26. 2.68	1,045	316
112	29.11.67	1,70-1,68	713	124	26. 2.68	1,07	344
113	29.11.67	0,80	298	125	3. 3.68	1,82 - 1,70	792
114	30.11.67	10,82-0,78		126	5. 3.68	12,27 - 2,05	1525
115	20. 1.68	0,855	249	127	9. 3.68	11,64 - 1,58	665
116	23. 1.68	1,15	367	128	13. 3.68	12,15 - 2,00	2100
117	1. 2.68	10,96-0,92	289	129	15. 3.68	11,68 - 1,70	750
118	3. 2.68	11,43-1,35	485	130	17. 3.68	1,33	565
119	5. 2.68	1,10	320	131	19. 3.68	11,34 - 1,33	474
120	5. 2.68	1,14	400	132	22. 5.68	0,425	110
121	16. 2.68	11,70-1,48	695	133	18. 6.68	0,38	112
122	17. 2.68	1,18	388	134	20. 8.68	0,19	78,2
				135	16.10.68	0,01	44,6

# BASSIN VERSANT DE LA BETSIBOKA A AMBODIROKA

Tracé approximatif des isohyètes  
Année 1967-68

4630



Bassin fluvial :

Station N° 25.62.19.03

EFAHO à FANJAHIRA

Superficie du Bassin Versant : 195 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s.

1967 - 1968

Station mise en service depuis :

Cote zéro échelle :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	11,6	4,69	2,73	2,02	5,95	5,96	1,39	5,83	1,56	0,70	1,31	1,07
2	7,13	6,27	2,31	1,63	2,96	4,02	1,31	4,34	1,31	0,66	1,31	1,63
3	34,5	5,45	3,86	1,90	2,40	3,06	1,22	3,06	1,22	7,28	1,22	1,05
4	11,1	4,51	3,54	1,94	2,07	2,44	1,14	2,65	1,14	7,50	1,14	0,83
5	42,0	3,81	3,43	1,56	1,65	2,19	1,14	2,90	1,05	6,84	1,22	0,77
6	14,1	3,81	2,81	2,56	1,51	2,11	1,05	3,22	0,97	4,18	1,31	2,89
7	10,3	5,51	2,61	2,11	1,48	1,98	1,05	2,52	0,97	2,40	1,48	6,64
8	8,45	6,73	2,23	1,65	1,39	1,81	1,05	2,15	0,88	1,22	0,88	2,15
9	7,70	4,50	2,02	1,48	1,42	1,73	0,97	1,90	0,97	1,14	1,48	1,42
10	6,91	3,75	1,77	1,39	2,16	1,62	0,97	1,77	0,97	0,97	1,31	1,11
11	6,21	3,38	1,65	1,48	1,53	1,56	0,88	1,90	0,88	0,88	1,14	0,88
12	5,58	12,7	1,56	1,48	1,39	1,51	0,88	1,65	0,88	0,80	1,14	0,77
13	5,01	6,05	1,48	1,31	1,48	1,42	0,80	1,65	0,88	0,70	0,97	1,89
14	4,69	4,18	1,39	1,17	1,48	1,86	0,80	1,56	0,80	0,70	0,97	4,22
15	31,3	3,59	1,42	1,05	1,39	1,77	0,88	1,39	0,80	0,70	0,97	2,19
16	24,3	3,11	1,42	1,05	1,34	1,48	0,88	1,39	0,80	0,61	0,97	1,45
17	7,94	2,95	1,34	1,22	1,22	1,42	0,88	1,39	0,75	0,75	0,80	1,19
18	12,2	34,5	1,31	1,17	1,17	1,53	0,80	1,39	0,75	87,8	0,80	1,53
19	7,79	9,18	1,22	10,3	1,22	1,73	0,80	1,31	0,70	70,5	0,75	1,39
20	19,5	9,86	1,22	18,6	1,51	3,67	0,80	1,22	0,70	23,7	0,70	1,28
21	10,8	6,77	1,14	6,75	2,65	13,5	0,80	1,14	0,66	5,45	0,66	1,73
22	21,1	5,64	1,11	4,13	2,27	6,91	0,75	1,14	0,66	4,18	0,66	1,65
23	13,6	5,39	1,00	2,95	1,77	2,77	0,75	1,05	1,22	3,70	0,66	3,22
24	11,8	5,07	1,11	3,17	1,45	2,23	0,80	1,22	0,97	3,38	0,56	2,11
25	10,2	4,75	1,17	2,48	1,25	1,85	7,50	1,14	1,22	2,27	0,61	1,77
26	8,70	4,39	1,08	2,15	1,08	1,62	2,40	1,14	1,90	2,02	0,70	1,53
27	7,93	4,18	1,25	2,36	1,11	1,51	1,39	1,14	1,22	1,90	0,80	1,48
28	6,27	3,97	1,22	2,02	2,22	1,56	2,90	1,14	0,97	1,77	0,75	1,42
29	5,64	3,75	1,19	1,77	6,98	1,48	1,15	1,48	0,80	1,65	0,66	1,25
30	5,13	3,33	9,25		8,41	1,36	44,1	1,77	0,75	1,48	0,66	6,43
31		3,01	3,07		6,84		7,05		0,70	1,48		14,6
Moy.	12,7	6,09	2,06	2,93	2,35	2,66	2,88	1,92	0,97	8,04	0,95	2,37

Module : 3,63 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 18,6 l/s/Km<sup>2</sup>

EFAHO à FANJAHIRA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

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

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	21,1	3,67	1,56	1,14	0,70
l/s/Km <sup>2</sup>	108	18,8	8,00	5,84	3,58

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 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
40	17. 1.68	0,66	1,22
41	2. 3.68	0,79	2,38
42	30. 4.68	0,67	1,02
43	31. 5.68	1,02	7,81
44	18. 7.68	0,585	0,69
45	26. 8.68	0,72	2,27
46	19. 9.68	0,59	0,74
47	8.10.68	0,74	2,12

Bassin fluvial : FARACNY

Station N° 25.24.01.15

FARACNY au BAC de VOHILAVA

Superficie du Bassin Versant : 1.987 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 95.102 par rapport  
à une borne repère cotée 100

Station mise en service  
depuis : Juin 1960

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.
1	168	73,0	153	94,0	83,0	111	61,0	71,0	58,0	51,0	26,5	18,6
2	141	95,0	166	154	266	103	78,0	67,0	53,0	47,0	25,8	17,6
3	125	130	157	120	138	98,0	70,0	50,0	62,0	44,3	25,1	17,9
4	246	98,0	250	133	122	90,0	61,0	47,0	58,0	42,5	24,4	17,6
5	167	117	162	133	131	84,0	58,0	46,1	49,0	41,6	23,7	18,8
6	109	126	118	218	138	81,0	56,0	45,2	43,4	39,8	25,1	20,4
7	87,0	197	104	262	109	80,0	54,0	44,3	38,0	38,0	28,6	21,6
8	79,0	119	96,0	136	116	78,0	53,0	42,5	37,2	45,2	46,1	25,1
9	75,0	46,0	88,0	111	142	76,0	52,0	41,6	37,2	44,3	43,4	28,8
10	65,0	110	86,0	129	171	82,0	51,0	40,7	36,4	34,8	37,2	26,5
11	60,0	156	82,0	168	168	113	49,0	39,8	34,0	34,8	36,4	20,2
12	55,0	106	76,0	137	145	108	50,0	38,9	33,2	34,0	35,6	18,6
13	53,0	90,0	73,0	115	258	87,0	49,0	39,8	46,1	33,2	30,0	18,1
14	51,0	90,0	71,0	122	280	93,0	48,0	38,9	41,6	32,4	27,2	17,4
15	51,0	78,0	74,0	117	215	141	47,0	38,0	38,0	31,6	25,1	22,3
16	74,0	72,0	109	104	192	108	50,0	37,2	37,2	30,8	24,4	35,9
17	99,0	67,0	101	86,0	149	110	48,0	36,4	36,4	32,4	23,7	27,0
18	82,0	76,0	99,0	201	132	89,0	47,0	37,2	36,4	31,6	23,0	22,3
19	63,0	370	77,0	189	117	80,0	46,1	36,4	57,0	30,8	22,3	19,7
20	227	247	73,0	130	130	75,0	45,2	38,0	63,0	33,2	21,6	18,6
21	137	133	70,0	130	135	72,0	44,3	36,4	47,0	41,6	20,9	17,2
22	132	105	66,0	110	132	71,0	57,0	38,0	40,7	35,6	21,6	16,2
23	198	95,0	63,0	194	116	69,0	52,0	44,3	40,7	31,6	23,7	16,3
24	210	109	60,0	169	107	66,0	50,0	62,0	69,0	30,0	22,3	21,6
25	137	113	65,0	159	98,0	66,0	56,0	59,0	136	28,6	21,6	24,5
26	86,0	100	91,0	123	94,0	62,0	55,0	52,0	195	27,9	20,9	27,0
27	91,0	100	133	110	90,0	61,0	59,0	43,2	136	27,2	20,2	27,2
28	89,0	103	96,0	97,0	113	65,0	99,0	39,8	73,0	27,9	19,5	18,8
29	123	120	77,0	88,0	133	64,0	96,0	37,2	62,0	27,9	19,5	17,4
30	84,0	128	66,0	125	118	61,0	70,0	36,4	88,0	27,2	18,8	16,3
31		151	67,0				74,0		69,0	27,2		18,6
Moy.	112	122	99,0	139	160	84,8	57,6	44,1	59,1	35,0	26,1	21,1

Module : 79,8 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 40,2 l/s/Km<sup>2</sup>

FARAONY au BAC de VOHILAVA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
FENOMBY .....	319,2	264,6	134,5	239,9	265,9	62,9	88,9	42,6	193,3	18,3	11,7	1039	1745,7
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.800													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	246	109	66	38	18,6
l/s/Km <sup>2</sup>	124	55	33,2	19,1	9,36

<u>Lame d'eau écoulée</u>	:	1270 mm	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement</u>	:	530 mm	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement</u>	:	70 %	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

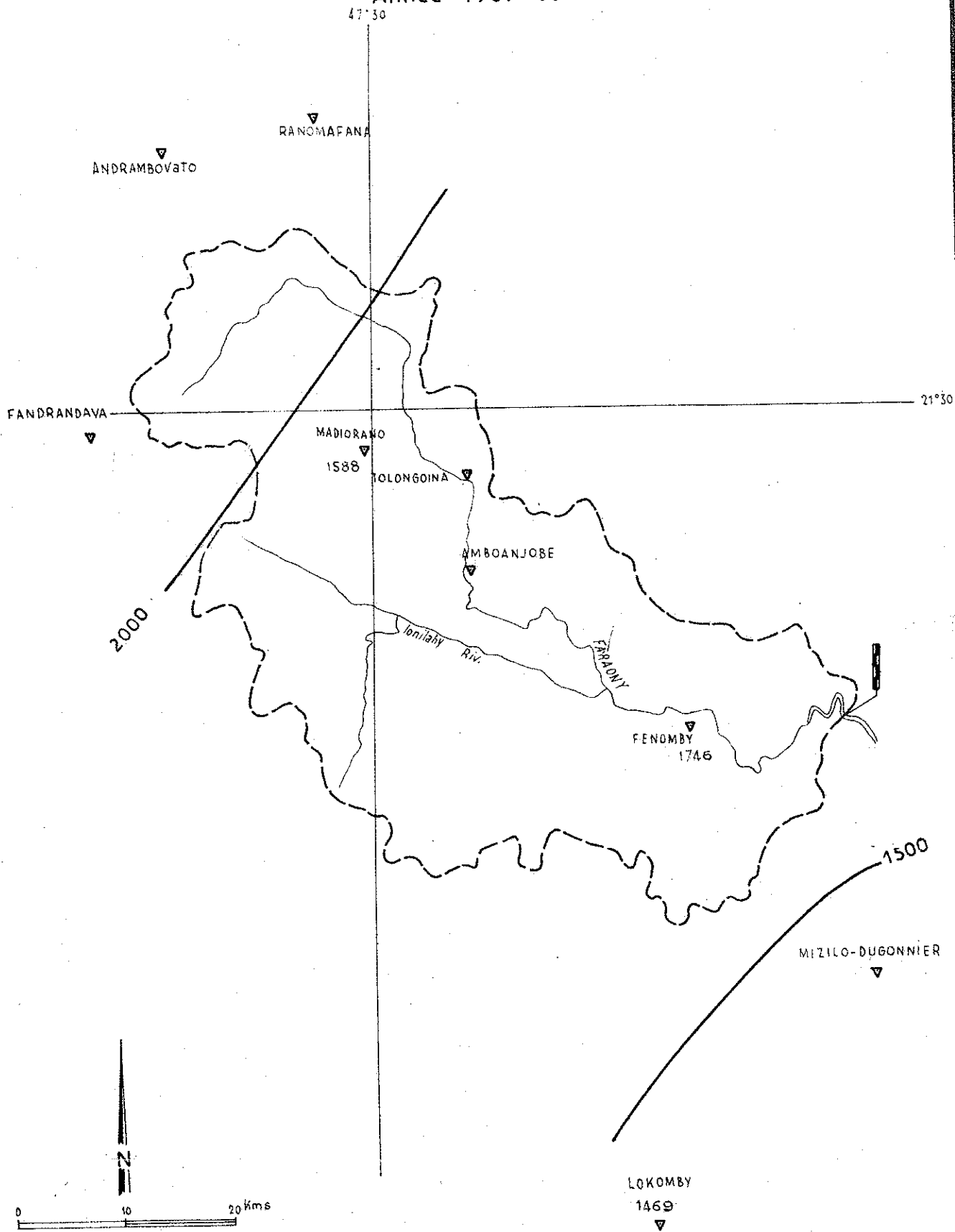
JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
34	26. 4.68	0,76	67,6
35	13. 7.68	0,60	45,8
36	14. 9.68	0,40	24,8

# BASSIN VERSANT DE LA FARAONY AU Bac de VOHILAVA

Tracé approximatif des isohyètes

Année 1967-68



Bassin fluvial : MANGOKY

Station N° 25.08.40.05

IHOZY à IHOZY

Superficie du Bassin Versant : 1.500 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Station mise en service  
depuis : 22 Juin 1953

Cote zéro échelle :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	5,43	5,30	7,83	30,8	22,1	6,70	(4,28)	(3,09)	(2,15)	(2,80)	(1,10)	(0,76)
2	5,23	6,70	7,43	27,8	15,3	6,57	(4,25)	(3,05)	(2,12)	(2,60)	(1,08)	(0,76)
3	10,8	8,17	7,37	28,3	12,2	6,50	(4,22)	(3,01)	(2,10)	(2,40)	(1,07)	(0,75)
4	9,87	9,63	7,30	25,4	12,0	6,43	(4,18)	(2,97)	(2,08)	(2,20)	(1,06)	(0,74)
5	10,6	13,1	7,30	20,8	13,8	6,30	(4,15)	(2,95)	(2,05)	(2,00)	(1,05)	(0,74)
6	15,1	116,4	7,30	22,1	14,8	6,30	(4,13)	(2,92)	(2,03)	(1,80)	(1,04)	(0,73)
7	20,8	116,7	7,57	26,3	13,9	6,30	(4,11)	(2,88)	(2,01)	(1,70)	(1,03)	(0,72)
8	30,4	116,2	8,43	25,5	11,9	6,70	(3,95)	(2,85)	(1,98)	(1,60)	(1,02)	(0,71)
9	28,6	126,4	8,63	20,3	10,8	6,70	(3,95)	(2,82)	(1,96)	(1,50)	(1,01)	(0,71)
10	22,0	131,5	8,43	17,1	10,3	6,50	(3,92)	(2,78)	(1,94)	(1,42)	(1,00)	(0,70)
11	17,2	37,8	7,90	15,2	15,3	6,43	(3,90)	(2,75)	(1,92)	(1,40)	(0,96)	(0,69)
12	12,6	33,9	7,23	14,1	13,3	6,17	(3,85)	(2,70)	(1,90)	(1,38)	(0,95)	(0,68)
13	9,80	24,8	6,97	14,1	13,0	6,03	(3,80)	(2,66)	(1,88)	(1,36)	(0,94)	(0,68)
14	8,30	18,4	6,43	13,9	14,1	5,77	(3,75)	(2,63)	(1,86)	(1,35)	(0,93)	(0,67)
15	7,43	14,3	6,03	13,4	13,8	5,70	(3,72)	(2,60)	(1,84)	(1,34)	(0,92)	(0,66)
16	6,70	11,2	6,83	12,6	11,9	5,70	(3,67)	(2,55)	(1,86)	(1,32)	(0,91)	(0,66)
17	6,50	11,2	7,70	11,7	10,2	5,50	(3,65)	(2,51)	(1,94)	(1,30)	(0,90)	(0,67)
18	6,43	9,70	7,83	12,9	9,10	5,30	(3,62)	(2,48)	(1,94)	(1,29)	(0,89)	(0,66)
19	6,37	12,1	7,30	12,6	8,43	5,17	(3,60)	(2,45)	(1,92)	(1,28)	(0,88)	(0,66)
20	6,97	116,5	6,70	14,3	8,10	5,10	(3,55)	(2,42)	(1,90)	(1,26)	(0,87)	(0,66)
21	7,17	17,3	6,30	22,4	7,90	5,23	(3,50)	(2,40)	(1,88)	(1,24)	(0,86)	(0,66)
22	6,70	20,6	6,03	49,7	7,77	5,50	(3,47)	(2,38)	(1,87)	(1,23)	(0,85)	(0,67)
23	6,63	26,1	5,70	50,1	7,50	6,03	(3,45)	(2,35)	(1,86)	(1,22)	(0,84)	(0,66)
24	6,30	27,6	5,83	43,5	7,43	6,17	(3,40)	(2,32)	(2,00)	(1,20)	(0,83)	(0,66)
25	6,23	24,5	7,17	37,7	7,17	6,30	(3,36)	(2,30)	(2,15)	(1,19)	(0,82)	(0,66)
26	6,30	119,1	8,10	29,3	7,23	6,30	(3,32)	(2,27)	(2,30)	(1,17)	(0,81)	(0,67)
27	6,10	114,4	8,43	21,9	7,23	5,97	(3,29)	(2,25)	(2,50)	(1,16)	(0,80)	(0,66)
28	6,03	110,9	110,9	16,9	7,10	5,70	(3,25)	(2,22)	(2,70)	(1,15)	(0,79)	(0,66)
29	5,63	9,37	119,8	14,4	6,90	5,63	(3,22)	(2,20)	(2,85)	(1,13)	(0,78)	(0,66)
30	5,50	8,57	133,9		6,70	5,37	(3,19)	(2,17)	(3,10)	(1,12)	(0,77)	(0,66)
31		8,03	137,1		6,70		(3,15)		(2,95)	(1,11)		(0,66)
Moy.	10,3	17,0	9,61	23,0	10,8	6,02	3,70	2,60	2,11	1,49	0,93	0,69

Module : (7,29 m<sup>3</sup>/s)

Débit spécifique : (4,86 l/s/Km<sup>2</sup>)

IHOZY à IHOZY  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
IHOZY .....	66,9	209,0	53,9	183,7	142,0	6,4	36,3	13,6	0	0	1,6	38,9	652,3
IKELIVONDRAKA ..	80,3	111,0	121,8	130,2	16,6	36,1	35,5	9,0	4,5	0	9,0	26,8	580,8
IAROKA .....	165,6	142,1	135,6	158,5	84,4	12,9	28,3	16,5	13,1	3,4	9,3	21,5	791,2
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 800													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	30,8	8,57	5,23	(1,92)	(0,660)
l/s/Km <sup>2</sup>	20,5	5,71	3,49	(1,28)	(0,440)

Lame d'eau écoulée : (150 mm) Crue maximale observée :

Déficit d'écoulement : (650 mm) Crue centenaire estimée :

Coefficient d'écoulement : ( 19 % ) Module moyen estimé :

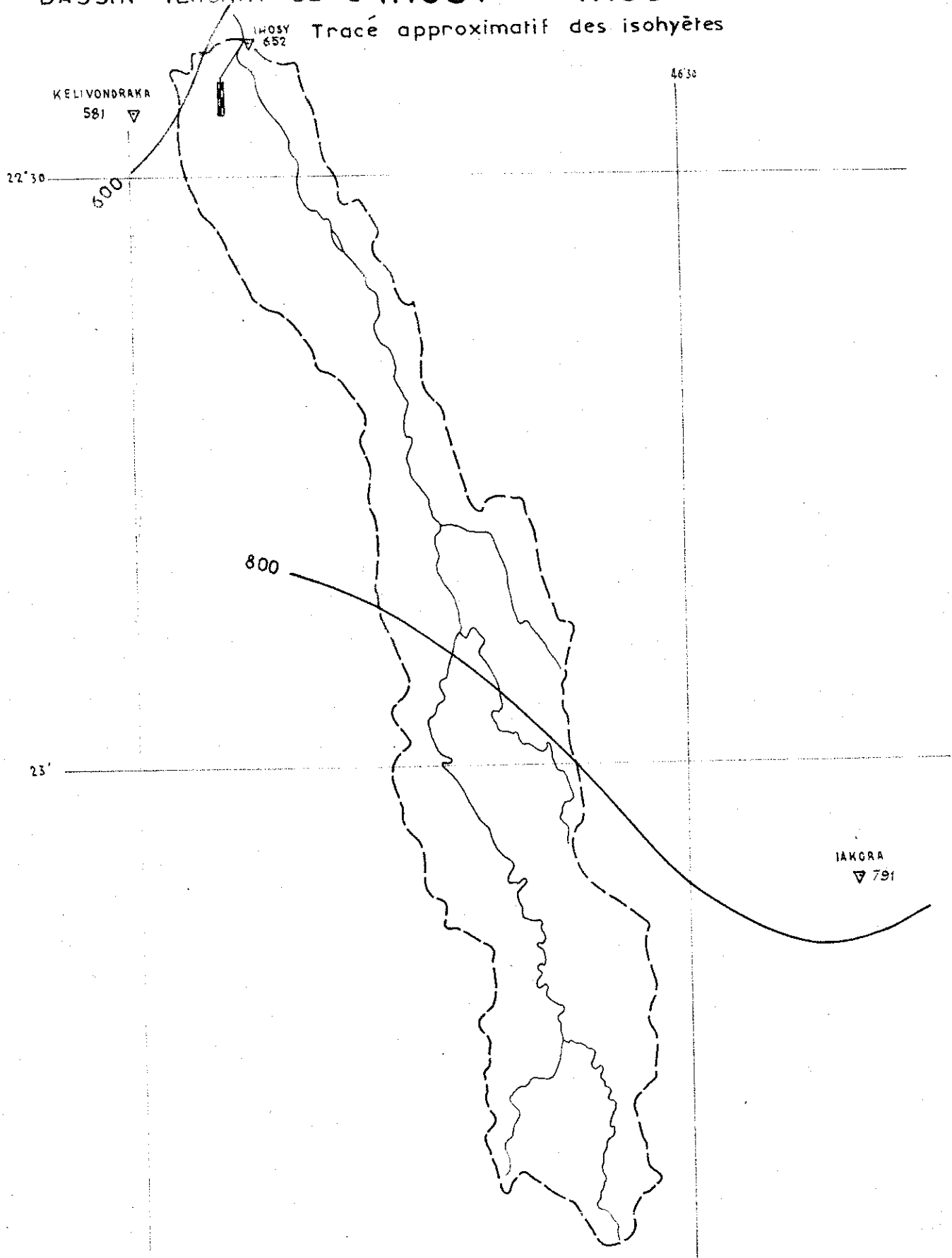
Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
29	19.3.68	0,54	9,44
30	29.4.68	0,40	4,72
31	16.5.68	0,32	3,47
32	17.7.68	0,28	1,92
33	31.7.68	0,30	3,10
34	19.9.68	0,05	0,780

# BASSIN VERSANT DE L'IHOSY A IHOSY

Tracé approximatif des isohyètes



Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station N° 25.01.02.33

IKOPA au PONT de MAHITSY KELY

Superficie du Bassin Versant : 1.608 Km<sup>2</sup> (1,542)

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Station mise en service

depuis :

Cote zéro échelle : 1246,36 NGM

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	28,7	61,8	58,8	37,5	30,6	27,2	28,4	25,1	20,7	25,1	14,8	16,0
2	20,7	62,1	53,1	50,1	42,0	26,6	26,6	23,0	22,2	22,2	14,8	17,2
3	20,5	58,2	46,2	62,4	44,4	23,3	26,3	21,5	23,9	21,2	15,3	17,2
4	21,5	48,3	41,7	59,4	38,5	24,8	26,0	20,5	25,4	20,2	14,8	17,5
5	29,3	49,2	39,4	49,8	38,1	26,9	25,1	20,2	26,3	18,7	14,3	17,2
6	42,6	54,6	34,5	47,1	39,8	30,3	24,8	20,7	25,3	18,7	13,9	16,0
7	48,9	54,6	32,2	42,0	39,1	31,2	23,9	20,2	24,2	18,5	14,1	16,5
8	56,7	56,7	30,3	36,8	34,5	31,6	24,5	19,2	20,7	18,2	15,0	18,7
9	48,6	55,2	30,0	35,2	31,9	30,3	23,6	19,5	21,0	19,5	16,2	19,0
10	31,9	51,3	28,4	31,9	33,8	28,1	22,2	18,2	20,2	20,2	16,0	19,7
11	22,2	61,2	26,0	29,0	35,5	32,9	22,0	19,2	18,7	20,2	15,7	19,2
12	19,2	75,0	24,8	29,0	34,8	39,1	22,0	18,5	19,7	20,5	16,0	17,5
13	17,7	64,7	22,7	28,7	33,8	41,4	22,9	18,7	20,0	20,7	15,0	16,2
14	16,0	51,6	21,7	29,6	41,0	40,1	23,0	18,7	21,7	20,2	14,3	17,7
15	16,5	38,8	32,2	27,8	57,6	29,6	21,5	18,2	18,2	20,0	14,1	20,2
16	20,2	36,2	62,1	27,8	57,3	26,9	21,5	18,7	20,5	20,2	12,1	20,2
17	26,6	37,1	77,5	40,4	48,6	28,9	21,5	18,2	20,7	21,2	15,3	16,5
18	37,5	35,2	73,2	70,5	45,0	26,0	21,7	18,2	20,5	20,5	15,7	15,5
19	44,4	49,8	68,5	90,0	42,3	30,3	21,7	18,2	21,2	19,5	15,7	15,3
20	41,7	66,5	59,1	82,0	37,5	30,9	21,7	18,5	22,7	19,2	14,6	15,0
21	36,8	78,0	47,4	64,0	33,8	29,0	21,5	19,0	22,7	18,2	14,1	14,8
22	39,8	70,1	37,5	52,2	33,8	25,4	21,0	20,0	22,2	18,7	14,1	14,6
23	57,9	56,1	32,9	50,7	33,8	30,6	22,7	20,5	22,2	18,2	13,4	14,6
24	72,3	44,1	39,1	60,0	32,5	32,2	22,0	21,2	22,2	16,0	12,6	16,0
25	72,7	45,6	45,6	56,4	27,5	32,2	21,5	23,3	23,6	15,3	12,6	15,0
26	60,3	49,8	55,5	48,9	28,4	31,9	19,0	22,7	26,0	14,6	12,9	12,9
27	53,1	51,9	56,7	42,3	28,4	30,3	19,7	23,3	28,4	15,0	13,0	12,7
28	53,1	53,1	50,7	36,2	26,9	30,3	22,5	22,7	26,0	14,6	13,9	12,2
29	61,2	53,7	46,5	32,2	27,2	28,4	26,3	21,7	24,5	14,8	11,1	11,8
30	65,8	52,5	42,0		28,4	30,9	28,4	20,5	25,1	15,0	10,3	11,6
31		57,6	35,8		28,7		28,4		26,0	14,8		12,6
Moy	(39,5)	(54,2)	(43,6)	(46,4)	(36,6)	(30,2)	(23,3)	(20,3)	(22,7)	(18,7)	(14,2)	(16,4)

Module : (30,5 m<sup>3</sup>/s)

Débit spécifique :

IKOPA au PONT de MAHITSY KELY  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 ( mm )

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
TSIMBAZAZA ORSTOM	373,0	268,1	106,4	173,3	128,4	141,9	14,3	6,2	11,8	0	3,5	0	1226,9
MANTASOA .....	339,6	371,1	270,1	237,1	194,4	27,7	141,9	129,4	129,7	23,8	11,3	11,2	1687,3
ALATSINAINY-BAKARO	499,8	275,8	178,5	107,0	66,9	37,9	10,2	37,8	6,2	0	0	1,1	1221,2
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.300													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	70,1	38,8	25,4	19,5	12,9
l/s/Km <sup>2</sup>	41,1	22,8	14,9	11,4	7,57

Lame d'eau écoulée : Crue maximale observée :

Déficit d'écoulement : Crue centenaire estimée :

Coefficient d'écoulement : Module moyen estimé :

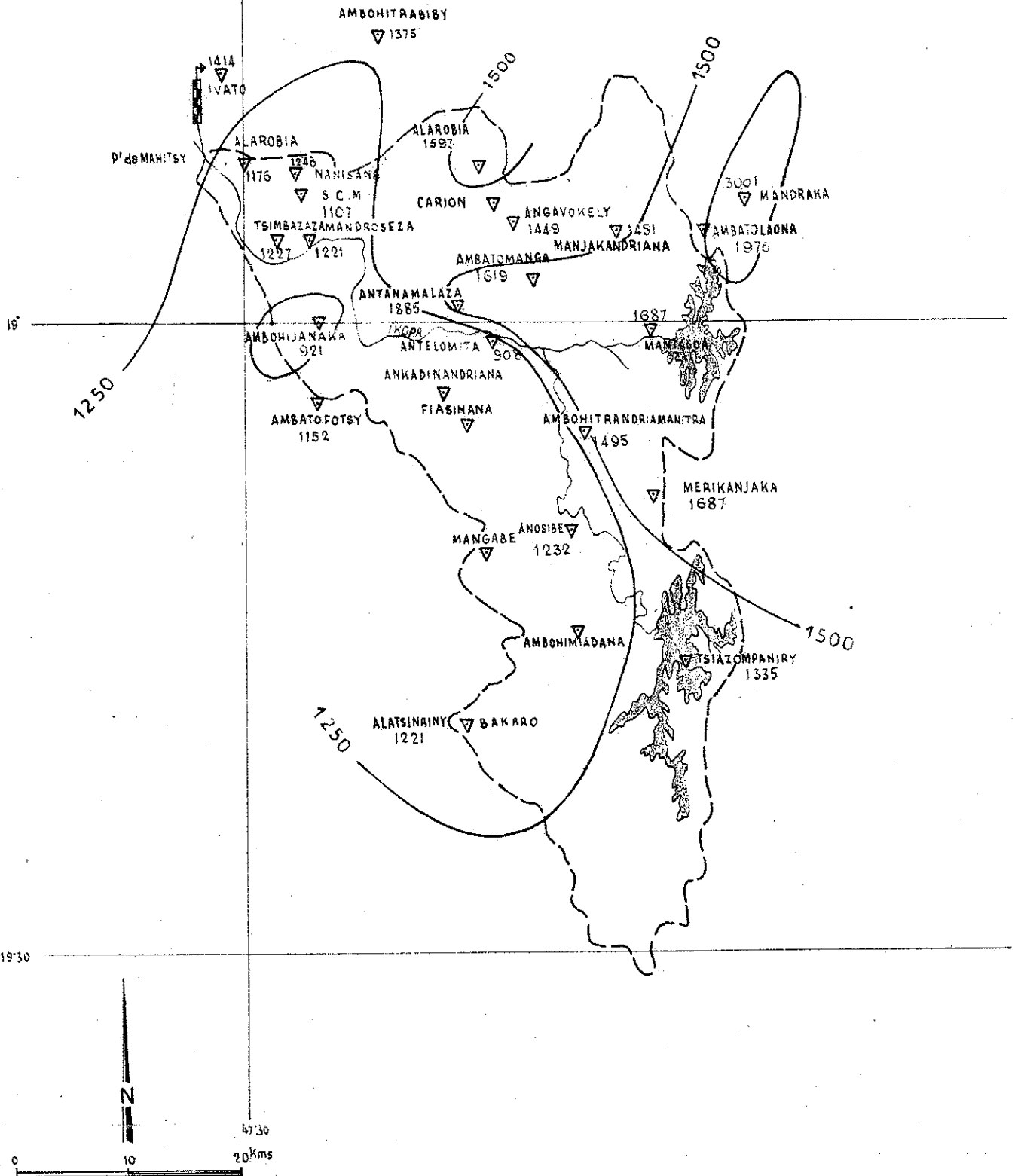
Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
57	16.11.67	0,58	24,5
58	22. 1.68	1,20	41,1
59	23.10.68	0,41	20,3

# BASSIN VERSANT DE L'IKOPA AU PONT DE MAHITSY-KELY

Tracé approximatif des isohyètes



Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station N° 25.01.02.24

IKOPA à BEVOMANGA

Superficie du Bassin Versant : 4.247 (4.151 Km<sup>2</sup>)

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 1243,86 NCM (9.10.66)

Station mise en service  
depuis : 20 Juin 1948

J.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	48,4	167	169	96,2	78,2	70,4	61,6	50,6	37,0	40,0	23,0	23,0
2	36,0	169	156	129	144	71,5	59,4	45,1	39,0	38,0	22,4	26,0
3	32,4	161	142	155	162	68,2	59,4	42,0	41,0	36,0	23,0	26,8
4	37,0	137	127	149	139	66,0	57,2	39,0	42,0	34,0	23,0	25,4
5	42,0	131	118	125	148	71,5	53,9	39,0	43,0	32,4	23,0	24,2
6	66,0	156	105	113	143	77,0	51,7	37,0	44,0	31,6	23,6	24,8
7	75,9	184	97,4	101	131	77,0	52,8	38,0	43,0	31,6	24,8	23,0
8	95,0	184	89,0	85,4	115	73,7	49,5	36,0	38,0	31,6	26,8	25,4
9	92,6	183	84,2	96,2	103	68,2	50,6	36,0	39,0	33,2	27,6	25,4
10	63,8	171	77,0	90,2	113	62,7	46,2	33,2	38,0	33,2	29,2	26,0
11	39,0	175	69,3	79,4	113	80,6	46,2	36,0	37,0	32,4	27,6	26,8
12	30,8	191	62,7	74,8	107	112	44,0	36,0	36,0	32,4	27,6	23,6
13	29,2	185	56,1	86,6	97,4	127	43,0	34,0	35,0	31,6	25,4	24,2
14	25,4	171	51,7	85,4	126	118	45,1	34,0	37,0	31,6	23,6	21,2
15	25,4	142	61,6	97,4	183	102	44,0	34,0	34,0	32,4	23,6	21,2
16	30,8	135	131	98,6	196	86,6	42,0	34,0	37,0	30,8	23,6	26,0
17	46,2	138	163	91,4	183	86,6	43,0	33,2	37,0	31,6	24,8	30,8
18	56,1	131	157	156	169	81,8	44,0	34,0	37,0	31,6	24,8	27,6
19	66,0	167	149	190	156	78,2	42,0	34,0	37,0	30,8	24,2	24,8
20	67,1	205	132	196	139	74,8	41,0	34,0	38,0	30,8	23,0	23,6
21	62,7	224	111	186	120	73,7	42,0	35,0	39,0	29,2	22,4	21,2
22	60,5	218	90,2	156	109	69,3	41,0	35,0	38,0	29,2	22,4	20,6
23	114	193	92,6	150	101	71,5	42,0	38,0	38,0	29,2	21,8	21,8
24	166	156	98,6	166	92,6	73,7	41,0	39,0	38,0	26,8	21,2	22,4
25	179	139	119	157	83,0	73,7	38,0	41,0	39,0	24,8	20,6	22,4
26	166	157	127	137	79,4	72,6	37,0	41,0	41,0	24,2	20,0	20,0
27	141	154	133	118	80,6	69,3	36,0	42,0	44,0	24,2	20,6	19,5
28	144	153	130	99,8	72,6	67,1	41,0	41,0	43,0	23,6	20,6	20,0
29	156	151	117	85,4	72,6	63,8	48,4	40,0	41,0	23,6	21,8	19,0
30	163	155	99,8		74,8	63,8	53,9	38,0	41,0	23,6	18,5	18,5
31		165	86,6		75,9		58,3		40,0	23,0		18,5
Moy	78,6	166	110	122	120	78,4	46,9	37,6	39,1	30,3	23,5	23,3

Module : 72,8 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 17,1 l/s/Km<sup>2</sup>

IKOPA à BEVOMANGA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
TSINBAZAZA ORSTOM	373,0	268,1	106,4	173,3	128,4	141,9	14,3	6,2	11,8	0	3,5	0	1226,9
LAMBOHIDRANO ORSTOM	264,4	326,4	104,1	173,3	141,5	38,1	42,4	0	13,3	0,4	10,0	42,2	1156,1
MANTASOA .....	339,6	371,1	270,1	237,1	194,4	27,7	41,9	29,4	129,7	123,8	11,3	11,2	1687,3
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.300													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	185	111	50,6	34,0	20,6
l/s/Km <sup>2</sup>	43,6	26,1	11,9	8,00	4,85

Lame d'eau écoulée : Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : Module moyen estimé :

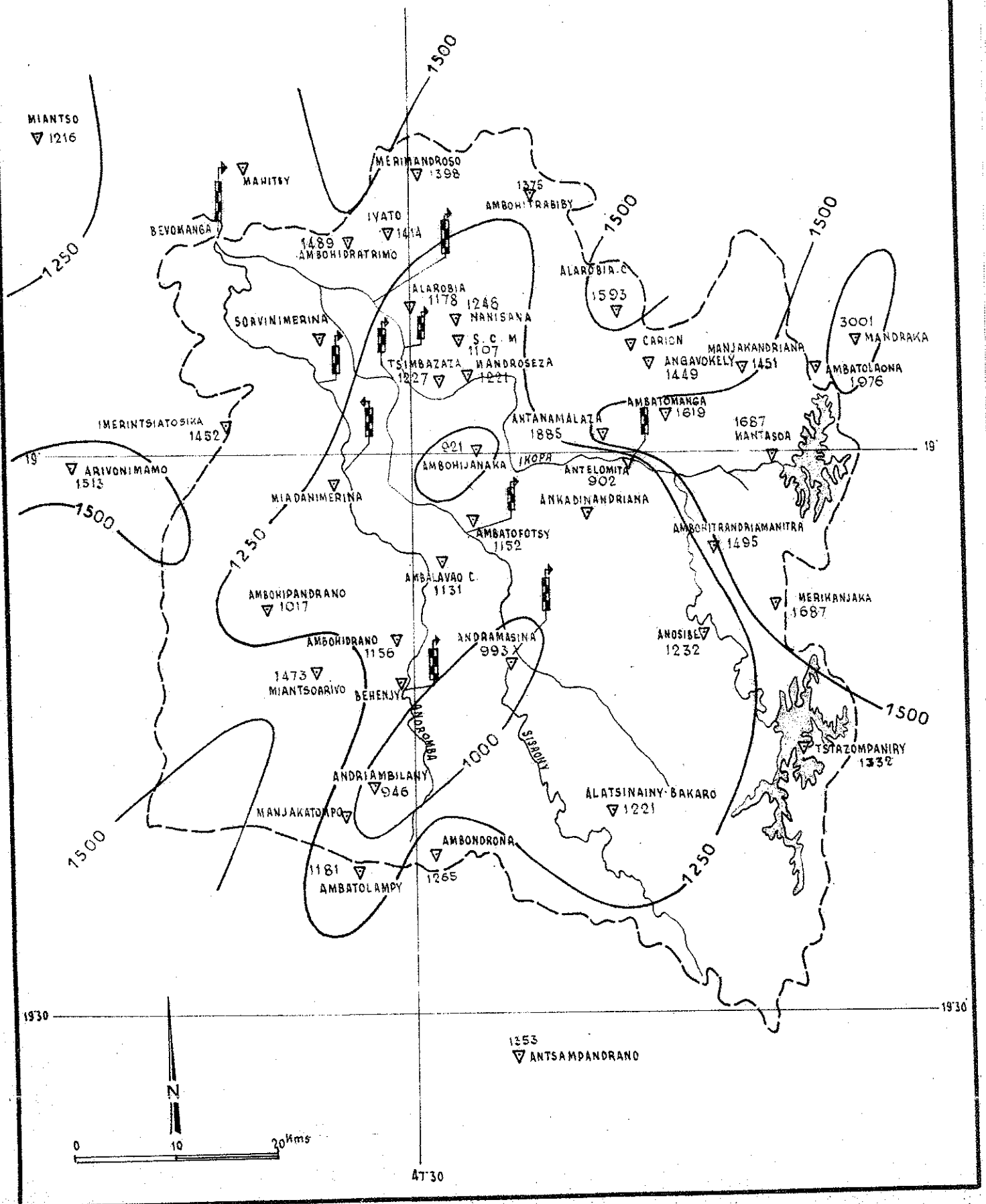
Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)		Q m <sup>3</sup> /s
47	23.10.68	0,21	0,22	21,0

# BASSIN VERSANT DE L'IKOPA A BEVOMANGA

Tracé approximatif des isohyètes



Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station N° 25.01.02.30

IKOPA au BAC DE FIADANANA

Superficie du Bassin Versant : 9.450 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 95,066 par rapport  
à une borne repère ORSTOM cotée 100

Station mise en service  
depuis : 10 Octobre 1958

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	52,6	257	358	149	157	128	(95,5)	76,0	56,5	49,0	33,0	24,0
2	51,5	278	281	160	361	109	(95,0)	72,6	56,0	49,0	32,0	22,0
3	47,2	225	228	286	542	108	(92,7)	66,8	56,0	48,0	32,0	25,0
4	43,3	190	192	277	393	111	(91,1)	61,5	56,0	46,1	32,0	26,0
5	49,3	161	168	207	325	118	(89,3)	59,0	56,5	44,5	31,0	25,0
6	77,3	187	259	167	311	142	(87,2)	58,0	57,0	43,0	31,0	25,0
7	129	407	344	150	245	140	(85,3)	57,1	58,0	41,5	31,0	25,0
8	168	342	264	159	208	126	(83,0)	57,0	58,5	40,5	31,0	24,0
9	141	323	172	275	241	117	(81,5)	56,0	56,1	39,5	32,0	22,0
10	105	359	146	418	210	119	(79,7)	53,3	55,0	39,0	34,0	25,0
11	73,0	374	137	292	234	147	(78,3)	52,5	51,4	39,0	34,0	25,0
12	53,5	517	133	198	192	181	(76,1)	52,0	51,0	42,0	34,0	25,0
13	40,9	418	132	340	171	260	(73,3)	52,0	49,1	42,0	33,0	24,0
14	34,5	299	131	328	179	212	(72,0)	52,7	49,0	44,0	31,0	22,0
15	40,5	253	129	525	415	166	(69,0)	53,0	49,0	42,0	31,0	22,0
16	67,8	288	129	435	472	138	(69,0)	53,0	49,1	40,5	28,0	21,0
17	82,0	281	155	286	430	118	(67,0)	53,0	48,0	40,0	28,0	22,0
18	193	291	171	267	357	111	(66,8)	53,0	48,0	40,0	27,0	37,0
19	142	303	165	354	352	106	(65,0)	53,0	48,0	40,0	28,0	37,0
20	115	473	155	380	293	103	(65,0)	53,0	48,0	39,5	28,0	26,0
21	107	390	139	375	229	104	(63,3)	53,0	48,0	39,0	27,0	21,0
22	103	337	163	312	197	112	(62,0)	53,0	49,0	38,0	26,0	21,0
23	178	279	221	252	181	114	(62,1)	54,0	49,0	37,1	26,0	19,5
24	280	240	247	253	168	115	(60,0)	55,0	48,1	36,0	25,0	18,5
25	311	236	199	242	160	116	(60,0)	55,7	48,0	35,5	24,0	18,5
26	235	308	220	217	161	113	(58,4)	56,0	48,0	34,0	23,0	20,0
27	184	276	235	191	158	105	(57,4)	57,5	48,7	34,0	23,0	19,5
28	156	349	253	164	161	(101)	(57,0)	58,0	50,5	34,0	23,0	18,5
29	200	307	217	154	167	(99,7)	(59,4)	58,0	51,0	33,0	23,0	17,5
30	245	257	172		176	(97,3)	(66,4)	58,0	50,1	33,0	23,0	17,5
31		383	155		134		(73,8)		49,3	33,0		17,5
Moy.	124	309	196	269	257	(128)	(73,0)	56,8	51,5	39,9	28,4	23,8

Module : (130 m<sup>3</sup>/s)

Débit spécifique : (13,7 l/s/Km<sup>2</sup>)

IKOPA au BAC DE FIADANANA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANKAZOBE .....	229,8	280,5	179,6	218,0	276,6	82,1	23,7	13,1	2,2	0	4,2	4,3	1314,1
TSIMBAZAZA ....	373,0	268,1	106,4	173,3	128,4	141,9	14,3	6,2	11,8	0	3,5	0	1226,9
AMBATOLAMPY ...	299,6	238,7	116,8	229,6	99,0	88,4	32,6	19,5	26,8	1,3	8,2	20,3	1180,8
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.300													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	415	192	79,7	48,0	21,0
l/s/Km <sup>2</sup>	43,9	20,3	8,43	5,08	2,22

Lame d'eau écoulée : (470 mm) Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : (830 mm) Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : ( 36 % ) Module moyen estimé :

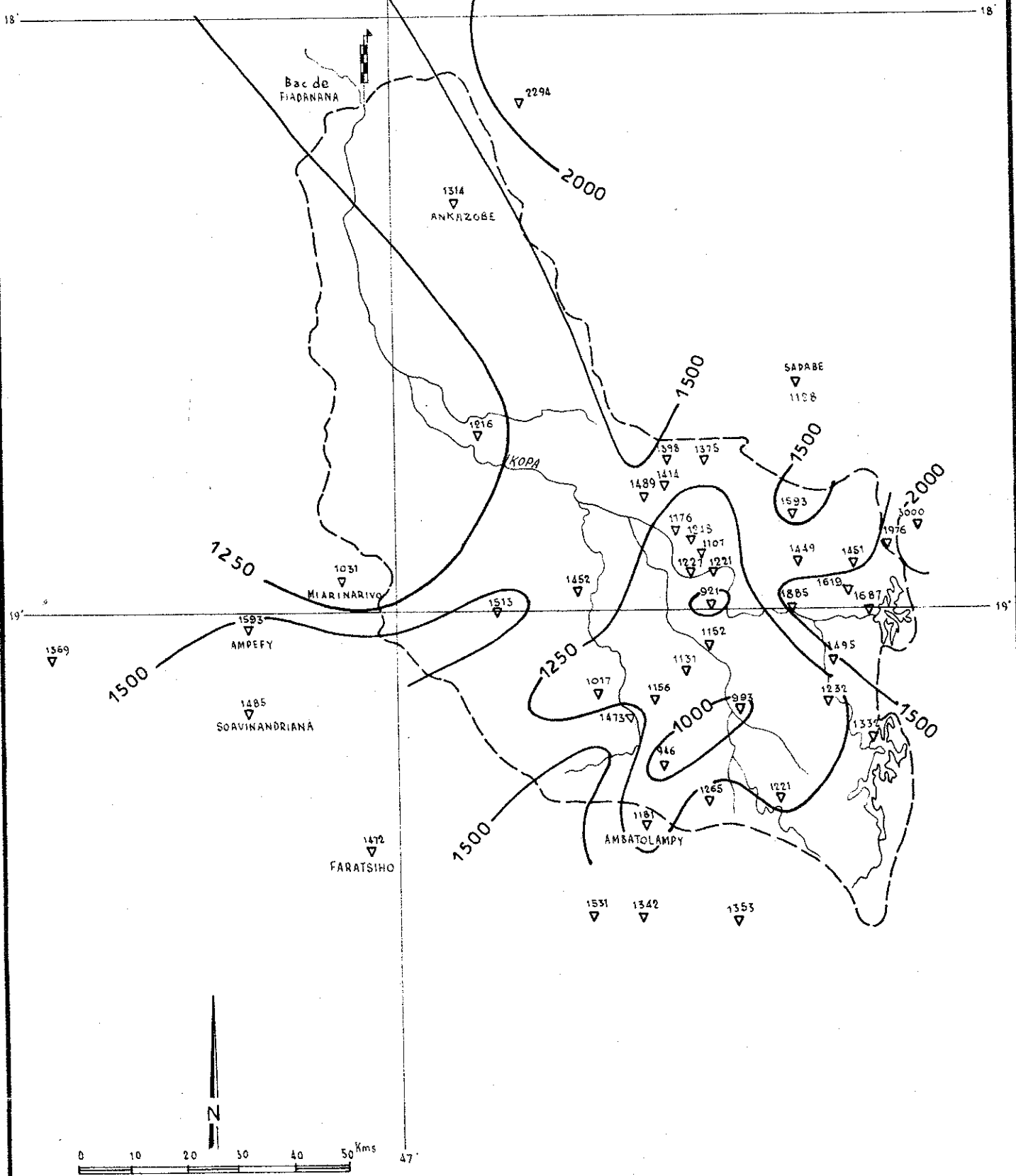
Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
70	16.5.68	0,57	87,3

# BASSIN VERSANT DE L'IKOPA AU BAC DE FIADANANA

Tracé approximatif des isohyètes  
Année 1967-68



Bassin fluvial : BETSIBOKA

Station N° 25.01.02.21

IKOPA à ANISATRANA

Superficie du Bassin Versant : 18.550 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Station mise en service  
depuis : 1948

Cote zéro échelle : 96,208 NGM

J.	Nov	Déc	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	164	548	893	643	924	515	296	254	195	168	123	101
2	178	555	807	514	1021	460	287	252	195	168	121	103
3	173	613	714	729	1397	420	274	243	188	171	121	103
4	163	514	608	791	1264	407	267	229	185	171	121	101
5	176	722	580	639	1273	427	261	219	185	168	121	108
6	309	654	789	655	1197	419	256	216	185	164	123	108
7	272	560	499	661	916	449	251	216	185	161	121	106
8	382	824	858	996	849	422	246	210	185	158	119	108
9	343	725	633	1088	1230	385	244	209	181	155	121	108
10	289	957	504	1212	964	401	242	206	181	151	128	112
11	236	890	410	1240	695	353	241	206	178	149	130	108
12	184	848	333	1364	743	446	238	202	175	155	132	104
13	146	983	314	1090	775	533	234	195	172	155	130	102
14	122	778	272	1268	983	596	238	188	168	155	123	99,0
15	109	632	255	1376	713	485	233	188	171	152	114	98,0
16	171	770	231	1612	1160	431	230	192	171	149	110	96,0
17	194	650	252	1240	1181	382	223	195	175	144	104	96,0
18	367	741	324	1011	1369	358	223	195	171	141	103	94,0
19	415	666	369	1041	1076	350	223	188	171	138	103	114
20	324	640	341	1354	887	341	223	192	175	141	105	109
21	265	720	320	1153	727	336	223	197	175	141	103	101
22	238	617	315	965	615	377	220	201	175	141	101	94,0
23	256	524	479	803	554	397	216	202	175	138	101	90,0
24	444	439	565	837	511	406	216	209	171	138	99,0	85,6
25	548	576	574	878	743	400	213	213	171	138	98,0	83,8
26	493	584	1728	870	1047	361	209	216	171	135	99,0	84,7
27	397	762	1133	945	773	341	206	209	171	132	96,0	85,3
28	310	833	1290	720	664	322	219	206	171	130	94,0	87,2
29	351	696	886	904	1068	307	227	202	168	128	94,0	86,6
30	378	805	787		751	300	235	199	164	126	98,0	101
31		938	715		597		247		164	123		96,0
Moy.	280	702	622	987	925	404	237	208	177	148	112	99,0

Module : 407 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 21,9 l/s/Km<sup>2</sup>

IKOPA à ANTSATRANA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANTSATRANA .....	60,5	290,4	467,7	486,3	324,8	98,7	0	1,5	0	0	0	169,5	1799,4
TSIMBAZAZA ORSTOM	373,0	268,1	106,4	173,3	128,4	141,9	14,3	6,2	11,8	0	3,5	0	1226,9
LAMBATOLAMPY.....	299,6	238,7	116,8	229,6	99,0	88,4	32,6	19,5	26,8	1,3	8,2	20,3	1802,8
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.300													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	1268	615	246	168	96
l/s/Km <sup>2</sup>	68,3	33,1	13,2	9,05	5,17

Lame d'eau écoulée : 690 mm Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : 610 mm Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : 53 % Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
82	21.5.68	0,97	230
83	20.6.68	0,89	186



Bassin fluvial : BEMTSIBOKA

Station N° 25.01.16.05

ISINKO à AMBODIROKA

Superficie du Bassin Versant : 600 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 96,100 par rapport  
à une borne repère cotée 100

Station mise en service  
depuis : Novembre 1957

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	3,10	35,5	46,7	13,0	25,1	15,4	8,10	6,20	4,90	4,10	3,30	2,80
2	3,20	7,60	35,0	10,4	57,4	14,7	8,10	6,00	4,80	4,10	3,30	2,70
3	2,50	5,90	15,0	43,9	44,4	14,2	8,10	6,00	4,80	4,00	3,30	2,70
4	2,40	6,10	10,7	22,1	62,6	13,8	7,90	6,00	4,80	4,00	3,30	2,70
5	4,20	12,7	60,0	17,4	68,0	13,1	7,90	5,90	4,70	4,00	3,30	2,60
6	(27,6)	12,8	86,1	(20,1)	(16,6)	15,2	7,90	5,90	4,70	4,00	3,30	2,60
7	5,60	21,3	34,7	11,0	(11,2)	12,7	7,70	5,90	4,70	4,00	3,20	2,60
8	3,00	9,50	20,1	12,7	(39,2)	11,8	7,50	5,90	4,70	3,80	3,20	2,60
9	3,30	8,00	13,1	38,7	(55,2)	13,7	7,50	5,70	4,70	3,80	3,20	2,50
10	2,80	11,3	11,0	32,1	(47,4)	19,1	7,30	5,70	4,60	3,80	3,20	2,50
11	2,60	40,6	9,50	18,4	(21,9)	12,7	7,30	5,70	4,50	3,80	3,20	2,50
12	2,50	9,80	8,70	17,7	86,5	11,7	7,10	5,70	4,50	3,70	3,10	2,50
13	2,40	49,5	8,20	62,7	30,6	11,1	7,10	5,70	4,50	3,70	3,10	2,50
14	2,30	11,8	7,80	116	115	11,6	7,10	5,60	4,50	3,70	3,10	2,50
15	2,50	6,90	7,50	31,2	88,3	10,6	(7,10)	5,60	4,50	3,70	3,10	2,40
16	6,70	12,1	7,30	20,2	60,9	10,1	6,90	5,60	4,50	3,60	3,00	2,40
17	4,70	13,9	7,40	38,7	(44,5)	9,60	6,90	5,60	4,50	3,60	3,00	2,40
18	20,5	41,0	6,40	20,6	(37,3)	9,50	6,90	5,40	4,40	3,60	3,00	2,40
19	21,0	9,70	15,4	18,0	(32,2)	9,30	6,70	5,40	4,40	3,50	3,00	2,30
20	11,3	(6,80)	27,7	35,1	21,0	8,90	6,70	5,40	4,40	3,50	3,00	2,20
21	5,70	5,80	7,40	27,5	19,1	10,8	6,70	5,60	4,40	3,50	2,90	2,20
22	4,30	7,80	(21,3)	15,8	18,6	10,8	6,50	5,60	4,40	3,50	2,90	2,20
23	3,50	5,60	15,6	16,7	20,1	10,1	6,50	5,60	4,30	3,50	2,80	2,20
24	3,30	4,70	9,00	14,4	16,8	9,30	6,50	5,40	4,30	3,50	2,80	2,20
25	3,30	22,8	(10,8)	13,5	32,9	9,50	6,30	5,30	4,20	3,50	2,80	2,20
26	3,20	41,0	32,1	12,1	22,1	9,20	6,30	5,10	4,20	3,40	2,80	2,20
27	3,00	33,3	53,5	11,2	(35,1)	8,40	6,30	5,10	4,20	3,40	2,80	2,20
28	3,10	72,4	80,4	12,3	(42,2)	8,20	6,30	5,00	4,20	3,30	2,80	2,20
29	10,7	33,2	18,8	41,0	78,6	8,00	6,20	4,90	4,20	3,30	2,80	2,10
30	3,80	32,4	47,0		21,2	8,20	6,20	4,90	4,10	3,30	2,80	2,60
31		48,4	15,3		17,1		6,20		4,10	3,30		2,40
Moy.	(5,90)	(20,7)	(24,2)	(26,4)	(41,6)	11,4	7,00	5,60	4,50	3,70	3,00	2,40

Module : (13,0) m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 21,7 l/s/Km<sup>2</sup>

ISINKO à AMBODIROKA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
AMBODIROKA .....	240,8	263,9	313,3	367,8	560,4	50,7	0	1,4	0	0	0	15,3	1813,6
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant :													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	68,0	13,9	6,3	3,7	2,3
l/s/Km <sup>2</sup>	113	23,1	10,5	6,16	3,83

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

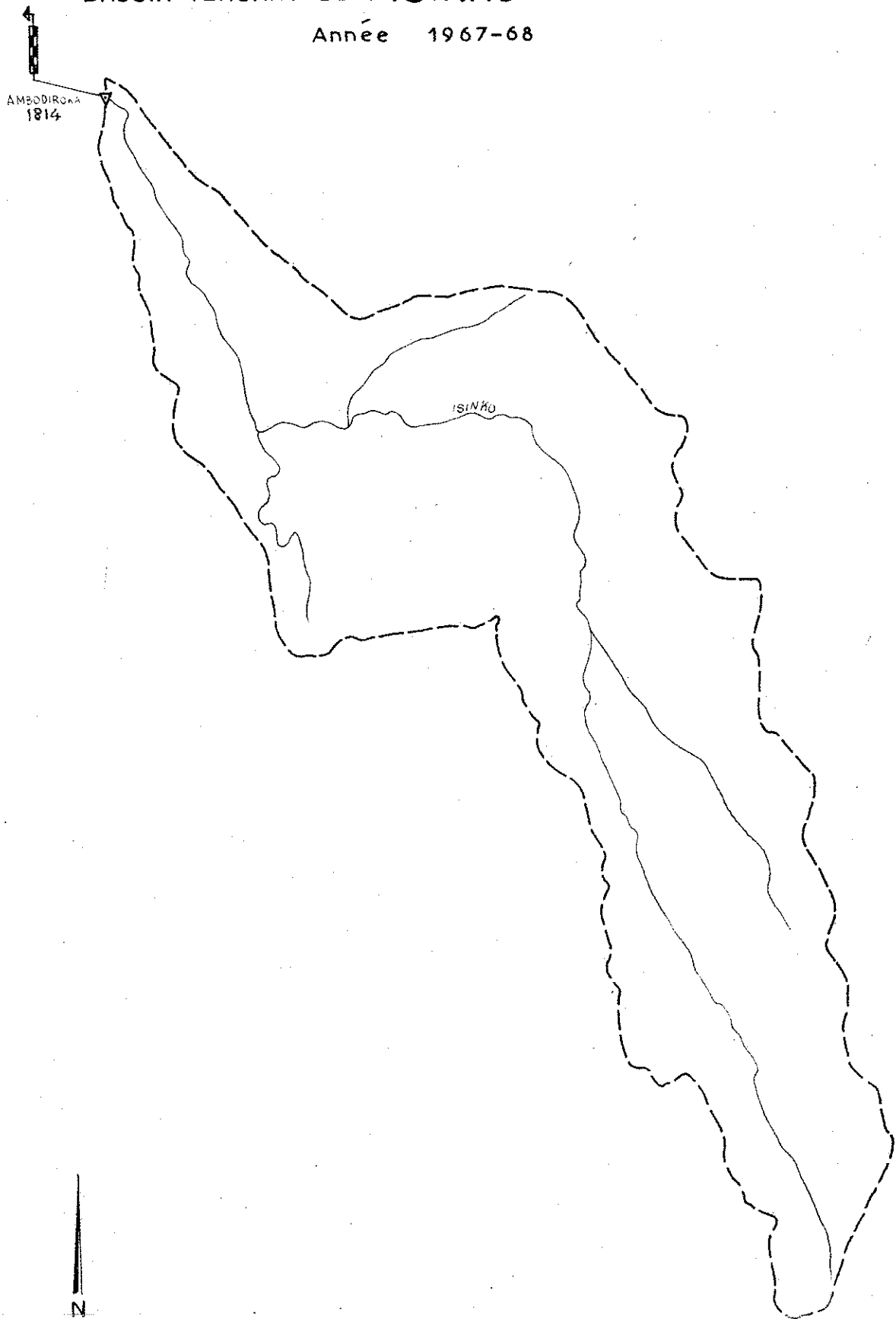
Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H(m)	Q m <sup>3</sup> /s	N°	DATE	H(m)	Qm <sup>3</sup> /s
43	28.11.67	0,28	3,53	53	11. 3.68	0,98	19,5
44	24. 1.68	0,70	9,25	54	12. 3.68	1,25	44,7
45	29. 1.68	10,93-0,95	17,9	55	14. 3.68	1,66	101
46	30. 1.68	11,13-1,10	36,8	56	15. 3.68	1,34	65
47	22. 2.68	0,94	19,5	57	19. 3.68	1,03	27,8
48	24. 2.68	0,87	14,6	58	22. 5.68	0,60	6,6
49	4. 3.68	1,00	20,5	59	19. 6.68	0,53	5,76
50	6. 3.68	1,05	24,7	60	20. 7.68	0,43	5,20
51	8. 3.68	0,91	18,2	61	20. 8.68	0,35	3,40
52	8. 3.68	11,12-1,09	30,0	62	16.10.68	0,24	1,65

# BASSIN VERSANT DE L'ISINKO A AMBODIROKA

Année 1967-68



Bassin fluvial : MANANJARY

Station N° 25.45.20.03

IVOANANA à FATIHITA

Superficie du Bassin Versant : 835 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Station mise en service  
depuis : 2 Juillet 1956

Cote zéro échelle :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	42,7	63,4	53,6	37,7	48,4	53,1	31,5	33,4	31,8	23,6		
2	48,8	65,0	68,2	68,9	89,0	50,4	31,1	25,2	37,3	22,4		
3	98,1	108	62,6	58,5	82,9	49,0	30,3	23,3	33,9	21,6		
4	52,4	60,5	72,4	64,0	65,6	46,9	29,5	23,1	27,9	21,1		
5	41,0	59,1	57,7	67,3	70,1	45,6	28,7	22,8	26,5	20,8		
6	43,7	72,2	49,9	86,0	63,6	47,5	27,9	22,6	26,0	20,2		
7	36,0	73,1	46,1	67,2	57,5	44,7	27,5	22,0	24,2	19,7		
8	33,3	59,7	43,5	53,0	83,2	44,0	27,0	21,6	24,1	19,3		
9	30,2	57,5	44,7	46,8	94,9	43,4	26,6	21,3	23,8	19,0		
10	27,8	51,9	47,0	51,7	98,2	42,6	26,3	21,2	23,3	19,0		
11	25,9	79,4	40,4	67,6	87,6	61,9	25,8	20,7	22,6	18,6		
12	24,6	56,5	37,7	56,8	73,8	54,1	25,4	20,4	21,1	18,4		
13	23,8	47,5	35,8	52,4	103	43,9	24,9	20,3	20,4	18,0		
14	23,1	46,6	34,7	56,1	126	42,0	24,9	19,6	19,3	17,8		
15	29,0	42,4	41,1	55,2	87,6	43,1	26,3	18,4	18,7	18,2		
16	30,7	39,4	49,6	46,0	79,2	42,1	26,5	18,0	18,6	17,9		
17	44,0	36,8	50,0	45,1	72,1	41,9	25,8	18,0	18,4	18,1		
18	33,3	42,6	50,2	47	66,5	40,9	25,3	18,4	19,4	18,3		
19	31,3	68,4	43,0	87,8	68,5	38,4	24,3	18,4	23,1	17,9		
20	58,2	74,2	42,5	77,6	70,6	37,5	24,2	18,7	24,7	18,9		
21	53,2	62,3	36,8	52,1	67,2	36,5	31,8	18,5	21,6	19,4		
22	40,5	58,9	34,4	67,0	64,4	36,5	26,4	22,0	20,4	17,1		
23	63,5	54,4	32,7	125	60,0	36,4	26,3	30,8	21,0	16,8		
24	81,8	66,4	31,2	83,7	55,6	36,5	25,1	31,2	46,7	16,8		
25	58,9	55,8	45,9	72,4	53,2	35,8	25,6	26,2	69,6	16,7		
26	39,6	46,5	80,6	64,8	62,0	34,3	27,6	22,5	50,3	16,4		
27	41,0	47,4	59,9	58,3	64,5	32,8	48,3	21,5	38,6	16,4		
28	34,8	52,8	41,1	54,4	66,4	34,9	47,3	19,5	30,5	16,1		
29	34,7	55,1	35,2	57,2	63,4	33,7	31,6	18,9	36,4	16,0		
30	37,8	62,8	32,4		59,9	32,7	31,0	19,1	40,0	16,0		
31		93,8	32,7		60,8		36,1		32,7	13,5		
Moy	42,1	60,0	46,2	66,5	73,1	42,1	28,9	21,9	28,8	18,4		

Module :

Débit spécifique :

IVOANANA à FATIHITA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
IFANADIANA ....	258,8	322,9	169,8	278,6	565,6	99,7	76,5	61,8	131,6	28,2	32,6	103,3	2129,3
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 2.000													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	89,0	53,1	32,7	19,3	
l/s/Km <sup>2</sup>	106	63,5	39,1	23,1	

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

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

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

Etiage absolu :

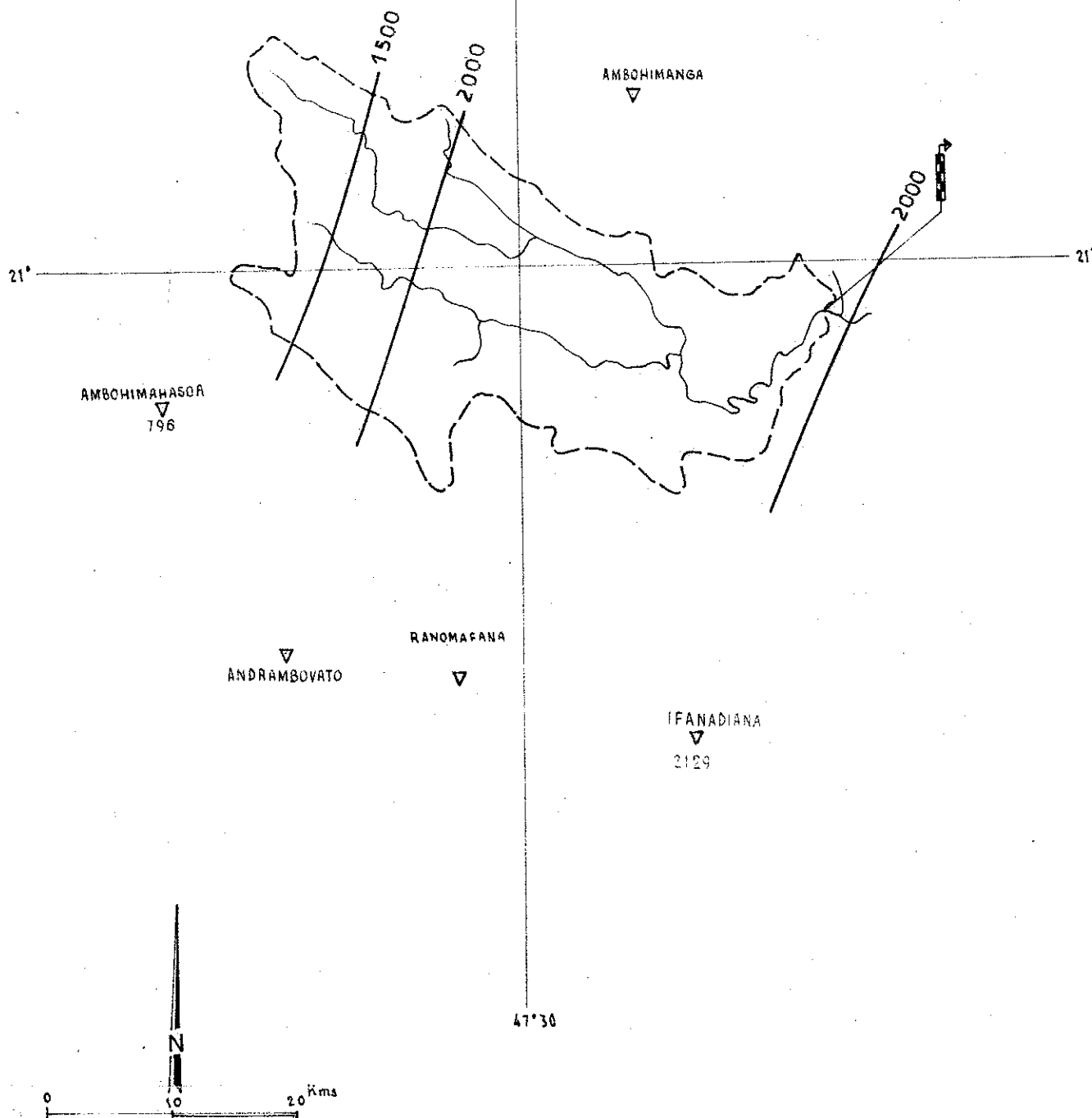
JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
59	25.4.68	0,87 A/E	37,3
		0,49 N/E	
60	11.7.68	0,56 A/E	24,1
		0,18 N/E	
61	11.9.68	0,38 A/E	18,0
		0,01 N/E	

# BASSIN VERSANT DE L'IVOANANA A FATIHITA

Tracé approximatif des isohyètes

Année <sup>47°30</sup> 1967-68



Bassin fluvial : IVONDRO

Station N° 25.28.01.09

IVONDRO à RINGARINGA

Superficie du Bassin Versant : 2.545 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 93,606 par rapport  
à une borne repère ORSTOM cotée 100

Station mise en service  
depuis : 18 Juillet 1952

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	165	81,0	249	168	118	123	86,0	71,0	98,0	96,0	69,0	54,0
2	158	82,3	561	188	122	120	86,0	70,0	103	86,0	67,0	54,0
3	98,0	154	342	179	129	118	85,0	69,0	106	83,0	64,0	54,0
4	120	130	208	303	125	114	85,0	68,0	111	82,0	65,0	53,0
5	112	116	179	263	536	113	84,0	67,0	99,0	81,0	64,0	52,0
6	114	101	153	311	216	111	82,0	66,0	83,0	80,0	64,0	51,0
7	120	90,7	142	265	161	109	82,0	65,0	78,0	77,0	64,0	51,0
8	106	102	130	189	134	108	83,0	65,0	75,0	75,0	65,0	52,7
9	88,3	94,7	124	172	291	107	86,0	64,0	72,0	74,0	67,0	52,3
10	82,7	84,0	121	168	351	104	83,0	64,0	71,0	73,0	64,0	51,0
11	79,7	213	115	189	232	103	84,0	64,0	77,0	74,0	60,0	51,0
12	75,7	203	110	178	246	103	82,0	63,0	81,0	75,0	59,0	50,0
13	73,3	225	107	162	238	102	82,0	63,0	82,0	73,0	58,0	49,0
14	72,7	146	143	184	236	100	83,0	62,0	77,0	77,0	61,0	48,0
15	70,0	124	497	148	199	98,7	85,0	62,0	78,0	80,0	60,0	48,0
16	116	121	565	135	176	98,7	92,0	61,0	76,0	83,0	60,0	48,0
17	93,0	116	558	132	166	105	83,0	61,0	77,0	77,0	60,0	48,0
18	81,0	111	303	148	155	102	80,0	60,0	79,0	74,0	58,0	49,0
19	75,0	118	264	131	149	101	78,0	60,0	84,0	73,0	57,0	50,7
20	75,3	132	224	126	143	98,7	78,0	60,0	82,0	78,0	56,0	50,0
21	75,3	121	223	124	153	96,0	77,0	60,0	157	74,0	55,0	48,0
22	83,3	107	195	121	155	94,0	76,0	68,0	117	84,0	57,0	46,0
23	223	97,3	180	316	346	93,7	74,0	70,0	102	80,0	62,0	46,0
24	162	112	169	213	171	94,3	73,0	73,0	102	73,0	60,0	88,0
25	118	96,3	227	152	158	94,3	73,0	74,0	111	71,0	59,0	81,7
26	96,0	113	171	140	150	94,0	73,0	89,0	122	68,0	57,0	62,0
27	91,0	143	153	130	134	96,0	75,0	82,0	117	66,0	55,0	52,0
28	88,0	211	151	124	132	95,7	76,0	71,0	108	68,0	55,0	48,7
29	84,7	172	140	120	131	91,3	73,0	73,0	107	73,0	55,0	46,7
30	82,0	176	132		129	87,0	72,0	80,0	106	71,0	55,0	45,7
31		187	153		127		71,0		106	69,0		46,0
Moy	103	132	225	179	191	103	80,1	67,5	95,0	76,4	60,4	52,5

Module : 114 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 44,7 l/s/Km<sup>2</sup>

IVONDRO à RINGARINGA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
AMBATONDRAZAKA.	175,4	332,2	139,3	88,4	119,7	12,9	17,4	7,7	2,9	0	0	2,3	898,2
RENDRIRENDRY ..	175,7	355,9	1619,1	263,7	449,7	104,4	72,0	109,2	396,8	227,2	170,3	198,0	2853,8
VOLOBE .....	94,2	323,1	482,4	357,4	327,3	48,3	58,1	155,3	316,4	196,4	185,1	174,8	2518,8
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.850													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	311	130	91	73	49
l/s/Km <sup>2</sup>	122	51,0	35,7	28,7	19,2

Lame d'eau écoulée : 1.420 mm                      Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : 430 mm                      Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : 77 %                      Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
41	2. 3.68	1,33	120
42	4. 3.68	1,36	120
43	4. 3.68	1,40	127
44	5. 3.68	5,16	618
45	5. 3.68	4,00	395
46	5. 3.68	3,00	295
47	6. 3.68	2,25	236
48	11. 6.68	0,75	45
49	16. 8.68	0,96	76,3

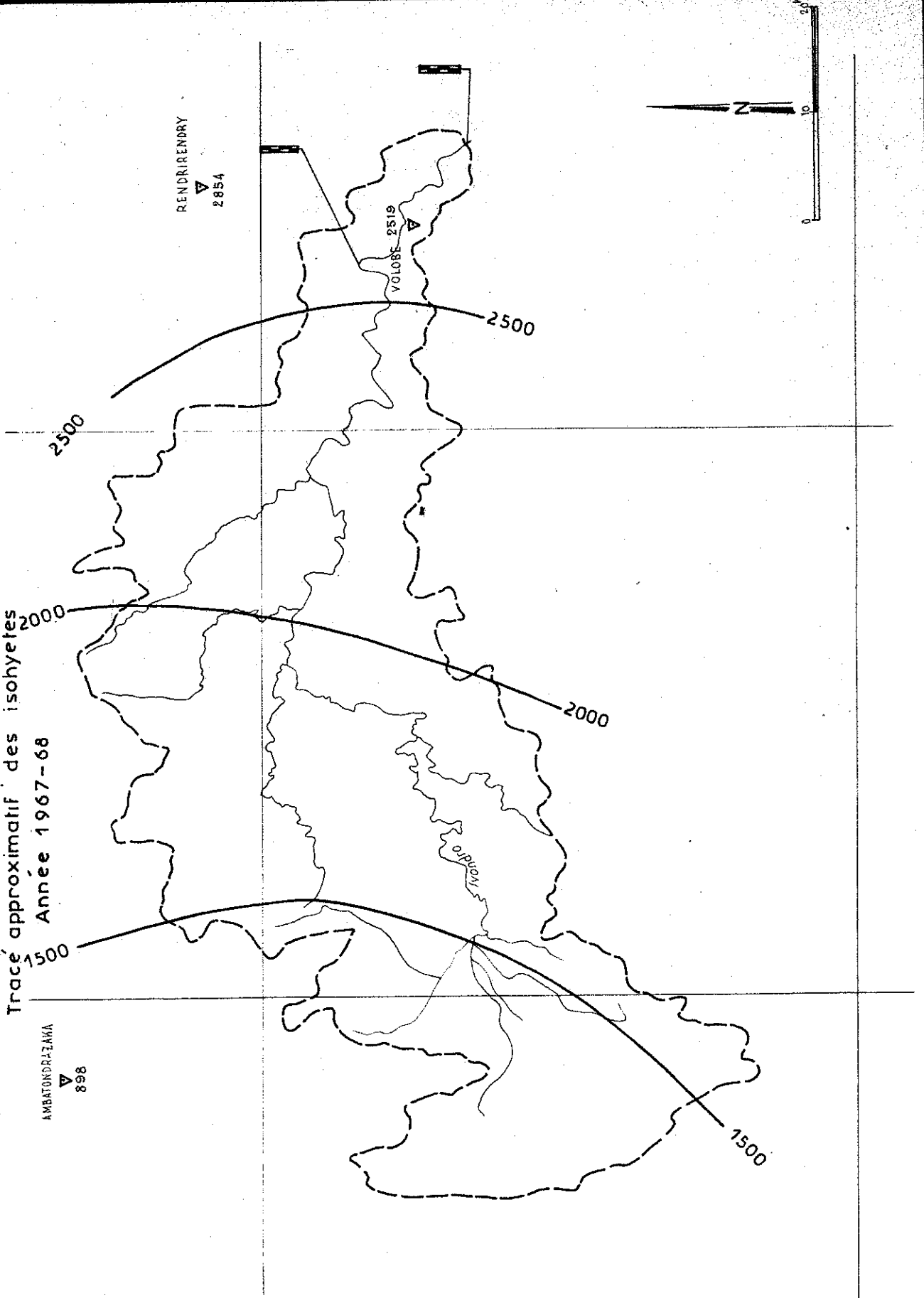
# BASSIN VERSANT DE L'IVONDRO\_A RINGARINGA

Tracé approximatif des isohyètes  
Année 1967-68

AMBATONDRAKAKA  
▽  
898

RENDRENDRY  
▽  
2854

VOLOSE 2519  
▽



Bassin fluvial : IVONDRO

Station N° 25.28.01.03

IVONDRO à AMBODILAZANA

Superficie du Bassin Versant : 2.460 Km2

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m3/s

1967 - 1968

Station mise en service depuis : 1er Octobre 1964

Cote zéro échelle :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	152	100	186	136	135	126	90,6	54,4	147	99,0	54,4	
2	145	140	172	143	156	120	87,8	55,6	142	94,8	46,0	
3	139	200	154	167		112	85,0	53,2	135	85,0	42,7	
4	163	163	154	187		109	87,8	54,4	127	82,2	40,5	
5	154	141	143	222		99,1	89,2	56,8	114	78,0	38,3	
6	172	123	153	263	163	99,2	85,0	55,6	107	75,2	36,1	
7	147	133	160	242	149	97,7	82,2	52,0	99,0	72,4	34,2	
8	109	159	132	177	212	100	85,0	64,5	93,4	68,4	37,8	
9	92,9	175	111	172	236	105	82,2	71,0	85,0	64,5	30,2	
10	85,9	189	118	164	318	99,7	79,4	78,0	79,4	54,4	27,0	
11	82,2	153	117	168	209	102	82,2	71,0	82,2	52,0	28,6	
12	80,8	136	108	156	231	102	86,4	60,6	76,6	48,4	31,8	
13	78,5	129	115	156	208	104	85,0	67,1	71,0	44,7	35,0	
14	74,8	133	168	172	263	105	89,2	71,0	73,8	42,7	34,2	
15	74,7	140		140	190	99,2	87,8	82,2	78,0	46,0	32,6	
16	123	152		133	163	104	85,0	86,4	85,0	59,3	35,0	
17	96,9	137		125	159	105	82,2	80,8	82,2	71,0	36,1	
18	83,6	126	260	139	156	109	85,0	73,8	87,8	78,0	33,4	
19	81,3	126	193	128	139	100	87,8	71,0	92,0	73,8	30,2	
20	88,7	135	253	120	154	107	85,0	64,5	89,2	56,8	28,6	
21	89,2	143	163	117	171	101	86,4	60,6	80,8	54,4	26,3	
22	119	137	149	143	194	107	83,6	55,6	76,6	52,0	29,4	
23	209	141	163	131	256	94,3	80,8	53,2	73,8	55,6	32,6	
24	153	146	171	120	183	90,6	71,0	55,6	79,4	53,2	35,0	
25	125	156	155	122	155	99,7	64,5	58,0	90,6	64,5	36,1	
26	106	143	143	118	139	103	60,6	64,5	99,0	69,7	34,2	
27	108	160	125	130	127	95,3	55,6	56,8	130	73,8	31,0	
28	104	154	138	132	136	94,8	53,2	54,4	156	78,0	27,0	
29	95,3	178	127	122	151	94,3	55,6	52,0	178	82,2	25,6	
30	92,0	237	132		129	88,7	54,4	71,0	173	79,4	27,0	
31		189	127		138	56,8	56,8		161	73,8		
Moy.	114	151		153		102	78,5	63,5	105	67,9	33,7	

Module :

Débit spécifique :

IVONDRO à AMBODILAZANA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
LAMBATONRAZAKA.	175,4	332,2	139,3	88,4	119,7	12,9	17,4	7,7	2,9	0	0	2,3	898,2
RENDRIRENDRY ...	175,7	355,9	619,1	263,7	449,7	104,4	72,0	109,2	396,8	227,2	70,3	198,0	2853,8
VOLOBE .....	94,2	323,1	482,4	357,4	327,3	48,3	58,1	155,3	316,4	196,4	85,1	74,8	2518,8
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.850													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

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

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

Etiage absolu :

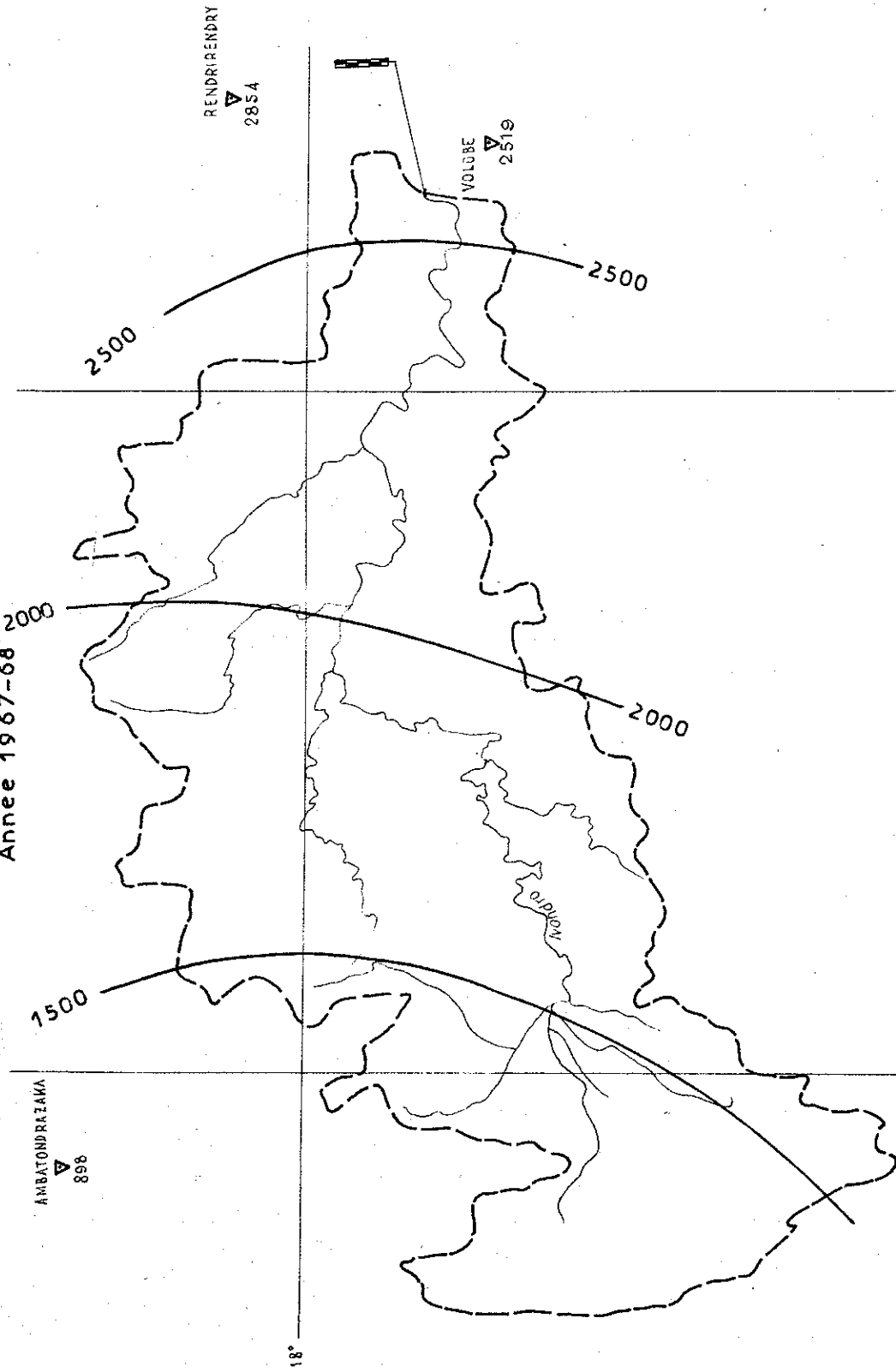
JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)		Q m <sup>3</sup> /s
10	8. 3.68	1,99	1,98	214
11	9. 3.68	2,04	1,98	222
12	10. 3.68	2,75	2,56	369
13	11. 3.68	1,95	1,55	206
14	11. 6.68	0,94		52,4
15	17.10.68	0,81		35,6

# BASSIN VERSANT DE L'IVONDRO A AMBODILAZANA

Tracé approximatif des isohyètes

Année 1967-68



18°30'

49°

48°30'

Bassin fluvial : MAHAVAVY

Station N° 25.34.01.05

MAHAVAVY-NORD à AMBILOBE

Superficie du Bassin Versant : 3.125 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Station mise en service  
depuis : 1948

Cote zéro échelle : 25,442 NGM (27.8.63)

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1			477	190	227	231						
2			548	210	227	176						
3		111	364	243	253	164						
4		82,0	317	253	455	147						
5		84,0	794	571	553	147						
6		134	483	473	356	164						
7		140	347	509	273	154						
8		158	327	632	337	168						
9		161	275	800	437	133						
10		222	329	554	313	152						
11		185	343	622	293	134						
12		110	525	584	260	118						
13		118	303	476	247	107						
14		106	225	465	546	103						
15		386	240	465	830	102						
16	143	372	1437	403	880	102						
17		291	822	407	787	106						
18		354	625	286	470	96,0						
19		255	520	266	356	96,0						
20	76,0	325	458	234	313	129						
21		263	500	212	286	84,0						
22	98,0	170	625	212	357	81,0						
23	103	147	504	344	273	157						
24		168	468	283	253	119						
25		305	307	224	227	106						
26		178	249	371	229	115						
27		154	256	278	316	95,0						
28		296	254	239	356	96,0						
29		584	283	279	253	89,0						
30		436	286		380	81,0						
31		337	208		267							
Moy			442	382	375	125						

Module :

Débit spécifique :

MAHAVAVY NORD à AMBILOBE  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Acôt	Sept	Oct	TOTAL
ANABORANO .....	205,5	332,4	333,9	317,3	449,9	62,9	10,1	3,6	1,1	0	14,6	3,6	1734,9
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.750													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

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

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 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
11	6.9.68	0,26	18,01

BETSIKA

▽  
2470

BASSIN VERSANT DE LA

# MAHAVAVY. N A AMBILOBE

Tracé approximatif des isohyètes  
Année 1967-68

AMBILOBE

13°  
30

ANABORANO

▽  
1735

2000

MANABATO

▽

14°

1500

1500



0 10 20 Kms

▽ MANGIDRANO

Bassin fluvial : MANAMBOVO

Station N° 25.39.01.15

MANAMBOVO à TSIHOMBE

Superficie du Bassin Versant : 2,712 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 95,959 par rapport  
à une borne repère ORSTOM cotée 100

Station mise en service  
depuis : 21 Janvier 1956

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	1,80	0,00	17,3	21,6	0,90	4,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	2,20	0,00	7,50	10,1	2,70	3,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	2,70	3,90	4,00	6,20	5,60	3,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	18,4	23,1	3,00	5,20	5,20	2,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	11,3	12,8	2,70	6,50	5,30	2,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	8,20	8,30	1,60	4,30	4,30	5,40	0,00	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00
7	5,10	3,50	1,30	3,80	3,20	3,10	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	0,00
8	3,40	11,2	0,90	3,50	2,60	2,40	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	0,00
9	8,20	6,70	0,40	3,10	1,90	2,00	0,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	5,40	4,30	0,00	2,40	6,50	1,80	0,00	5,10	0,00	0,00	0,00	0,00
11	4,30	3,50	0,00	2,00	7,80	1,30	0,00	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00
12	3,10	3,40	0,00	1,90	6,20	1,00	0,00	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00
13	2,30	2,70	0,00	2,70	4,40	0,70	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	0,00
14	1,80	1,80	0,00	3,10	3,20	0,60	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
15	1,30	1,20	0,00	2,40	2,70	0,60	0,00	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,70	0,80	0,00	2,20	2,00	0,40	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
17	3,00	0,40	0,00	1,80	1,60	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	20,0	0,00	1,90	1,30	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	49,9	0,00	2,20	1,10	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	13,4	0,00	2,60	0,80	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	7,00	0,00	2,70	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	5,50	0,00	2,80	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	30,3	0,00	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	14,2	0,00	1,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	0,00	8,20	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	5,50	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	0,00	4,30	40,0	1,10	95,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	0,00	3,10	23,2	0,90	20,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0,00	2,60	560	0,90	13,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0,00	1,90	172		5,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31		1,10	101		4,60		0,00		0,00	0,00		0,00
Moy.	3,30	8,20	28,4	3,60	6,70	1,50	0,00	1,09	0,00	0,00	0,00	0,00

Module : 4,45 m<sup>3</sup>/s

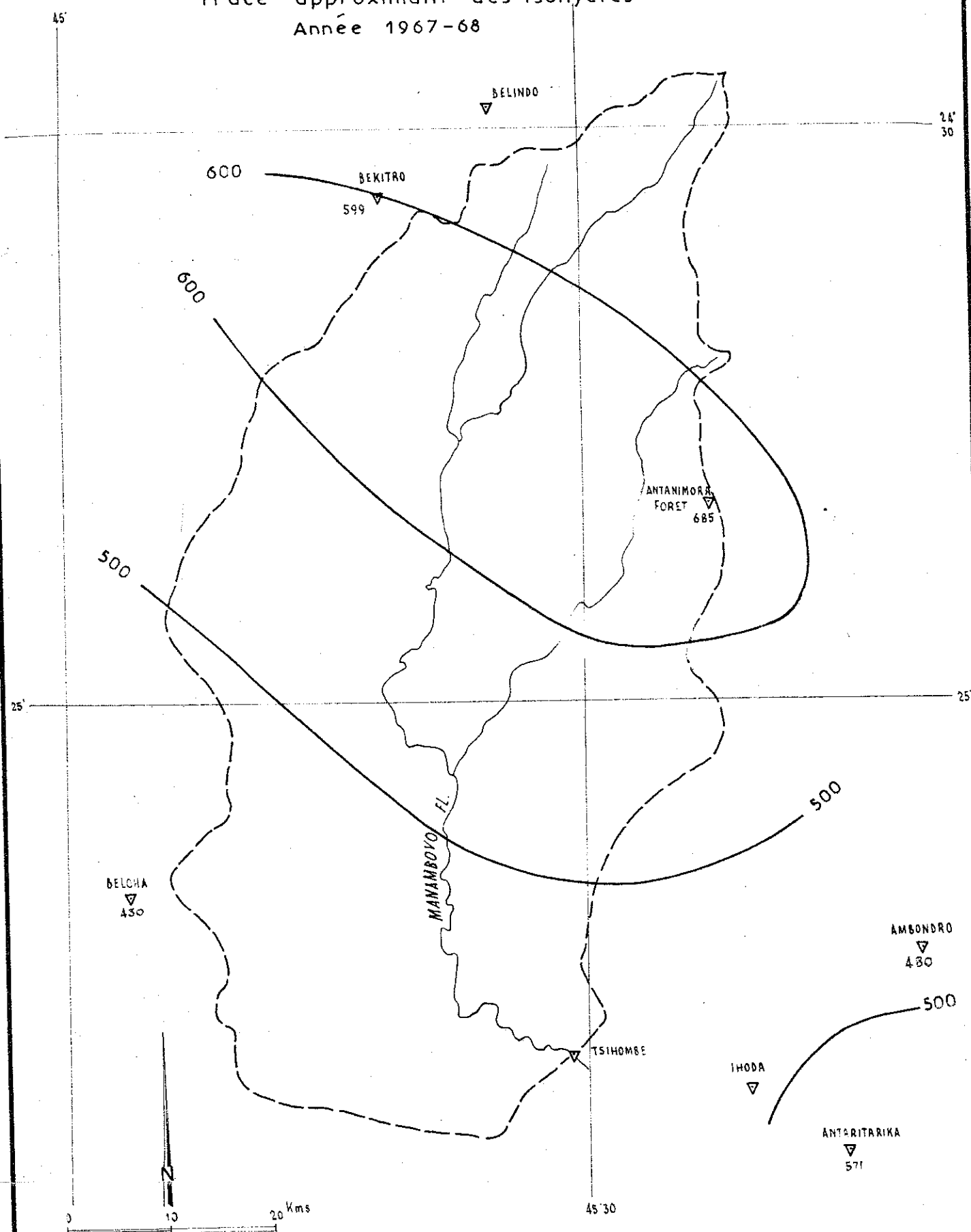
Débit spécifique : 1,64 l/s/Km<sup>2</sup>



# BASSIN VERSANT DE LA MANAMBOVO A TSIHOMBE

Tracé approximatif des isohyètes

Année 1967-68



Bassin fluvial : MANAMPANIHY

Station N°

MANAMPANIHY à ELANARY

Superficie du Bassin Versant : 1.087 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Station mise en service  
depuis :

Cote zéro échelle :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	100	36,7	21,4	26,9	41,6	43,0	9,15	16,7	13,0	3,55	5,26	5,85
2	97,2	35,8	29,4	19,4	49,1	29,7	8,73	16,0	10,6	4,53	5,26	11,2
3	293	28,5	32,9	18,5	44,7	20,5	8,30	15,4	7,03	4,77	5,02	8,16
4	118	28,3	57,2	13,0	36,7	17,6	7,45	10,6	7,88	8,30	4,77	4,85
5	107	21,1	46,5	17,0	20,5	15,7	8,30	17,4	7,03	10,6	4,77	4,04
6	72,0	24,5	42,0	28,5	18,2	18,2	7,88	10,6	6,60	7,45	4,77	4,12
7	58,0	29,4	35,5	20,8	16,7	16,7	7,88	12,4	6,18	5,26	5,51	12,5
8	45,8	38,0	28,0	17,8	15,6	15,4	7,45	10,6	6,18	5,26	9,58	15,3
9	42,6	33,1	23,4	14,4	18,5	13,8	6,60	11,8	5,75	5,02	10,6	8,73
10	37,0	21,9	19,6	23,4	47,2	13,8	7,03	9,58	5,51	4,77	7,45	6,66
11	31,0	21,9	14,2	21,4	18,0	12,6	6,60	9,15	5,02	4,53	5,51	4,85
12	27,7	24,4	14,5	20,5	17,4	12,0	6,60	8,73	5,02	4,28	5,26	4,04
13	25,3	29,4	13,0	15,4	14,8	11,8	6,60	8,30	5,26	4,04	4,77	3,79
14	24,7	23,1	14,8	17,4	11,2	11,6	6,18	7,88	5,51	4,04	4,53	8,73
15	28,0	18,0	12,0	16,0	13,6	11,0	6,18	7,45	5,51	4,04	4,28	6,60
16	40,7	18,1	9,0	17,4	13,8	10,4	6,18	7,45	5,75	3,79	4,28	6,62
17	27,2	19,4	13,8	17,2	13,8	18,7	5,75	7,88	5,51	3,79	4,04	4,86
18	38,7	52,4	13,0	20,5	12,4	16,7	5,75	7,03	5,26	5,26	4,04	4,28
19	41,8	48,9	12,4	191	11,0	14,2	6,18	7,03	5,02	71,0	3,79	3,55
20	44,1	35,8	12,2	118	13,6	12,0	6,18	6,60	5,26	20,8	3,55	3,10
21	48,9	42,6	11,6	46,6	14,4	13,0	5,75	6,60	5,02	25,3	3,30	2,82
22	65,4	46,5	12,0	54,2	20,1	14,8	6,18	6,60	5,26	14,8	3,20	3,06
23	86,9	60,5	12,0	47,5	17,4	19,6	6,60	6,18	5,02	10,6	3,00	5,02
24	58,0	48,9	13,0	28,8	15,0	14,0	6,18	7,03	5,26	9,15	2,90	4,77
25	41,9	44,7	12,8	25,8	15,0	12,0	7,88	6,60	14,8	7,88	3,20	4,85
26	38,0	41,3	14,2	21,0	14,2	11,2	14,8	6,60	10,0	7,03	3,79	4,04
27	29,4	29,1	81,5	21,2	15,2	11,8	9,15	6,18	9,58	6,60	5,51	3,47
28	26,1	26,6	77,3	18,7	18,5	9,58	41,6	6,60	7,03	6,60	5,02	3,06
29	21,3	27,7	78,4	20,5	22,4	9,78	95,8	7,88	6,60	6,18	4,04	3,01
30	24,4	28,5	128		33,3	10,6	88,0	7,45	9,58	5,75	4,28	33,8
31		29,1	113		38,3		37,7		5,26	5,51		101
Moy	58,0	32,7	32,9	32,4	21,7	15,4	14,9	9,21	6,85	9,37	4,84	9,70

Module : 20,6 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 19,0 l/s/Km<sup>2</sup>

MANAMPANIHY à ELANARY  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
RANOMAFANA ..	293,8	204,8	112,0	126,2	183,3	79,3	87,5	30,4	27,9	69,1	50,8	75,4	1340,5
EMINIMINY ...	126,3	104,6	127,4	285,3	168,9	161,4	116,5		142,4	93,6	160,0	117,1	
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.350													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	97,2	24,4	12,4	6,60	3,55
l/s/Km <sup>2</sup>	89,4	22,4	11,4	6,07	3,26

<u>Lame d'eau écoulée</u>	: 600 mm	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement</u>	: 750 mm	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement</u>	: 44 %	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

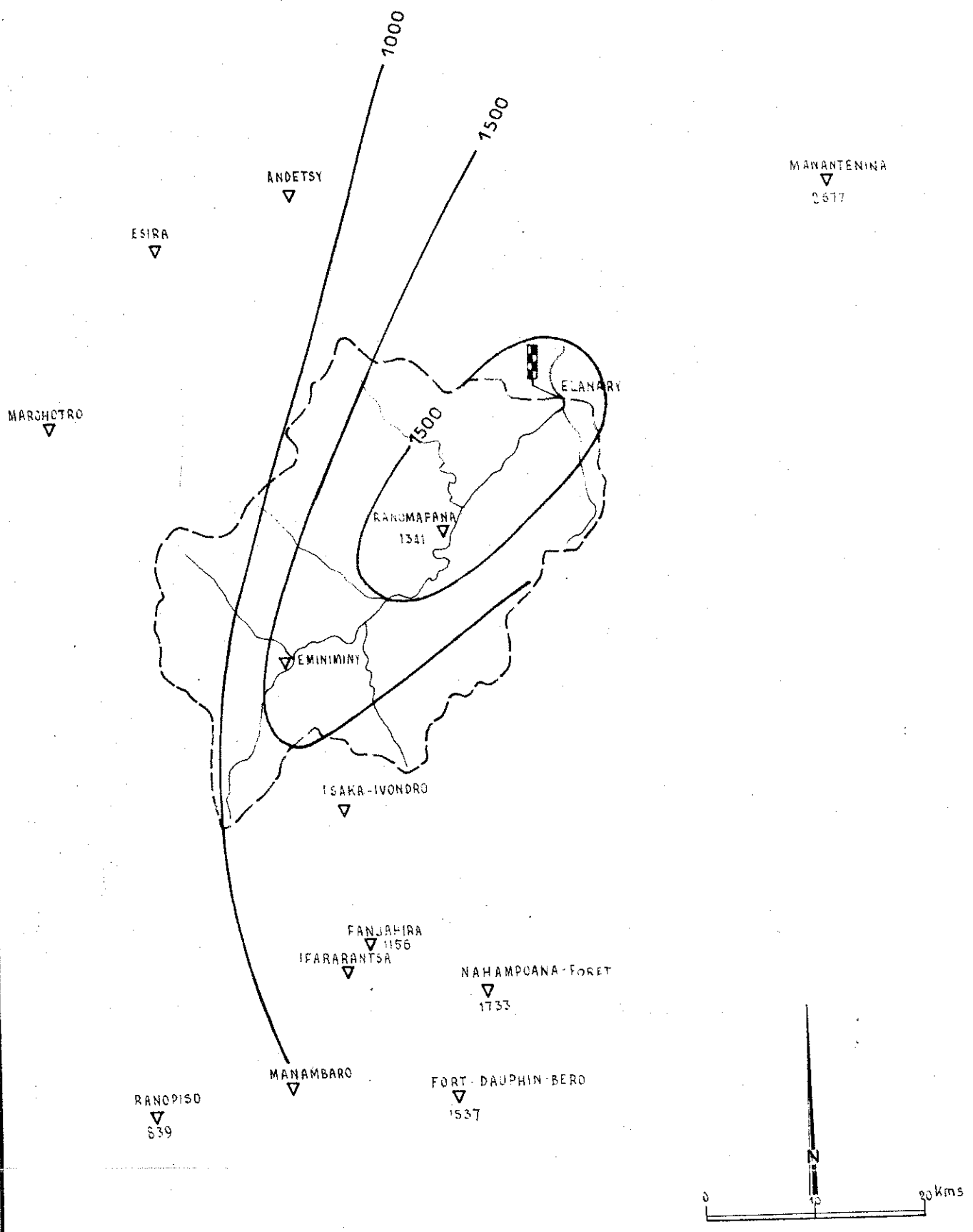
JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
2	17.1.68	0,77	12,9
3	3.5.68	0,66	7,57
4	30.5.68	1,58	91,2
5	17.7.68	0,59	4,65
6	26.8.68	0,62	6,66
7	20.9.68	0,50	3,38

# BASSIN VERSANT DE LA MANAMPANIHYA ELANARY

Tracé approximatif des isohyètes

Année 1967-68



Bassin fluvial : MANGOKY

Station N° 25.08.15.10

MANANANTANANA à TSITONDROINA

Superficie du Bassin Versant : 6.510 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 95,675 par rapport  
à une borne repère ORSTOM cotée 100

Station mise en service  
depuis : 7 Septembre 1952

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	7,50	75,5	15,3	112	235	23,7	19,2	60,4	16,9	22,3	10,0	4,92
2	5,17	208	18,5	170	310	27,8	20,4	52,0	16,9	16,9	10,0	4,83
3	4,67	138	18,6	275	196	24,2	19,2	47,2	15,7	18,0	10,0	5,00
4	36,9	107	12,5	133	100	35,3	18,0	42,4	15,7	15,7	9,10	5,25
5	89,3	82,2	9,5	103	79,0	44,1	16,9	24,2	15,7	14,5	10,0	5,25
6	78,8	148	136	74,6	61,9	46,4	16,9	24,2	15,7	13,6	10,0	5,25
7	146	312	72,3	51,4	50,7	49,6	19,2	24,2	15,7	13,6	10,0	5,00
8	61,1	273	67,4	238	47,7	44,8	19,2	24,2	15,7	12,7	9,10	5,00
9	50,1	162	49,6	83,0	151	42,4	19,2	24,2	15,7	12,7	9,10	4,55
10	39,3	320	28,2	72,5	178	36,7	19,2	18,0	15,7	11,8	10,0	4,42
11	25,9	466	27,6	72,3	218	31,7	13,6	18,0	14,5	11,8	10,0	4,50
12	21,0	186	27,6	62,5	218	41,3	13,6	16,9	13,6	10,9	9,10	4,50
13	17,6	123	(25,0)	105	186	33,3	13,6	15,7	14,5	10,9	9,10	4,50
14	14,1	100	(25,0)	70,2	145	31,3	26,2	14,5	13,6	10,0	9,10	4,50
15	12,1	68,1	(25,0)	34,9	122	32,3	26,2	14,5	13,6	10,9	10,0	13,3
16	15,3	40,0	(23,0)	30,0	109	31,0	26,2	14,5	12,7	10,9	10,0	6,53
17	14,1	30,7	(23,0)	33,1	82,2	31,3	24,2	14,5	11,8	10,9	8,20	19,9
18	52,8	231	(23,0)	185	118	27,4	20,4	14,5	11,8	10,9	7,30	11,2
19	87,2	333	(20,0)	396	61,1	23,6	20,4	14,5	11,8	10,9	9,10	9,10
20	63,5	248	(20,0)	270	53,4	15,8	20,4	14,5	12,7	10,0	7,30	7,22
21	36,2	172	150	362	48,8	27,4	13,6	14,5	13,6	10,9	5,50	5,50
22	49,9	173	71,0	267	40,6	24,9	12,7	14,5	14,5	10,9	6,40	5,42
23	428	159	74,2	158	36,2	26,2	12,7	14,5	14,5	10,9	5,50	5,42
24	163	159	59,7	151	33,0	26,2	12,7	14,5	13,6	10,9	5,25	5,42
25	93,5	154	118	122	46,9	25,5	20,4	14,5	13,6	10,0	5,25	5,00
26	72,6	85,7	112	86,3	47,6	25,5	20,4	14,5	14,5	12,7	5,25	4,92
27	83,8	33,0	154	51,4	41,9	22,3	20,4	14,5	13,6	12,7	5,25	4,50
28	53,7	32,5	114	46,3	36,8	20,4	20,4	14,5	13,6	12,7	5,00	4,70
29	175	35,5	80,6	46,9	34,3	19,2	20,4	14,5	14,6	12,7	4,75	4,75
30	182	25,9	163		32,4	19,2	52,0	14,5	20,4	10,9	4,75	4,75
31		18,0	103		29,4		60,4		22,3	10,9		8,50
Moy.	72,7	152	(60,2)	133	102	30,0	21,2	21,3	14,8	12,5	7,98	6,24

Module : (52,5 m<sup>3</sup>/s)

Débit spécifique : (8,06 l/s/Km<sup>2</sup>)

## MANANANTANANA à TSITONDROINA

## PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
SENDRISOA .....	114,1	182,1	93,8	205,3	199,9	23,2	50,0	14,6	19,5	2,7	14,4	17,6	837,2
SOLILA .....	187,3	247,6	131,6	146,5	189,5	23,0	82,5	29,6	0	0	4,0	26,1	957,7
AMBALAVAO-SUD..	116,6	125,5	94,3	130,3	158,3	16,5	52,1	13,0	4,6	11,9	1,0	29,0	653,1
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 850													

## DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	273	60,4	20,4	12,7	4,75
l/s/Km <sup>2</sup>	41,9	9,27	3,13	1,95	0,72

<u>Lame d'eau écoulée</u>	: (260 mm)	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement</u>	: (590 mm)	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement</u>	: ( 31 % )	<u>Module moyen estimé</u>	:

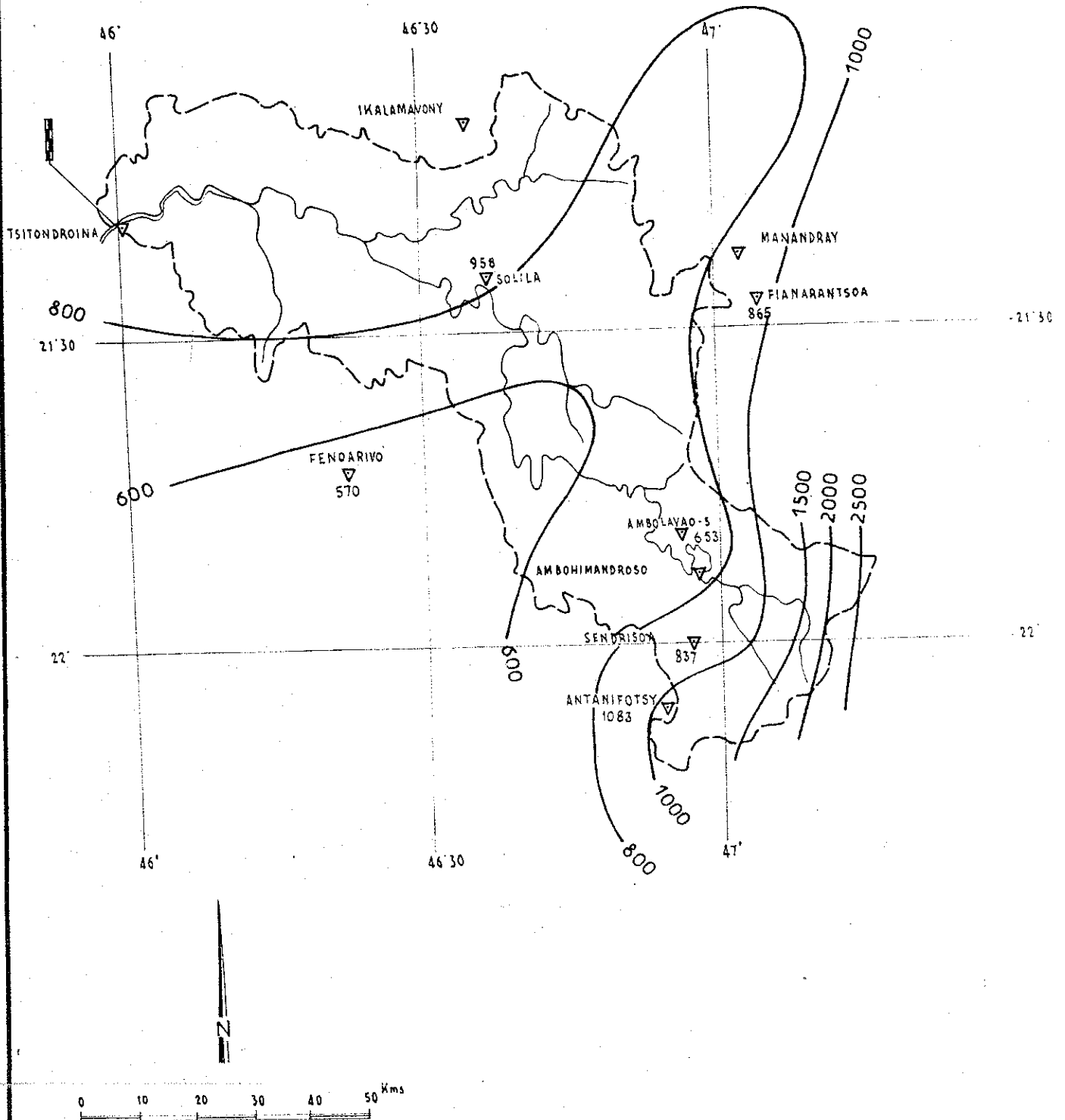
Etiage absolu :

## JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
42	30.4.68	0,44	18,2
43	18.7.68	0,37	11,3
44	20.9.68	0,32	6,88

# BASSIN VERSANT DE LA MANANANTANANA A TSITONDROINA

Tracé approximatif des isohyètes



Bassin fluvial : MANDRARE

Station N° 25.07.22.06

MANANARA à BEVIA

Superficie du Bassin Versant : 1.137 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 95,02 par rapport  
à une borne repère ORSTOM cotée 100

Station mise en service  
depuis : 6 Juillet 1951

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	6,79	7,38	1,95	6,13	2,05	3,85	1,45	3,85	1,90	0,76	0,76	27,3
2	6,14	7,07	1,80	3,85	1,90	2,95	1,30	3,31	1,45	0,76	0,68	8,80
3	9,43	3,85	1,75	2,15	1,70	2,15	1,15	2,77	1,45	0,76	0,68	3,58
4	11,3	3,22	2,20	6,62	7,47	1,60	1,00	2,50	1,30	0,76	0,68	2,15
5	9,75	2,86	2,20	3,13	2,10	1,30	0,92	2,35	1,15	0,76	0,76	1,75
6	6,60	2,86	1,90	2,45	1,55	2,83	0,92	2,20	1,15	0,76	0,76	1,60
7	5,48	3,31	1,55	2,15	1,25	2,05	0,92	1,60	1,00	0,76	0,68	2,41
8	4,39	2,77	1,45	1,90	1,10	1,75	0,92	1,30	1,15	0,68	0,68	3,22
9	6,13	2,25	1,40	1,70	1,05	1,60	1,00	2,20	1,00	0,68	0,68	2,05
10	3,94	1,95	1,30	3,76	3,07	3,76	0,92	1,75	1,00	0,76	0,76	1,65
11	3,22	1,75	1,20	2,95	1,35	1,30	0,92	1,90	1,00	0,68	0,76	1,55
12	2,95	2,25	1,15	2,20	2,00	1,20	0,92	1,90	1,00	0,60	0,76	1,30
13	2,50	4,57	1,00	1,85	1,90	1,30	0,92	1,60	1,00	0,60	0,68	1,30
14	2,45	2,68	1,00	1,15	1,45	1,25	0,92	1,60	1,00	0,60	0,68	1,35
15	2,25	2,20	1,30	1,00	4,66	1,15	0,92	1,60	1,00	0,60	0,68	1,40
16	2,59	2,05	1,05	1,15	1,30	1,15	1,00	1,45	1,75	0,44	0,60	1,25
17	3,26	2,00	1,00	1,40	1,15	1,05	1,00	1,45	1,75	0,44	0,60	1,10
18	12,5	4,71	1,05	2,61	1,10	1,05	1,00	1,45	0,92	0,68	0,60	1,05
19	4,12	5,70	1,02	10,6	1,15	1,00	0,92	1,30	0,92	7,16	0,60	0,92
20	3,22	3,85	0,87	11,7	1,05	1,00	0,92	1,30	0,84	10,7	0,52	0,84
21	3,85	3,13	0,84	7,08	0,95	1,00	0,92	1,15	0,76	2,50	0,52	0,73
22	3,04	2,81	0,87	30,8	0,92	6,23	0,92	1,00	0,76	1,60	0,52	0,79
23	4,48	2,25	0,81	9,51	0,92	3,31	0,92	1,00	0,92	1,60	0,52	0,68
24	3,67	2,15	0,84	6,13	0,89	2,95	0,92	1,15	0,92	1,00	0,52	0,79
25	2,86	2,20	0,68	4,57	0,89	1,95	1,00	1,15	0,92	0,92	0,52	0,73
26	2,50	2,10	0,60	3,85	0,87	1,50	1,30	1,00	1,45	0,92	0,76	0,68
27	2,25	1,85	0,71	3,13	0,81	1,30	1,30	1,15	0,92	0,84	1,45	0,68
28	1,95	1,90	0,89	2,30	1,32	1,30	2,50	1,15	0,76	0,76	1,00	0,73
29	1,80	1,75	28,8	2,20	4,84	1,30	3,31	1,60	0,76	0,76	0,76	0,65
30	1,90	1,80	63,2		1,75	2,00	7,72	1,75	0,76	0,76	0,68	0,60
31		1,90	10,7		1,25		4,39		0,76	0,76		0,57
Moy.	4,58	3,00	4,42	4,83	1,80	1,86	1,46	1,72	1,08	1,37	0,69	2,39

Module : 2,42 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 2,13 l/s/Km<sup>2</sup>

MANANARA à BEVIA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
RANOPIISO .....	68,9	61,6	70,5	169,3	67,6	7,7	61,6	19,9	16,1	93,5	105,7	96,4	838,8
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 750													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	10,6	2,25	1,30	0,92	0,60
l/s/Km <sup>2</sup>	9,32	1,98	1,14	0,81	0,53

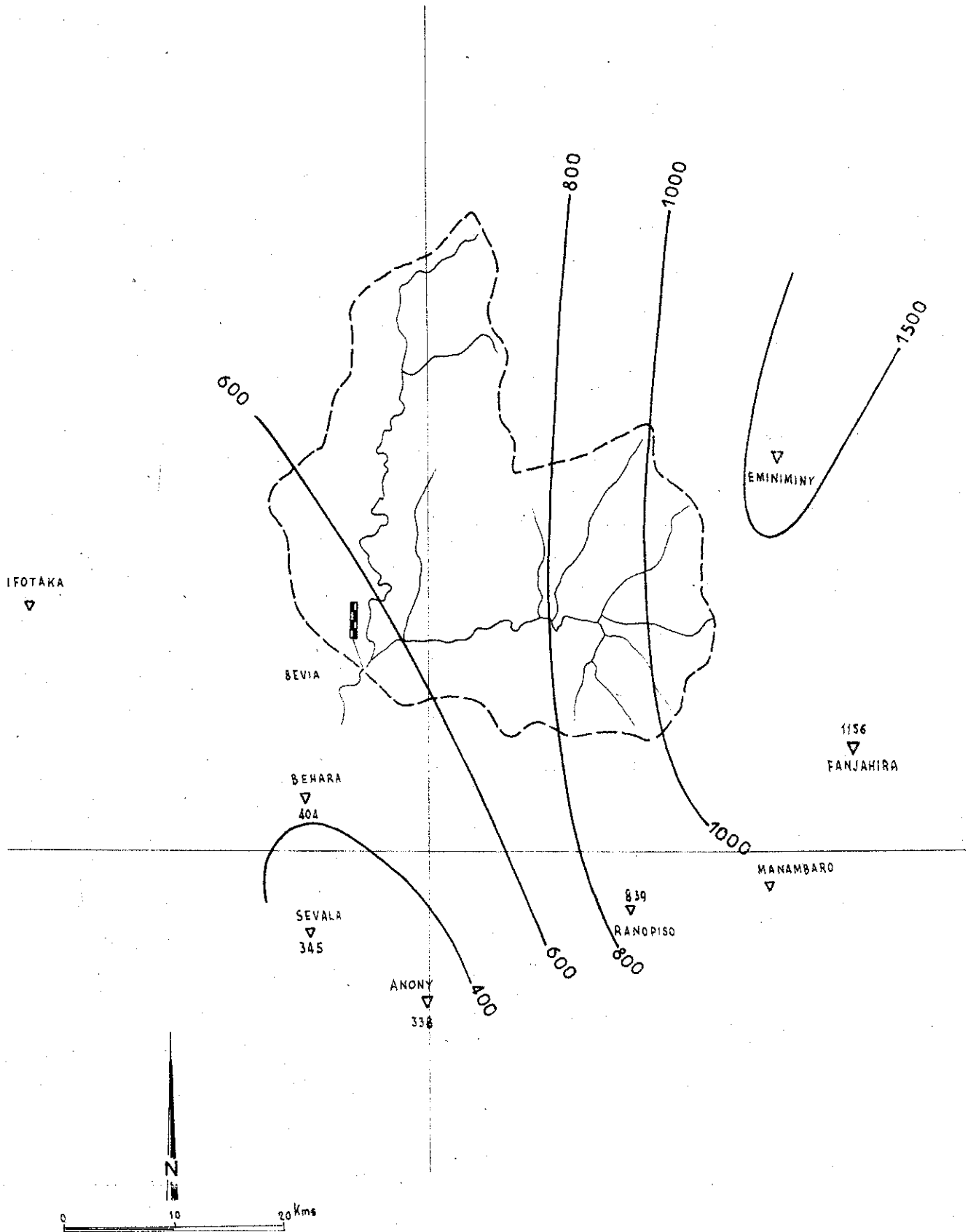
Lame d'eau écoulée : 70 mm                      Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : 680 mm                      Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : 9 %                      Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
66	18. 1.68	0,60	0,493
67	29. 2.68	0,67	2,38
68	29. 4.68	0,67	1,96
69	23. 5.68	0,59	0,910
70	7. 6.68	0,65	1,73
71	15. 7.68	0,59	0,866
72	20. 8.68	0,90 - 0,88	8,18
73	17. 9.68	0,55	0,310
74	9. 10.68	0,65	1,17

BASSIN VERSANT DE LA MANANARA A BEVIA  
TRACE APPROXIMATIF DES ISOHYETES  
Année 1967-68



Bassin fluvial : MANANARA

Station N° 25.06.01.05

MANANARA à MARANGATY

Superficie du Bassin Versant : 14,162 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 98,788

Station mise en service  
depuis : 17 Octobre 1955

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	172	174	187	296	286	150	87,0	182	59,0	87,0	37,0	22,2
2	184	263	183	293	295	141	90,0	170	63,0	81,0	35,5	23,7
3	217	351	184	278	279	139	84,0	152	67,0	72,0	34,0	24,4
4	383	386	199	322	239	133	81,0	131	72,0	65,0	33,1	23,9
5	477	324	212	385	211	127	75,0	115	72,0	63,0	32,2	25,1
6	425	382	219	346	195	142	69,0	111	69,0	61,0	31,3	24,3
7	410	532	212	312	183	167	67,0	103	67,0	59,0	30,4	23,1
8	383	551	198	309	191	156	67,0	96,0	65,0	53,0	30,4	22,4
9	309	499	183	291	201	140	65,0	107	63,0	53,0	32,2	21,8
10	260	482	165	296	222	179	63,0	99,0	61,0	53,0	35,5	21,8
11	230	411	147	311	248	165	63,0	84,0	59,0	49,0	37,0	22,4
12	230	378	132	312	321	153	61,0	72,0	57,0	47,5	38,5	22,2
13	198	337	119	301	305	143	59,0	69,0	55,0	46,0	40,0	20,9
14	178	295	109	263	254	121	59,0	67,0	55,0	44,5	37,0	20,2
15	160	261	104	237	212	117	57,0	65,0	53,0	43,0	33,1	19,4
16	199	233	166	223	182	117	57,0	63,0	53,0	41,5	32,2	19,2
17	202	208	161	274	163	113	55,0	61,0	53,0	41,5	28,6	18,1
18	214	189	129	542	146	99,0	55,0	59,0	53,0	40,0	28,6	19,1
19	267	247	91,0	700	156	95,0	55,0	59,0	57,0	41,5	27,7	31,9
20	244	367	82,0	566	154	96,0	55,0	59,0	59,0	43,0	26,8	30,1
21	251	403	79,0	472	153	99,0	55,0	61,0	61,0	44,5	25,0	26,8
22	258	349	72,0	537	156	108	55,0	63,0	61,0	57,0	24,4	23,0
23	242	297	73,0	369	161	109	55,0	61,0	63,0	59,0	23,7	20,9
24	255	279	94,0	330	157	105	55,0	61,0	65,0	57,0	23,1	19,1
25	265	264	75,0	286	155	99,0	59,0	61,0	72,0	57,0	21,8	18,5
26	254	255	272	257	198	99,0	65,0	61,0	57,0	51,0	21,8	18,9
27	234	244	513	227	162	96,0	81,0	61,0	99,0	47,5	21,1	18,5
28	208	226	459	212	148	92,0	103	59,0	115	43,0	20,5	19,2
29	186	217	434	328	144	89,0	139	59,0	119	40,0	20,5	19,8
30	215	200	360		144	87,0	170	57,0	107	38,5	20,5	28,3
31		195	282		150		178		96,0	38,5		36,3
Moy.	250	316	190	341	199	122	75,5	84,3	68,6	52,7	29,5	22,8

Module : 145 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 10,2 l/s/Km<sup>2</sup>

MANANARA à MARANGATY  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
SAKALALINA ...	113,5	145,5	108,0	106,1	22,7	27,2	25,6	5,1	5,9	0	39,6	19,7	618,9
IHOSY .....	66,9	209,0	53,9	183,7	42,0	6,4	36,3	13,6	0	0	1,6	38,9	652,3
IAKORA .....	165,6	142,1	135,6	158,5	84,4	12,9	28,3	16,5	13,1	3,4	9,3	21,5	791,2
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 700													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	477	215	103	57	20,5
l/s/Km <sup>2</sup>	33,6	15,1	7,7	4,02	1,45

<u>Lame d'eau écoulée</u>	:	320 mm	<u>Crue maximale observée</u>	:
<u>Déficit d'écoulement</u>	:	380 mm	<u>Crue centenaire estimée</u>	:
<u>Coefficient d'écoulement</u>	:	46 %	<u>Module moyen estimé</u>	:

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
26	28.4.68	0,88	87,5
27	16.7.68	0,60	50,7

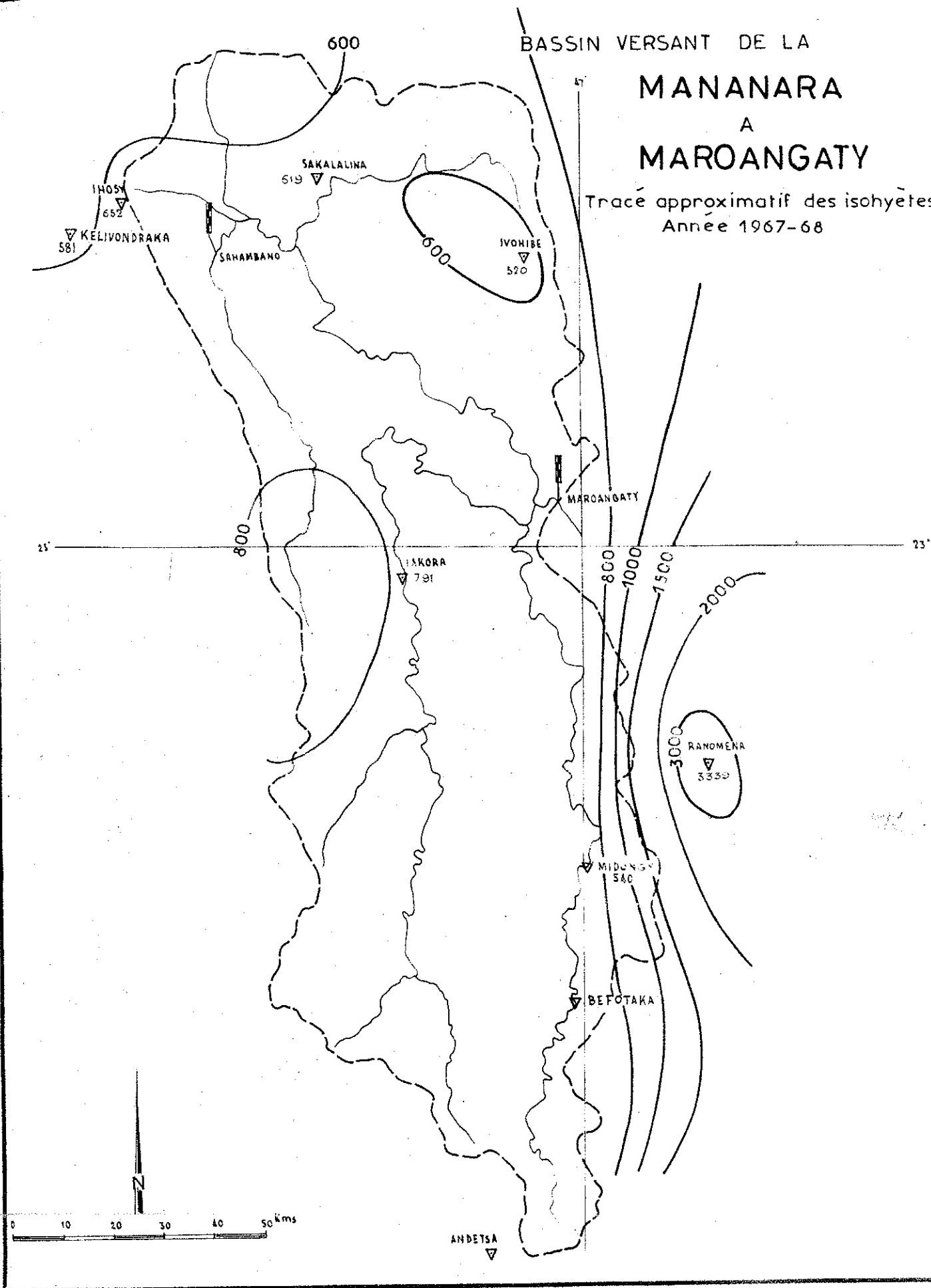
BASSIN VERSANT DE LA

MANANARA

A

MAROANGATY

Tracé approximatif des isohyètes  
Année 1967-68



Bassin fluvial : TSIRIBIHINA

Station N° 23.13.50.05

MANANDONA à SAHANIVOTRY

Superficie du Bassin Versant : 973 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

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	8,40	61,6	47,5	16,5	32,5	18,4	14,3	13,7	9,10	8,53	5,50	3,17
2	15,7	53,9	44,1	30,3	42,5	17,7	14,0	11,6	9,63	8,00	5,00	3,00
3	14,1	43,2	37,7	31,2	41,2	17,1	13,7	11,3	9,63	8,00	5,00	3,17
4	15,7	35,3	32,0	24,6	32,7	16,7	13,7	10,7	9,63	8,00	5,25	3,10
5	16,5	34,0	29,8	20,0	33,5	17,2	12,8	10,5	9,63	7,25	5,25	3,17
6	14,3	35,2	31,3	18,5	30,2	23,3	12,2	10,5	9,10	7,50	5,00	3,00
7	13,8	49,7	30,0	18,9	27,7	21,9	12,2	10,2	9,10	7,50	5,25	3,00
8	17,1	43,1	28,5	41,1	24,2	17,8	11,6	10,5	8,80	7,00	6,25	2,87
9	19,5	64,4	24,7	60,9	52,7	17,4	11,6	10,5	8,80	6,75	6,75	2,87
10	14,3	67,4	21,3	39,0	43,8	16,9	11,6	9,35	9,10	6,75	6,50	2,67
11	9,55	87,8	18,8	41,0	42,8	20,4	11,3	9,63	8,80	7,00	5,75	2,63
12	7,75	80,8	19,0	39,3	30,2	28,3	11,0	9,10	8,51	6,50	5,50	2,63
13	6,66	69,0	18,0	34,0	26,8	22,9	10,7	9,35	8,51	6,50	5,25	2,59
14	6,50	61,8	15,9	31,0	24,7	19,2	10,7	9,10	8,51	7,00	5,00	2,71
15	6,20	55,0	15,3	37,5	39,4	17,5	10,5	8,80	8,51	7,50	4,50	5,50
16	16,5	52,0	23,8	33,5	36,7	17,3	10,5	8,80	8,51	6,75	4,25	26,1
17	17,9	60,2	19,0	36,2	29,0	17,5	10,5	8,53	8,51	6,75	4,50	16,0
18	22,2	76,6	17,2	51,5	25,3	17,3	10,2	8,53	8,55	6,75	4,25	8,80
19	20,7	76,4	16,7	53,1	22,9	17,7	9,90	8,53	8,25	6,25	4,00	6,90
20	23,5	76,8	16,2	43,8	20,4	19,4	9,90	8,53	8,25	6,25	4,25	4,80
21	25,3	72,2	14,8	37,3	20,3	21,3	9,63	8,80	8,25	6,00	3,70	4,00
22	41,7	53,0	14,3	32,3	19,7	24,0	9,63	9,10	8,00	6,50	4,00	3,50
23	81,4	48,1	13,8	59,2	19,6	20,4	9,63	10,5	8,25	9,35	3,70	2,96
24	72,6	42,7	19,5	53,3	18,6	17,7	9,63	11,3	8,53	7,00	4,25	3,17
25	55,0	49,5	17,1	40,3	22,7	16,3	9,63	11,0	8,80	6,75	4,00	3,20
26	52,6	38,9	17,7	34,8	28,3	15,6	9,63	10,2	9,35	6,25	3,70	3,20
27	36,7	31,5	17,1	27,8	23,8	15,5	9,90	9,90	9,10	6,00	3,70	3,13
28	41,4	30,5	17,4	24,3	24,2	15,9	19,7	9,63	8,80	6,00	3,50	3,10
29	39,8	47,1	16,3	31,2	23,1	15,2	18,2	9,63	8,00	6,00	3,25	2,70
30	55,7	43,6	14,7		22,0	14,3	16,7	9,35	8,80	5,75	3,25	4,80
31		48,0	16,0		19,5		14,3		8,80	5,75		3,50

Module : 19,4 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 19,9 l/s/Km<sup>2</sup>

MANANDONA à SAHANIVOTRY  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANDRANOMANELATRA	136,5	205,8	94,1	19,3	135,3	69,3	17,2	9,9	0	3,6	14,1	59,6	764,7
ANTSIRABE .....	212,3	267,2	54,6	50,2	69,0	94,9	15,2	6,1	1,8	4,8	1,6	50,5	828,2
MANANDONA .....	260,5	259,0	88,7	248,1	126,1	32,1	49,1	23,2	0	5,1	7,7	76,6	1177,2
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.100													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	67,4	25,3	14,3	8,25	3,00
l/s/Km <sup>2</sup>	69,2	26,0	14,6	8,47	3,08

Lame d'eau écoulée : 630 mm                      Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : 470 mm                      Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : 57 %                      Module moyen estimé :

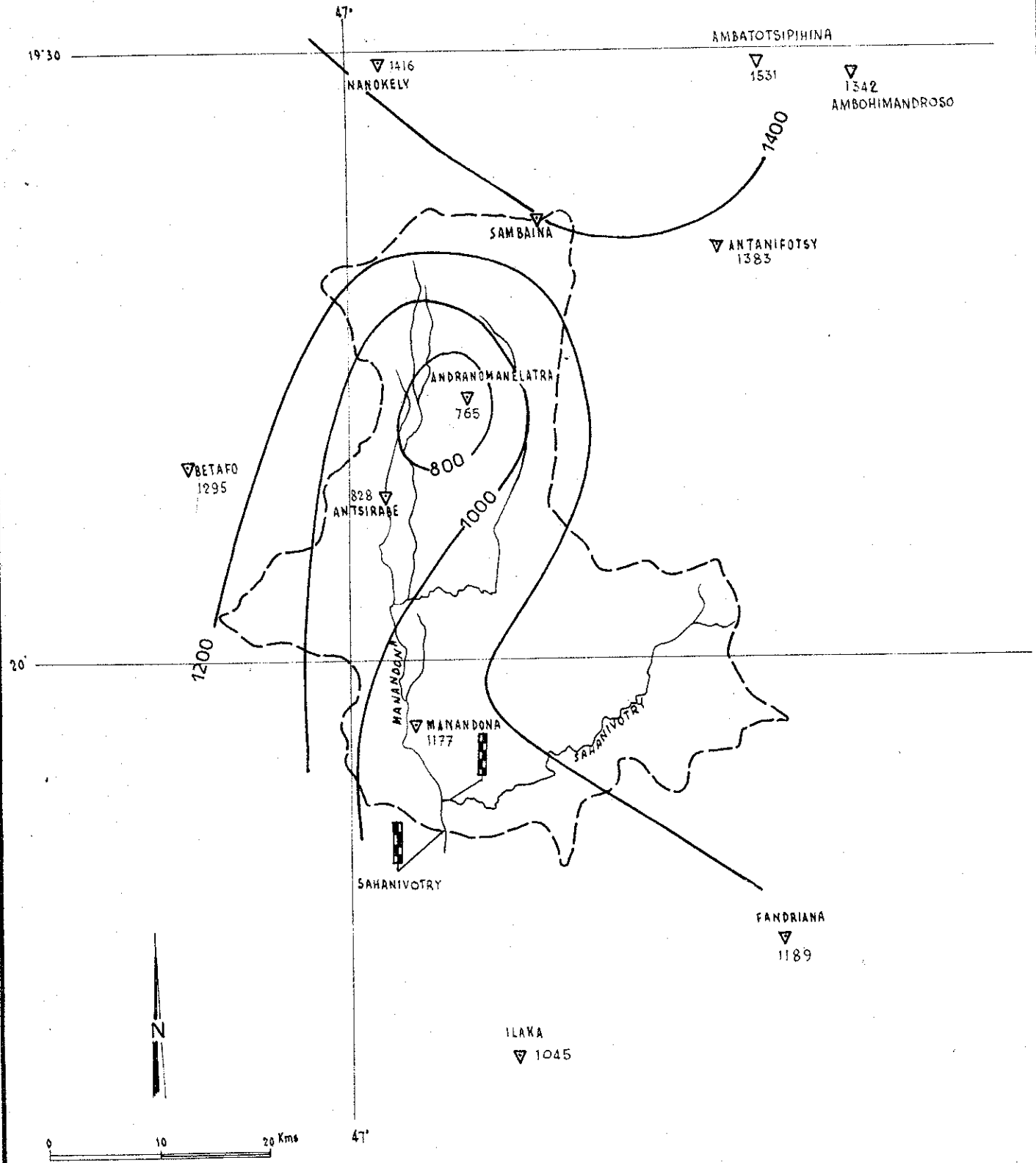
Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
46	4.5.68	0,47	12,8
47	10.7.68	0,33	9,70
48	9.9.68	0,18	6,60

# BASSIN VERSANT DE LA MANANDONA A SAHANIVOTRY

Tracé approximatif des isohyètes  
Année 1967-68



Bassin fluvial : MANANJARY

Station N° 25.45.01.05

MANANJARY à ANTSINDRA

Superficie du Bassin Versant : 2,260 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 94,077 par rapport à une borne repère ORSTOM cotée 100

Station mise en service depuis : 19 Novembre 1955

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	116	140	192	119	108	139	82,6	81,5	70,7	63,0	38,9	32,7
2	101	131	205	173	127	131	82,6	72,8	99,9	59,4	38,9	32,5
3	152	149	208	189	168	118	81,5	67,5	94,1	56,8	38,3	31,2
4	103	130	165	136	129	113	79,2	66,6	88,4	56,0	37,7	30,5
5	102	139	151	153	124	107	77,0	65,7	73,8	54,3	37,7	30,2
6	114	226	132	202	122	107	73,8	63,9	63,0	53,4	43,3	29,7
7	102	164	125	159	116	128	71,7	61,2	61,2	51,7	62,1	30,5
8	81,1	159	116	116	185	155	71,7	58,5	58,5	50,9	59,4	39,9
9	71,7	142	117	110	217	115	70,7	57,7	58,5	50,0	57,7	39,1
10	66,0	124	116	103	248	103	69,6	57,7	63,9	49,3	47,0	32,9
11	62,1	232	116	130	198	147	69,6	56,8	62,1	49,3	42,5	30,9
12	58,5	141	107	116	159	132	68,6	56,0	63,0	48,5	43,3	29,8
13	55,4	138	95,7	111	245	117	67,5	56,0	62,1	47,8	40,1	29,4
14	65,1	128	91,8	176	219	109	67,5	63,9	58,5	47,8	38,3	29,5
15	67,3	119	115	119	201	103	66,6	62,1	56,8	47,0	37,1	64,5
16	93,8	104	108	103	179	116	66,6	58,5	55,1	47,0	36,5	115
17	140	96,4	108	94,5	167	128	66,6	57,7	55,1	47,0	36,5	67,7
18	108	101	106	269	149	108	67,5	56,8	55,1	46,3	36,0	46,0
19	93,4	205	105	191	148	103	66,6	56,0	53,4	46,3	35,4	36,2
20	177	210	101	156	149	98,3	63,9	56,8	53,4	46,3	34,9	33,6
21	131	219	93,7	118	145	98,3	63,9	56,8	54,3	48,5	34,9	32,1
22	130	158	85,3	113	151	94,5	64,8	65,7	55,1	47,0	35,4	30,6
23	260	148	83,4	326	147	92,6	65,7	87,2	57,7	44,0	35,4	31,4
24	281	196	79,6	222	129	90,3	66,6	84,9	77,0	43,3	34,3	40,1
25	170	177	111	184	121	88,3	77,0	83,8	113	42,5	33,8	40,7
26	147	149	151	165	116	84,9	78,0	78,0	125	41,9	33,2	36,2
27	119	142	115	143	141	80,7	83,8	71,7	103	41,9	33,2	31,6
28	111	182	91,8	125	147	98,0	99,9	66,6	97,6	41,3	32,7	29,8
29	110	166	84,2	113	144	92,6	114	64,8	81,5	40,1	31,6	29,1
30	101	199	75,6		158	83,8	101	63,0	79,2	40,1	31,6	28,6
31		240	71,7		148		99,9		70,7	39,5		28,2
Moy.	150	159	117	153	158	109	75,7	65,2	71,6	48,0	39,3	37,7

Module : 98,5 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 43,6 l/s/Km<sup>2</sup>

MANANJARY à ANTSINDRA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
VOHILAVA .....	179,5	276,4	147,4	251,5	304,7	27,6	109,5	70,6	119,6	3,8	42,6	81,0	1614,2
AMPASINAMBO...	245,4	479,0	140,0	331,7	379,7	122,1	83,1	71,1	132,4	9,5	38,4	71,2	2103,6
AMBOSITRA ....	247,7	207,3	100,4	81,1	65,8	43,7	69,0	17,7	13,5	2,1	3,7	74,4	926,4
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.930													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	222	127	84,9	56,8	30,6
l/s/Km <sup>2</sup>	98,2	56,2	37,6	25,1	13,5

Lame d'eau écoulée : 1380 mm Crue maximale observée :

Déficit d'écoulement : 570 mm Crue centenaire estimée :

Coefficient d'écoulement : 71 % Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
27	24.4.68	0,91	86,7
28	12.7.68	0,74	69,1
29	12.9.68	0,40	42,8

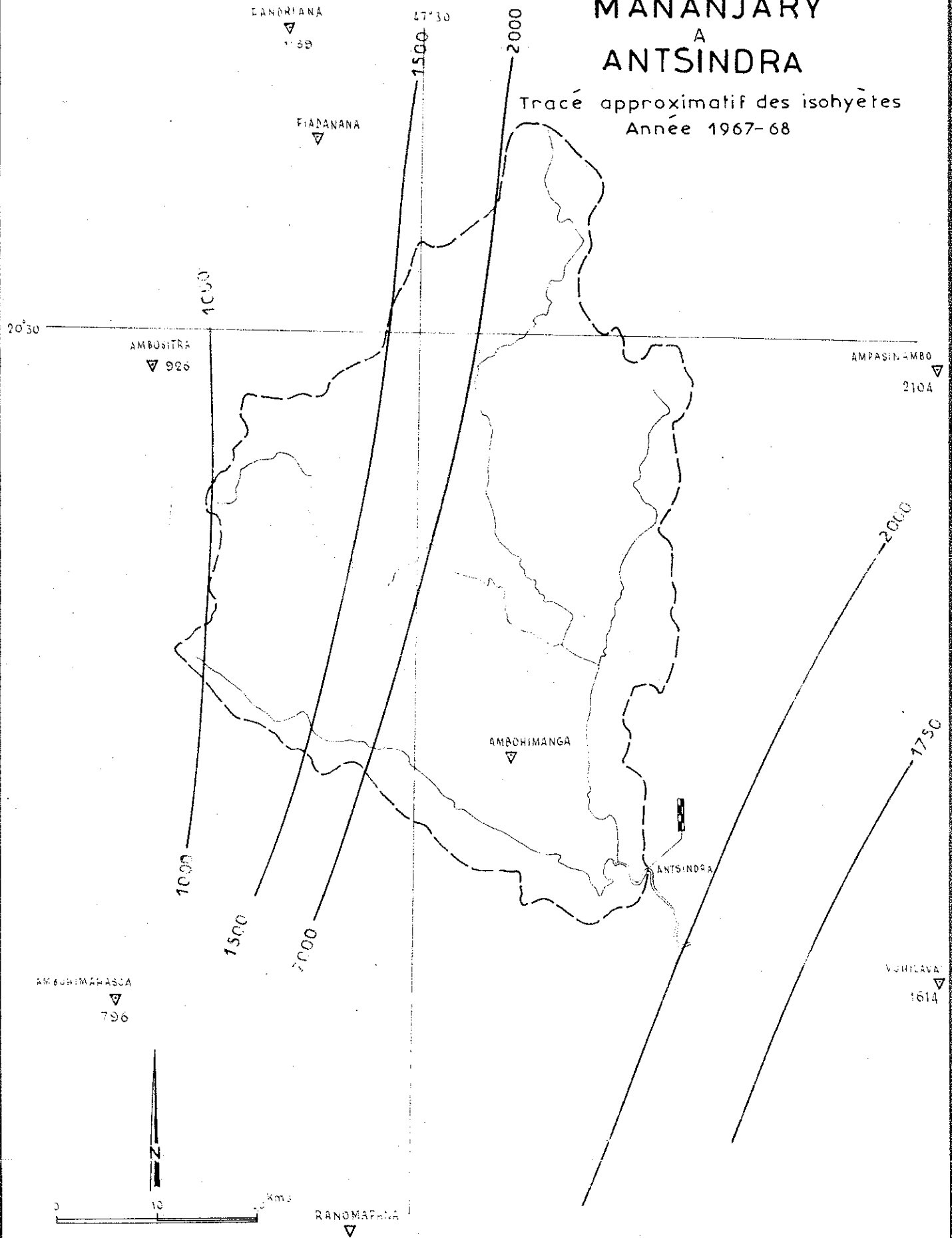
BASSIN VERSANT DE LA

MANANJARY

A

ANTSINDRA

Tracé approximatif des isohyètes  
Année 1967-68



Bassin fluvial : MANDRARE

Station N° 25.07.01.06

MANDRARE à ANDABOLAVA

Superficie du Bassin Versant : 4.045 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 93,475 par rapport  
à une borne repère ORSTOM cotée 100

Station mise en service  
depuis :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	19,6	35,7	6,93	63,6	23,3	7,29	6,60	14,0	4,10	1,91	1,52	4,51
2	22,6	114	6,43	101	51,7	9,33	5,10	11,9	4,60	1,91	1,52	20,1
3	125	37,7	5,43	104	25,0	9,63	4,10	7,10	5,10	1,91	1,33	11,9
4	148	23,9	7,46	41,5	16,6	6,93	4,10	6,10	4,10	1,91	1,33	5,10
5	75,0	19,1	13,1	26,3	12,4	5,43	3,60	9,17	3,60	1,91	4,60	2,43
6	48,7	118,8	10,8	21,7	8,48	40,4	3,20	78,9	3,60	1,72	4,60	1,72
7	32,7	189,3	10,0	18,0	7,10	9,17	3,10	27,6	3,10	1,72	4,60	1,72
8	36,0	134,7	9,62	3,30	6,27	6,43	3,10	14,0	10,1	1,72	1,33	1,72
9	42,2	123,6	6,43	15,1	13,3	4,43	3,10	9,17	4,60	1,72	4,60	1,72
10	26,3	118,8	4,93	31,6	9,39	4,10	2,60	7,10	3,10	1,72	4,60	1,72
11	21,2	17,6	4,43	20,4	15,9	4,43	2,60	6,60	3,10	1,72	1,91	1,72
12	18,0	15,9	4,10	13,4	8,25	4,10	2,60	6,60	2,60	1,52	1,72	1,52
13	34,3	21,5	3,77	10,1	5,10	4,10	2,10	6,60	2,60	1,52	1,72	1,14
14	19,3	16,5	31,9	7,33	5,10	4,10	2,10	6,60	2,60	1,52	1,52	4,01
15	15,2	12,6	14,8	6,60	5,10	4,10	2,10	6,10	3,10	1,52	1,33	3,27
16	62,9	9,94	4,77	6,27	4,60	3,60	2,60	5,60	3,10	1,33	1,33	1,85
17	36,4	126,8	3,43	5,93	4,10	2,60	2,60	5,10	2,60	1,33	1,14	1,59
18	23,9	119,7	2,43	16,5	4,10	2,10	2,10	3,60	2,60	1,33	0,95	1,27
19	31,2	123,1	2,60	12,8	3,43	1,91	2,10	4,10	2,60	1,72	0,95	1,14
20	19,1	144,6	2,60	23,1	2,93	1,91	2,10	4,10	2,60	2,10	0,95	0,95
21	15,6	23,3	2,60	23,3	2,43	4,77	2,10	4,10	2,60	1,91	0,95	0,76
22	21,5	23,9	2,60	20,9	2,10	6,60	2,10	4,10	2,60	8,48	0,95	0,76
23	23,6	67,1	2,60	24,7	2,60	12,6	2,10	4,10	2,60	4,10	0,95	0,95
24	25,5	27,1	2,10	17,6	3,27	12,1	2,60	4,10	2,60	3,10	0,76	0,76
25	19,6	17,5	3,76	13,3	3,10	11,1	2,10	3,60	2,10	2,10	0,76	6,93
26	15,4	117,2	30,0	10,4	2,60	6,93	2,10	3,10	2,10	1,91	0,95	0,37
27	11,9	125,9	56,0	8,94	2,10	5,93	2,10	3,10	2,10	1,91	1,33	0,37
28	10,0	115,7	27,5	7,79	13,2	5,43	3,10	3,10	2,10	1,72	1,72	0,50
29	8,94	111,7	13,1	6,93	13,6	5,27	4,10	3,10	2,10	1,52	1,52	0,31
30	13,5	8,94	426		7,39	8,71	10,1	3,60	2,10	1,52	1,52	1,46
31		7,83	147		4,93		22,0		1,91	1,52		1,65
Moy.	34,1	28,0	28,0	23,5	9,34	7,18	3,74	9,20	3,17	2,05	1,83	2,77

Module : 12,7 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 3,14 l/s/Km<sup>2</sup>

MANDRARE à ANDABOLAVA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL

Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 800

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	75,0	13,4	4,60	2,10	0,95
l/s/Km <sup>2</sup>	18,5	3,31	1,14	0,05	0,02

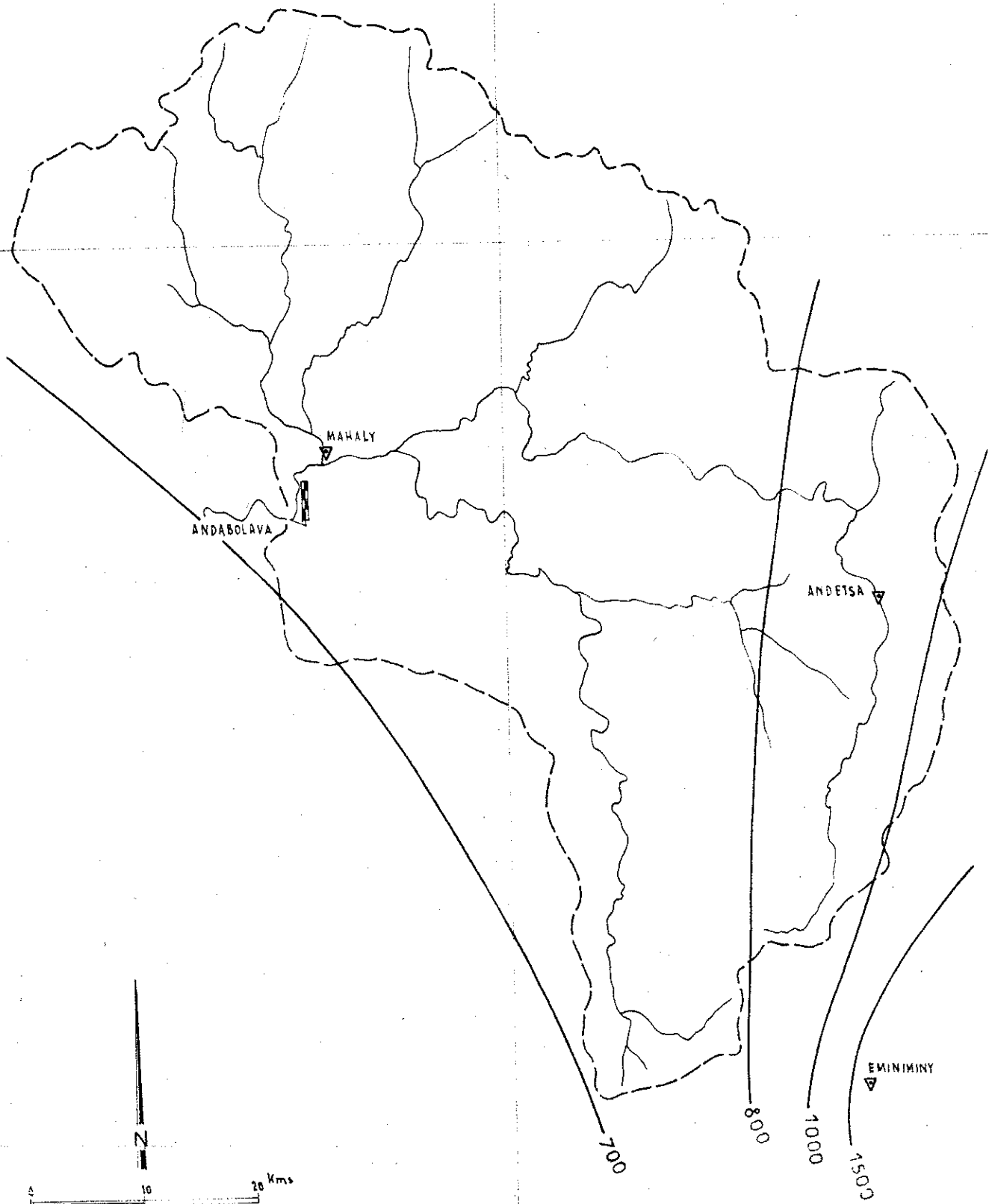
Lame d'eau écoulée : 100 mm Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : 700 mm Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : 13 % Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /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	3,4
		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	

BASSIN VERSANT DU MANDRARE A ANDABOLAVA  
Tracé approximatif des isohyètes  
Année 1967-68



24°

46°30'

Bassin fluvial : MANDRARE

Station N° 25.07.01.15

MANDRARE à IFOTAKA

Superficie du Bassin Versant : 10.050 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Station mise en service  
depuis : 27 Juillet 1953

Cote zéro échelle :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	16,0	64,2	12,7	199	151	10,2						0,93
2	18,7	43,7	7,77	109	89,2	5,26						125
3	43,9	48,8	5,79	179	166	4,23						37,9
4	299	81,7	4,77	189	93,3	6,78						34,7
5	186	47,6	4,23	80,0	43,4	12,1						25,8
6	123	31,9	5,41	55,0	27,3	70,3						13,3
7	85,8	98,3	16,1	80,5	16,2	83,3						3,66
8	55,0	167	20,2	39,9	13,3	46,0						2,42
9	52,7	80,8	13,7	45,9	32,4	25,7						1,82
10	48,2	48,2	7,99	46,5	21,7	14,7	(6,05)	(3,77)	(3,32)	(2,77)	(0,205)	1,41
11	48,8	31,1	4,63	43,7	16,3	8,95						1,35
12	28,7	20,8	3,57	47,1	41,0	5,51						1,28
13	19,2	15,6	2,92	31,9	22,3	4,16						1,62
14	18,1	12,7	2,38	20,8	12,8	4,23						1,48
15	28,2	25,8	2,07	31,2	5,64	3,70						1,48
16	16,7	17,2	19,1	11,8	3,97	2,69						1,21
17	29,1	9,69	22,3	6,29	3,30	2,07						(0,45)
18	83,3	19,8	5,77	7,52	3,22	1,84						0,59
19	76,7	62,7	3,03	76,8	2,84	1,84						1,48
20	85,8	82,3	1,48	68,8	2,30	2,00	(3,6)	(3,62)	(3,10)	(2,33)	(0,050)	1,28
21	43,7	94,2	0,79	32,9	2,15	19,8						0,87
22	25,1	146	0,41	30,1	2,15	15,1						1,00
23	19,7	154	0,31	29,0	2,00	18,1						0,38
24	21,3	125	0,80	29,1	1,84	14,6						0,25
25	21,9	101	2,07	35,7	1,54	16,7						0,25
26	21,9	44,2	25,3	24,3	1,15	16,1						(0,20)
27	20,8	31,0	119	17,1	56,1	17,1						(0,13)
28	12,7	30,5	113	13,2	8,18	12,3						(0,10)
29	8,51	37,7	109	7,27	5,03	8,26						(0,08)
30	18,6	33,0	71,7		4,37	8,26						16,8
31		18,2	337		17,1		(3,77)	(3,50)	(2,92)	(0,94)	(0,050)	2,92
Moy.	52,4	58,9	30,5	54,8	28,0	15,4	(4,47)	(3,63)	(3,11)	(2,01)	(0,101)	(9,10)

Module : (21,9 m<sup>3</sup>/s)

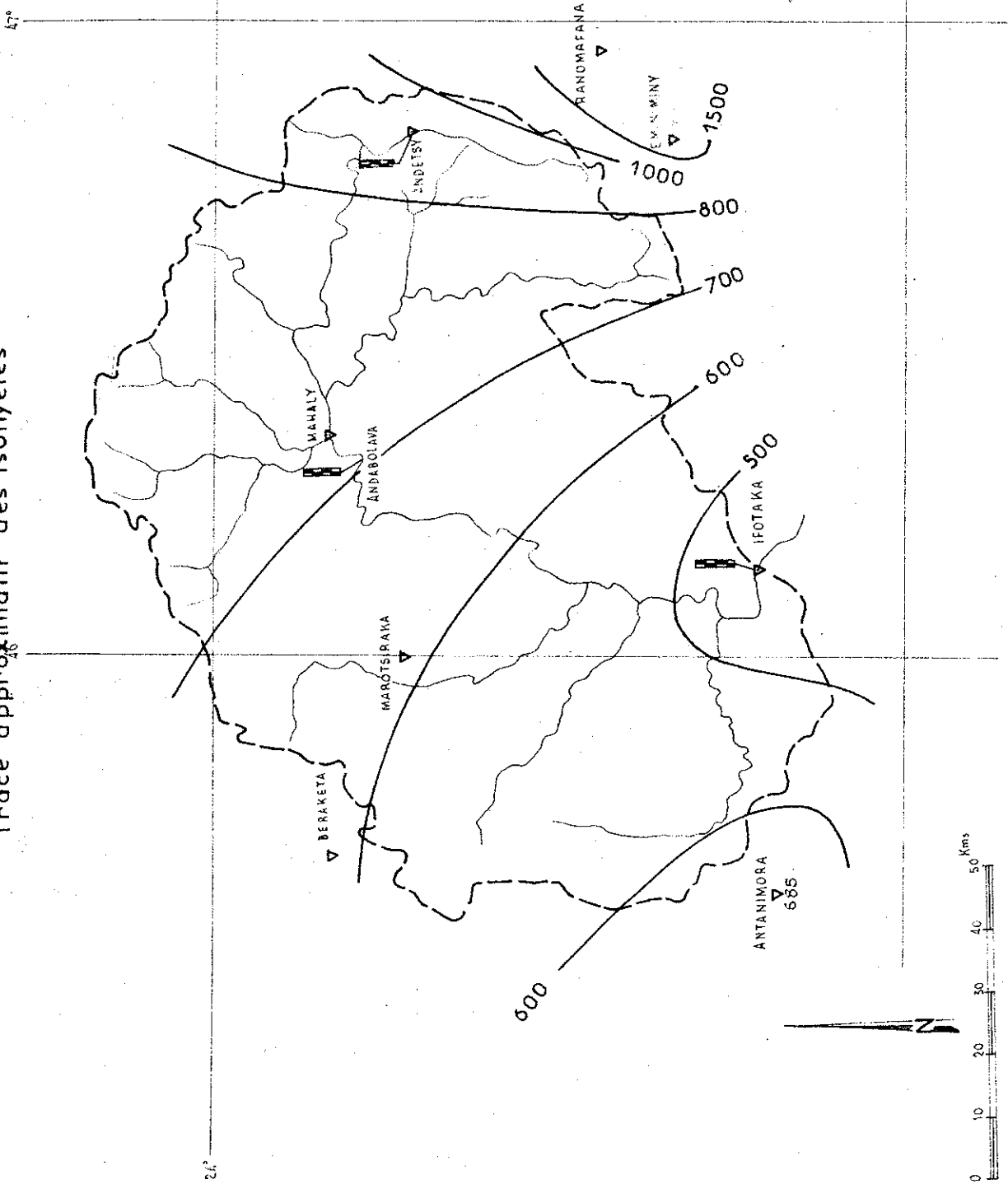
Débit spécifique : (2,18 l/s/Km<sup>2</sup>)

Du 1er Mai au 30 Septembre  
d'après courbe de Tarissement 1968 (Jaugeages).



# BASSIN VERSANT DU MANDRARE A IFOTAKA

Tracé approximatif des isohyètes



Bassin fluvial : MANDRARE

Station N° 25.07.01.03

MANDRARE à AMBOASARY-SUD

Superficie du Bassin Versant : 12.435 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

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	33,2	14,8	13,8	220	12,0	13,3	8,20	10,0	7,00	2,00	1,25	11,8
2	32,6	79,3	15,0	109	128	10,5	8,20	12,0	6,60	2,00	1,25	43,7
3	34,0	132	8,50	73,3	47,9	7,13	7,00	14,0	6,20	2,30	1,10	50,2
4	93,2	88,0	7,27	187	80,0	4,93	7,00	13,0	6,20	2,00	0,65	19,2
5	281	38,5	6,87	92,7	47,2	6,60	6,60	12,5	6,20	2,00	0,45	17,3
6	120	23,9	5,67	44,3	23,0	13,8	6,60	11,5	6,60	1,85	0,40	11,3
7	86,7	19,8	5,00	36,5	17,3	40,3	5,80	34,8	7,00	1,85	0,40	10,0
8	48,7	111	8,80	48,9	12,5	34,1	5,00	88,0	7,00	1,70	0,30	8,33
9	36,9	72,0	10,7	27,9	31,1	25,3	4,70	40,0	7,00	1,70	0,25	6,20
10	36,5	35,5	9,07	27,8	19,4	14,1	4,10	27,0	6,60	1,55	0,25	4,83
11	42,0	21,0	6,87	30,4	12,7	10,5	4,10	27,0	6,60	1,55	0,20	4,10
12	24,7	18,9	3,46	29,0	15,8	9,07	3,80	15,4	5,80	1,25	0,15	3,00
13	17,3	17,5	3,60	25,5	22,3	7,40	3,80	13,0	6,60	1,10	0,20	2,30
14	14,7	13,9	2,50	17,3	15,4	6,20	3,50	11,5	6,60	0,95	0,15	2,30
15	14,5	13,8	2,60	17,9	11,5	5,67	3,50	10,5	7,00	0,95	0,10	2,20
16	16,6	16,6	2,20	15,1	8,80	5,13	3,50	9,50	5,00	0,95	0,10	3,60
17	11,8	13,0	2,90	9,67	5,90	4,40	3,50	9,50	4,40	0,95	0,10	2,60
18	33,1	10,8	9,77	10,0	5,00	3,90	2,90	8,60	4,40	0,80	0,10	1,80
19	58,0	34,3	5,47	17,7	4,70	3,90	2,90	8,60	4,70	0,95	0,10	3,90
20	30,4	31,6	2,80	67,3	4,40	3,80	3,50	8,60	4,40	4,40	0,05	2,25
21	25,8	161	1,70	36,2	3,70	6,60	3,20	8,20	4,10	7,00	0,05	1,75
22	22,8	88,6	1,15	58,2	3,20	16,2	2,30	8,20	3,00	3,20	0,03	1,25
23	15,0	118	0,55	31,5	2,60	12,5	2,30	7,80	3,50	3,80	0,03	1,25
24	12,2	106	0,48	26,4	2,10	11,3	2,90	7,80	3,50	2,60	0,03	0,65
25	14,5	96,6	0,48	27,5	2,00	9,83	2,30	7,80	3,20	2,30	0,03	0,65
26	15,2	34,0	0,98	21,9	1,80	11,8	2,30	7,80	3,20	4,10	0,35	0,47
27	14,0	25,0	10,5	17,5	2,20	11,3	2,90	7,80	3,20	4,10	0,25	0,40
28	11,5	17,7	112	12,8	18,0	10,8	3,80	7,40	3,20	5,20	0,25	0,37
29	9,53	20,8	76,7	11,0	7,30	10,8	5,00	7,00	2,90	2,30	0,25	0,30
30	7,40	20,1	95,3		6,20	8,46	5,80	7,00	2,30	1,85	0,20	0,35
31		14,3	187		8,40		9,00		2,30	1,25		4,90
Moy.	40,5	48,6	20,0	46,5	18,8	11,3	4,51	15,4	5,07	2,21	0,30	7,19

Module : 18,2 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 1,46 l/s/Km<sup>2</sup>

MANDRARE à AMBOASARY-SUD  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ANTANIMORA ...	36,0	114,3	145,1	37,2	158,9	28,5	19,1	45,2	2,1	4,3	192,7	1,9	685,3
BEHARA .....	35,0	23,2	78,8	101,0	6,9	18,8	15,8	15,0	5,9	6,1	147,6	50,3	404,4
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 650													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	112	17,3	7,27	2,90	0,15
l/s/Km <sup>2</sup>	9,0	1,39	0,58	0,23	0,012

Lame d'eau écoulée : 50 mm Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : 600 mm Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : 8 % Module moyen estimé :  
Etiage absolu :

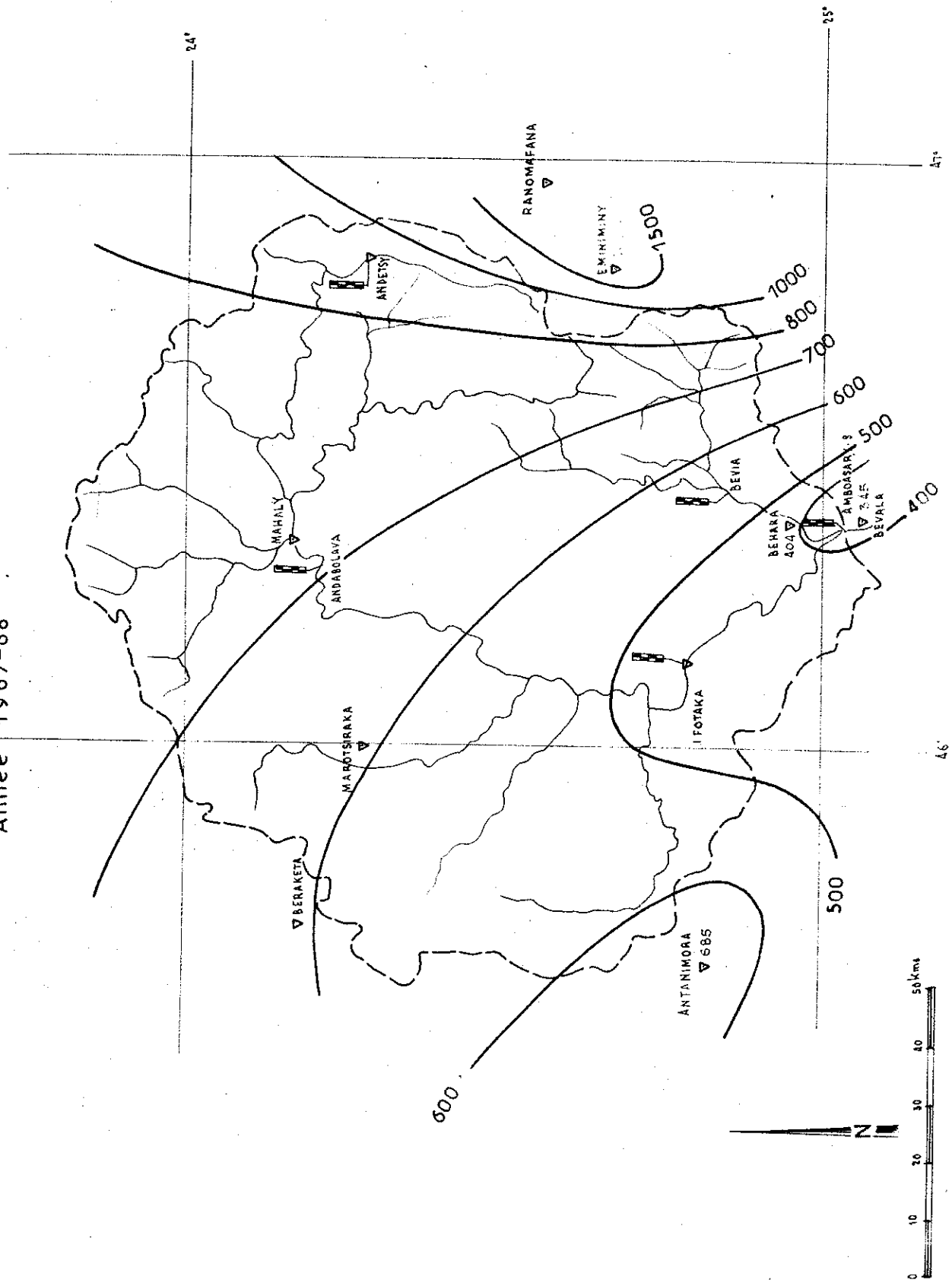
JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
93	18. 1.68	1,64	12,2
94	29. 2.68	1,62	10,6
95	29. 4.68	1,64	12,1
96	8. 5.68	1,49	3,66
97	29. 5.68	1,49	5,55
98	7. 6.68	2,00	41,3
99	15. 7.68	1,50	4,00
100	20. 8.68	1,57 - 1,60	10,0
101	17. 9.68	1,22	0,03
102	10.10.68	1,48	3,15

# BASSIN VERSANT DU MANDRARE A AMBOASARY

Tracé approximatif des isohyètes

Année 1967-68



Bassin fluvial : ONILARY

Station N°

MANGOKY à HETROKASuperficie du Bassin Versant : 2.345 Km<sup>2</sup>DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s1967 - 1968Station mise en service  
depuis : 1967

Cote zéro échelle :

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	6,34	20,9	7,46	27,1	25,4	6,22	5,68	6,88	4,20	3,60	2,88	1,80
2	6,10	23,0	8,32	34,6	25,3	7,20	5,50	6,64	4,20	3,45	2,77	1,80
3	(25,0)	23,0	6,88	40,3	35,8	7,12	5,14	6,64	4,20	3,45	2,66	2,11
4	(25,0)	21,8	6,28	38,1	24,1	6,64	5,14	6,40	4,05	3,30	2,55	2,07
5	(25,0)	24,7	6,28	29,6	18,2	6,40	4,96	7,60	4,60	3,30	2,55	2,00
6	(25,0)	28,1	6,22	18,2	18,2	6,40	4,96	8,80	4,60	3,30	2,66	1,77
7	(25,0)	46,0	7,30	18,2	17,9	6,40	4,96	8,80	4,60	3,25	2,66	1,70
8	(25,0)	27,9	6,16	22,6	15,2	6,04	4,78	8,80	4,60	3,25	2,55	1,60
9	(25,0)	37,6	5,38	18,2	21,1	5,71	4,78	8,56	4,60	3,25	2,55	1,60
10	(25,0)	28,5	5,96	29,4	33,9	6,04	4,78	8,08	4,35	3,25	2,44	1,60
11	(25,0)	17,4	6,88	17,9	17,8	7,12	4,60	7,60	4,35	3,25	2,33	1,50
12	(25,0)	14,6	5,98	14,8	14,8	6,56	4,60	7,36	4,35	3,25	2,33	1,50
13	17,3	11,8	5,50	14,0	13,9	6,22	4,35	6,40	4,35	3,30	2,33	1,50
14	13,2	8,16	58,5	13,8	12,5	5,98	4,35	6,04	4,20	3,30	2,22	1,30
15	10,8	11,4	39,5	14,5	11,4	5,68	4,20	5,86	4,20	3,30	2,22	1,30
16	12,0	10,6	17,1	13,0	10,7	5,50	4,20	5,50	4,05	3,25	2,11	1,30
17	13,5	13,9	14,4	11,8	10,1	5,32	4,20	5,32	4,05	3,25	2,11	1,30
18	12,0	19,3	11,7	32,1	9,20	5,14	4,20	5,14	4,05	3,10	2,00	2,44
19	14,5	30,5	7,28	76,3	8,64	5,14	4,05	5,14	4,05	3,10	2,00	2,11
20	12,5	43,6	9,30	158	8,16	5,38	4,05	4,96	3,90	3,10	2,00	1,80
21	10,6	40,0	6,22	146	7,60	7,70	3,90	4,96	3,90	3,10	1,90	1,67
22	10,9	36,6	5,68	67,8	7,36	11,9	3,90	4,96	3,90	2,99	1,90	1,57
23	11,2	33,2	5,14	39,2	7,12	7,04	3,90	4,78	3,75	2,99	1,80	1,50
24	10,1	23,6	22,1	29,5	6,40	7,44	4,20	4,78	3,75	2,99	1,80	1,40
25	11,0	16,8	9,99	26,5	6,34	6,34	4,20	4,60	3,90	3,25	1,80	1,40
26	9,30	12,9	4,25	26,5	6,22	6,22	4,20	4,60	3,90	3,25	1,70	2,00
27	7,84	10,8	37,9	18,2	6,22	6,16	4,05	4,60	3,90	3,10	1,90	1,90
28	6,16	8,48	30,7	17,0	6,96	6,04	4,05	4,35	3,90	3,10	1,90	1,80
29	5,56	7,68	34,5	14,5	6,96	6,04	5,32	4,35	3,75	2,99	1,90	2,11
30	35,5	7,36	41,2		6,04	5,92	5,32	4,20	3,75	2,99	1,80	5,30
31		6,40	34,3		6,04		5,14		3,75	2,88		2,61
Moy.	(16,2)	21,5	16,5	35,4	12,4	6,43	4,57	6,09	4,12	3,20	2,21	1,85

Module : 10,8 m<sup>3</sup>/sDébit spécifique : 4,6 l/s/Km<sup>2</sup>

MANGOKY à BETROKA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
IAROKA .....	165,6	142,1	135,6	158,5	84,4	12,9	28,3	16,5	13,1	3,4	9,3	21,5	791,2
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 750													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	40	12,5	5,98	3,90	1,60
l/s/Km <sup>2</sup>	17,1	5,33	2,55	1,66	0,07

Lame d'eau écoulée : 150 mm                      Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : 600 mm                      Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : 20 %                      Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
4	25.11.67	0,78	11,1
5	14. 2.68	0,90	14,3
6	19. 3.68	0,70	7,7
7	14. 5.68	0,48	4,66
8	1. 8.68	0,44	3,68
9	18. 9.68	0,30	2,03
10	3.10.68	0,30	1,66

# BASSIN VERSANT DU MANGOKY A BETROKA

BEPEHA



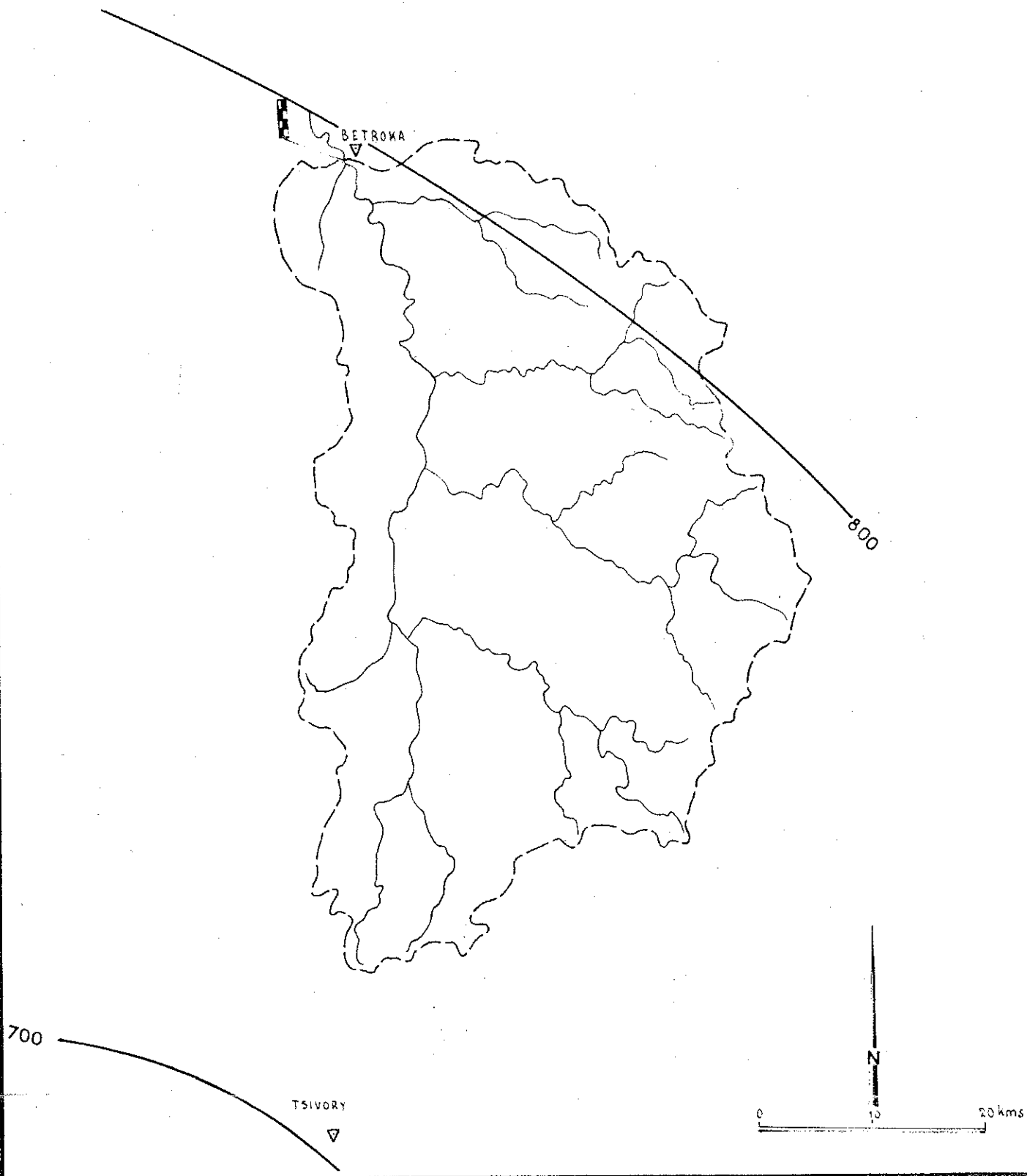
Tracé approximatif des isohyètes

Année 1967-68

IAKORA



791



Bassin fluvial : MANGOKY

Station N° 25.08.01.15

MANGOKY à BEVOAY

Superficie du Bassin Versant : 53,225 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Station mise en service  
depuis : 1952

Cote zéro échelle :

J.	Nov.	Déc	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	112	209	589	(1440)	422	250	150	235	(122)	(104)	(78,0)	(55,0)
2	113	338	366	(1880)	442	232	145	228	(118)	(108)	(78,0)	(54,0)
3	104	386	252	(1160)	1276	214	145	250	(118)	(114)	(75,0)	(55,0)
4	106	422	235	(940)	1386	202	145	349	(118)	(122)	(73,0)	(54,0)
5	100	660	301	(960)	1103	194	140	305	(118)	(118)	(73,0)	(54,0)
6	277	475	401	(1860)	604	183	140	250	(118)	(111)	(70,0)	(54,0)
7	446	511	1282	(1820)	412	207	140	228	(115)	(108)	(68,0)	(54,0)
8	329	1356	965	(1320)	371	239	135	228	(111)	(108)	(68,0)	(54,0)
9	299	1281	507	(1400)	349	337	135	213	(111)	(104)	(68,0)	(54,0)
10	371	718	276	(1220)	320	256	145	198	(115)	(104)	(68,0)	(53,0)
11	291	711	91,6	(980)	399	221	140	175	(115)	(97,7)	(68,0)	(53,0)
12	270	537	82,5	(1040)	738	197	135	175	(115)	(96,0)	(65,0)	(53,0)
13	202	832	88,3	(1280)	915	181	135	165	(108)	(94,0)	(64,0)	(53,0)
14	171	527	117	(1140)	855	171	130	160	(108)	(93,3)	(64,0)	(53,8)
15	139	446	(75)	(1380)	603	170	130	155	(108)	(90,0)	(63,0)	(53,0)
16	135	318	(72)	(3360)	536	163	130	150	(108)	(90,0)	(63,0)	(57,0)
17	122	269	(72)	(1900)	488	156	130	145	(108)	(90,0)	(63,0)	(54,7)
18	115	243	(70)	(2320)	459	163	130	145	(108)	(90,0)	(63,0)	(54,0)
19	103	381	(70)	(2380)	450	165	130	140	(108)	(88,2)	(62,0)	(51,6)
20	92,4	1874	(70)	(2180)	454	165	130	140	(108)	(88,0)	(61,0)	(63,2)
21	81,5	1434	(780)	(1540)	443	165	130	140	(104)	(85,3)	(61,0)	(81,1)
22	206	942	(720)	(1500)	396	174	130	135	(104)	(85,0)	(60,0)	(94,1)
23	236	488	(780)	(1300)	352	179	130	130	(104)	(83,2)	(60,0)	(84,6)
24	365	352	(700)	(1080)	330	170	130	130	(104)	(83,0)	(59,0)	(75,3)
25	623	288	(1000)	(980)	305	175	(125)	(125)	(101)	(80,0)	(58,0)	(66,3)
26	706	234	(1000)	932	288	179	(125)	(125)	(103)	(78,0)	(57,0)	(62,0)
27	554	202	(1420)	726	275	170	130	(125)	(104)	(78,0)	(56,0)	(59,0)
28	305	180	(1800)	570	295	168	130	(125)	(104)	(78,0)	(56,0)	(55,6)
29	254	171	(1140)	484	259	160	140	(125)	(104)	(78,0)	(56,0)	(55,0)
30	195	492	(1000)		298	155	155	(125)	(104)	(78,0)	(55,0)	(54,0)
31		626	(960)		255		175		(104)	(80,0)		(54,2)
Moy.	247	578	(558)	(1416)	519	192	(137)	(177)	(110)	(93,7)	(64,4)	(59,0)

Module : (342 m<sup>3</sup>/s)

Débit spécifique : (6,42 l/s/Km<sup>2</sup>)

MANGOKY à BEVOAY  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
PIANARANTSOA ..	200,9	189,9	70,9	177,8	61,3	27,4	45,7	13,8	33,6	3,4	9,4	30,3	864,4
FENOARIVO .....	118,7	130,5	67,5	136,0	18,0	24,0	22,5	7,0	0	0	0	45,5	569,7
TANDRANO .....	40,5	64,5	168,8	322,9	32,6	14,2	45,8	0	0	0	5,4	47,4	1106,6
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 800													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	(1800)	(371)	(145)	(103)	(54,0)
l/s/Km <sup>2</sup>	(33,8)	(6,97)	(2,72)	(1,94)	(1,01)

Lame d'eau écoulee : (200 mm)                      Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : (600 mm)                      Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : ( 25 % )                      Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
23	19.4.68	1,48	162
24	26.7.68	1,34	88,6



Bassin fluvial : MANGORO

Station N° 25.09.01.10

MANGORO à MANGORO (GARE)

Superficie du Bassin Versant : 3.600 Km<sup>2</sup>

DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s

1967 - 1968

Cote zéro échelle : 94,361 par rapport  
à une borne repère ORSTOM cotée 100

Station mise en service  
depuis : 1956

J.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
1	29,9	107	292	164	116	94,0	64,5	51,8	48,6	48,6	29,6	25,3
2	34,2	131	268	201	147	92,7	65,4	50,2	50,2	44,6	28,7	23,9
3	34,4	122	249	209	154	87,0	67,2	47,8	51,8	42,3	28,2	23,4
4	37,6	128	234	182	144	84,3	68,1	47,0	54,3	40,1	28,7	22,9
5	66,1	152	212	164	148	83,0	60,0	47,8	55,1	41,6	28,2	22,3
6	85,3	140	179	159	168	85,3	57,5	48,6	53,4	40,8	27,7	21,7
7	94,3	153	158	160	139	93,0	58,4	49,4	48,6	42,3	27,2	21,7
8	104	182	186	150	135	87,0	56,7	47,8	44,6	43,1	26,8	23,4
9	84,3	134	137	144	132	85,3	59,2	50,2	43,8	36,3	26,3	24,9
10	74,0	154	131	138	125	75,6	58,4	51,0	44,6	35,8	27,2	26,0
11	83,9	225	121	131	134	116	57,5	43,8	43,1	35,2	28,7	24,9
12	53,7	237	114	121	138	110	55,9	51,0	43,8	35,2	28,2	23,7
13	41,6	238	107	118	237	108	55,1	50,2	43,1	35,8	27,7	23,5
14	40,3	232	121	113	242	94,0	55,9	51,0	43,1	36,3	27,2	23,1
15	45,7	217	193	109	252	82,0	55,9	43,1	42,3	37,1	26,8	23,3
16	104	196	293	115	237	78,0	55,9	38,6	45,4	35,8	26,3	23,5
17	176	158	286	145	205	76,0	55,1	39,3	44,6	35,2	27,2	23,6
18	179	150	264	150	161	77,0	55,9	41,6	43,8	34,7	26,3	23,4
19	157	164	248	131	152	75,0	57,5	41,6	45,4	33,7	27,2	23,2
20	124	199	230	118	142	72,3	58,4	42,3	47,0	34,2	26,3	23,1
21	110	217	187	112	137	71,3	57,5	45,4	43,8	35,2	26,8	23,2
22	156	185	163	105	143	72,0	58,4	47,8	43,8	34,7	26,1	22,9
23	174	151	151	148	146	73,6	51,8	48,6	47,8	33,7	25,8	23,2
24	193	158	185	237	139	79,0	50,2	50,2	47,0	34,2	27,2	23,6
25	179	175	229	214	138	75,0	50,2	49,4	53,4	34,7	26,3	23,9
26	163	189	233	172	132	73,0	49,4	50,2	59,2	35,2	26,3	23,8
27	144	251	195	137	117	72,0	49,4	47,8	60,0	35,2	26,1	23,2
28	124	299	171	126	105	69,0	55,1	47,8	55,9	35,8	25,8	22,9
29	111	290	163	119	108	68,1	55,1	49,4	47,0	35,2	25,6	23,1
30	107	338	147		107	65,4	55,1	50,2	49,4	35,8	25,6	22,7
31		361	137			87,0	55,9		48,6	35,2		21,9
Moy.	103	193	193	147	150	82,4	56,9	47,3	48,2	37,2	27,0	23,3

Module : 92,8 m<sup>3</sup>/s

Débit spécifique : 25,8 l/s/Km<sup>2</sup>

MANGORO à MANGORO (GARE)  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ILA MANDRAKA ...	1509,9	1609,7	1536,4	1338,5	1241,2	1186,2	1065,5	1089,2	1297,5	1075,0	1040,9	1112,1	13001,2
IAMBODIRANO ....	1364,8	1376,0	1217,8	1162,4	1252,5	64,9	115,6	124,6	49,5	110,0	113,8	3,8	1555,6
MORAMANGA .....	1412,5	1453,1	1299,3	1193,6	1146,8	59,3	112,0	135,4	91,2	125,1	8,9	6,2	11743,4
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.500													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	252	139	60	41,6	23,2
l/s/Km <sup>2</sup>	70	38,6	16,7	11,6	6,44

Lame d'eau écoulée : 820 mm Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : 680 mm Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : 55 % Module moyen estimé :

Etiage absolu :

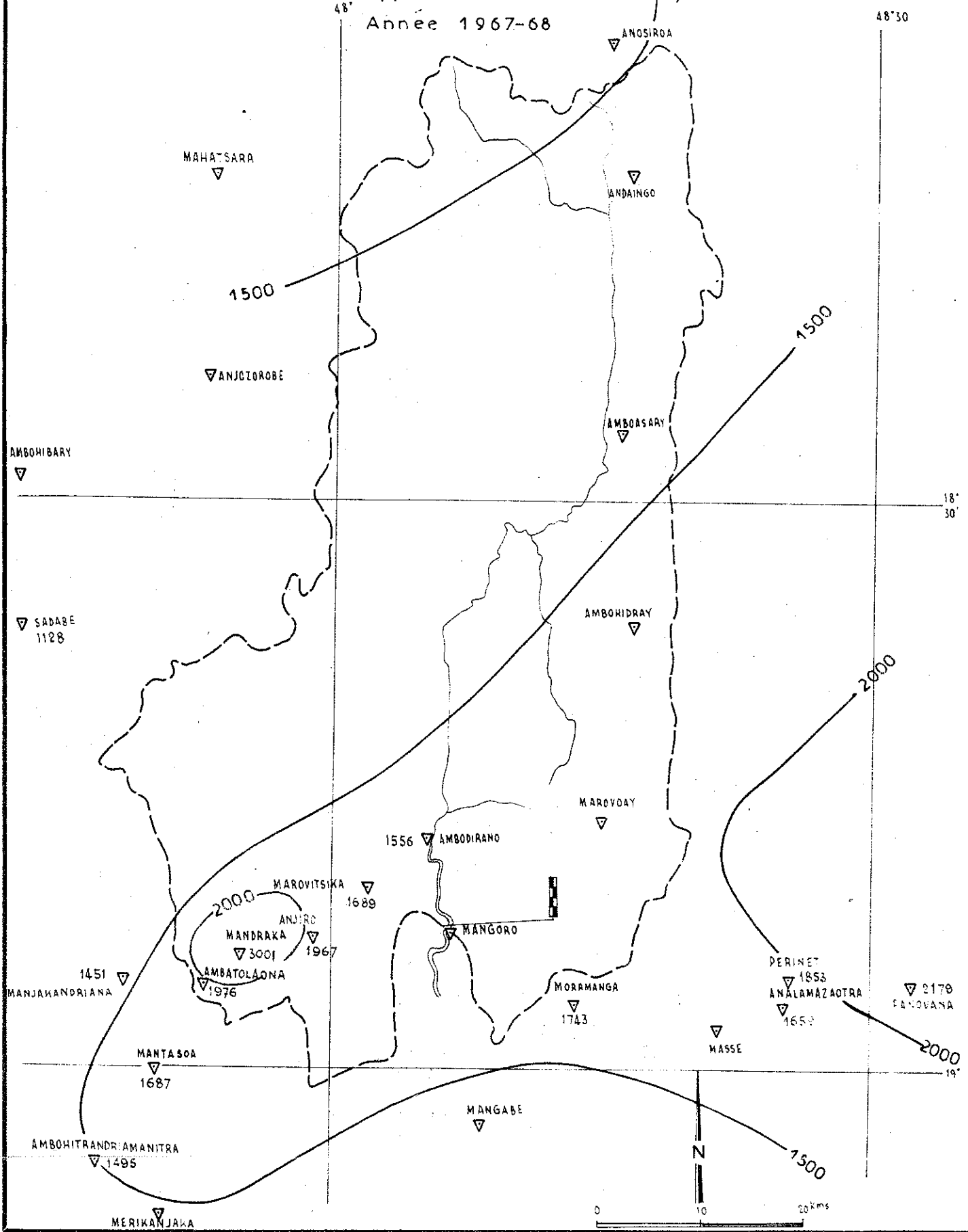
JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
54	8.11.67	1,94 - 1,92	110
55	16.11.67	1,64	75
56	3. 1.68	2,87 - 2,85	266
57	4. 1.68	2,76 - 2,73	(330) chimique
58	5. 1.68	2,63 - 2,62	202
59	28. 2.68	2,12	129
60	6. 4.68	1,76	85,6
61	7. 4.68	1,82	90,1
62	5. 6.68	1,35	44,3
63	9. 7.68	1,305	46,5 chimique
64	15. 7.68	1,30	43,8 -"-

# BASSIN VERSANT DU MANGORO A MANGORO GARE

Trace approximatif des isohyètes

Année 1967-68



Bassin fluvial : MANGORO

Station N° 25.09.01.05

MANGORO à AMBODINANGASuperficie du Bassin Versant : 4.735 Km<sup>2</sup>DEBITS MOYENS JOURNALIERS en m<sup>3</sup>/s1967 - 1968

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	50,0	123	500	230	190	141	89,4	73,2	66,8	65,6	45,2	35,2
2	51,2	202	449	301	245	132	86,6	71,9	69,3	63,2	44,0	34,1
3	51,2	176	363	305	242	128	85,2	68,0	71,9	62,0	44,0	34,1
4	50,4	197	324	255	211	122	83,8	66,8	73,2	59,6	42,9	33,0
5	66,1	231	290	247	232	119	82,4	66,8	75,8	59,6	42,9	31,9
6	90,8	220	254	239	240	118	82,4	65,6	74,5	60,8	41,8	31,9
7	122	224	232	250	213	123	81,0	65,6	70,6	62,0	45,2	30,8
8	153	228	215	225	201	120	81,0	64,4	69,3	62,0	46,4	30,8
9	135	216	199	208	199	116	79,7	64,4	68,0	60,8	46,4	29,7
10	105	196	181	200	196	120	79,7	63,2	65,6	59,6	45,2	29,7
11	59,2	324	171	197	203	145	78,4	63,2	63,2	59,6	44,0	28,6
12	54,8	352	158	190	193	153	78,4	62,0	62,0	59,6	42,9	28,6
13	53,6	351	145	180	321	147	77,1	62,0	60,8	58,4	41,8	27,5
14	52,4	318	130	172	393	137	77,1	60,8	59,6	57,2	40,7	26,4
15	58,4	283	279	163	452	117	75,8	59,6	59,6	56,0	40,7	26,4
16	153	256	511	153	374	109	74,5	58,4	60,8	56,0	40,7	26,4
17	1256	225	534	183	276	107	74,5	59,6	60,8	56,0	39,6	26,4
18	1257	195	471	246	244	105	73,2	59,6	62,0	54,8	39,6	26,4
19	1244	208	432	221	216	103	73,2	59,6	62,0	53,6	39,6	26,4
20	1203	288	397	185	206	102	73,2	62,0	63,2	53,6	38,5	26,4
21	158	274	297	172	200	99,0	71,9	63,2	64,4	52,4	38,5	26,4
22	233	258	249	160	224	96,0	71,9	68,0	66,8	52,4	38,5	26,4
23	244	226	215	241	229	100	71,9	68,0	68,0	51,2	38,5	26,4
24	271	235	214	370	214	107	70,6	70,6	70,6	48,8	37,4	26,4
25	246	244	288	314	199	106	70,6	70,6	77,1	47,6	37,4	27,5
26	1218	266	351	250	189	103	69,3	69,3	88,0	47,6	37,4	28,6
27	1194	346	290	210	180	101	69,3	66,8	89,4	47,6	37,4	30,4
28	1169	512	250	203	173	97,5	73,2	65,6	77,1	46,4	36,3	25,3
29	1158	422	226	196	168	94,5	75,8	64,4	73,2	46,4	36,3	23,8
30	1134	444	202		161	91,7	75,8	64,4	68,0	46,4	35,2	22,7
31		526	200		153		74,5		66,8	45,2		21,7
Moy.	143	273	291	223	230	115	78,8	64,9	68,7	55,2	40,8	28,3

Module : 155,7 m<sup>3</sup>/sDébit spécifique : 32,8 l/s/Km<sup>2</sup>

MANGORO à AMBODIMANGA  
PLUVIOMETRIE en 1967 - 1968 (mm)

STATIONS	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	TOTAL
ILA MANDRAKA ..	1509,9	1609,7	1536,4	1338,5	1241,2	1186,2	1165,5	1189,2	1297,5	1175,0	1140,9	111,2	13001,2
AMBODIRANO ...	1364,8	1376,0	1217,8	1162,4	1252,5	64,9	115,6	124,6	49,5	110,0	113,7	3,8	11555,6
MORAMANGA ....	1412,5	1453,1	1299,3	1193,6	1146,8	59,3	112,0	135,4	91,2	125,1	8,9	6,2	11743,4
Hauteur d'eau moyenne sur le bassin versant : 1.500													

DEBITS CARACTERISTIQUES en 1967 - 1968

	DC 10	DC 90	DC 180	DC 270	DC 355
m <sup>3</sup> /s	432	203	82,4	59,6	26,4
l/s/Km <sup>2</sup>	91,2	42,9	17,4	12,6	5,6

Lame d'eau écoulée : 1.040 mm      Crue maximale observée :  
Déficit d'écoulement : 460 mm      Crue centenaire estimée :  
Coefficient d'écoulement : 70 %      Module moyen estimé :

Etiage absolu :

JAUGEAGES EFFECTUES en 1967 - 1968

N°	DATE	H (m)	Q m <sup>3</sup> /s
24	4.4.68	0,88	123
25	4.4.68	0,87	122
26	5.4.68	0,87	122
27	5.4.68	0,87	122
28	19.6.68	0,43	60,4

# BASSIN VERSANT DU MANGORO A AMBODIMANGA

Tracé approximatif des isohyètes

Année 1967-68

