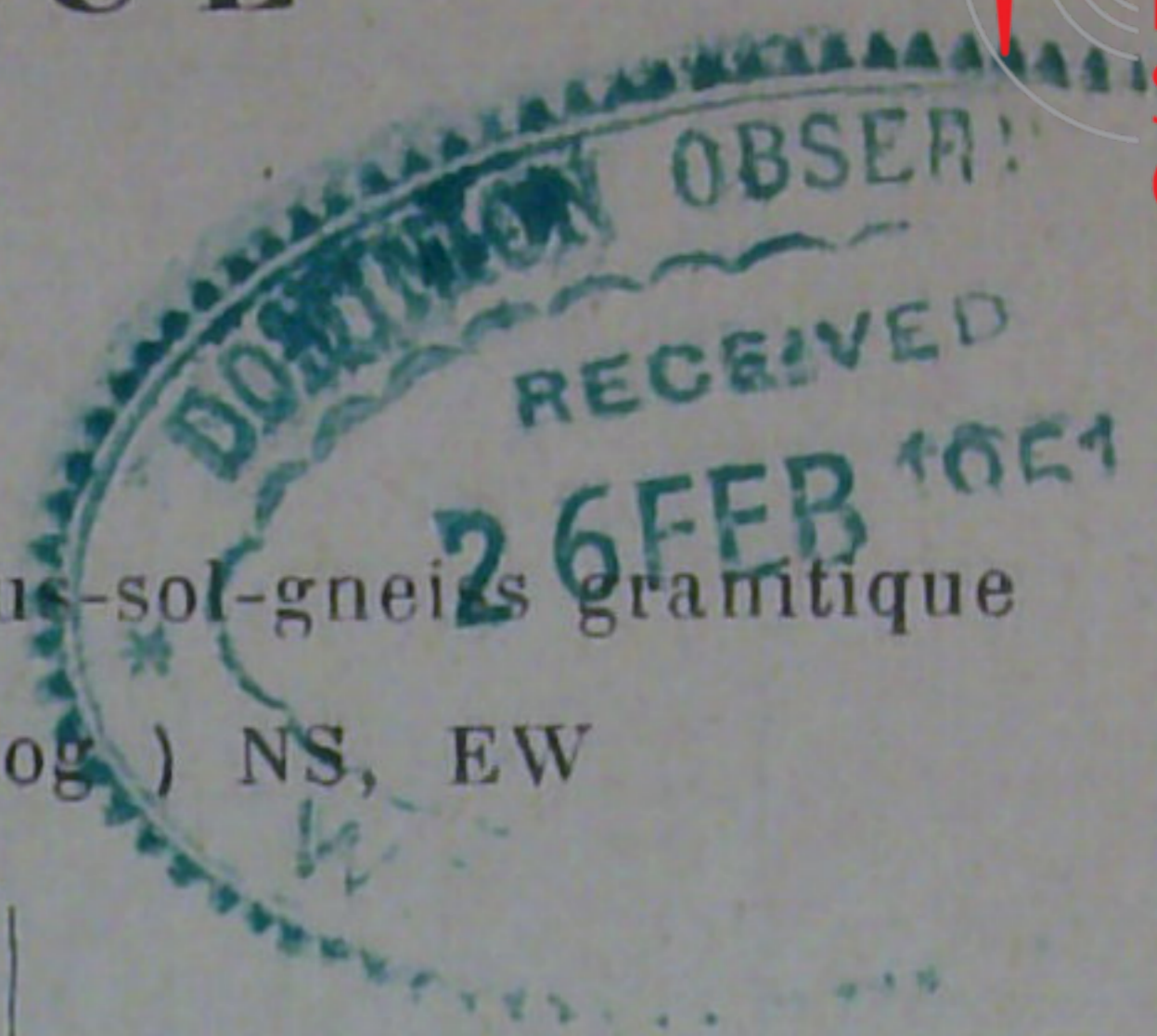


BULLETIN SÉISMIQUE

Année 1950



$\varphi = 18^{\circ} 55' 02''$ S $\lambda = 47^{\circ} 33' 06''$ E altitude = 1375 m. Sous-sol-gneiss granitique

Instruments : Deux pendules Mainka (masse 450 kilog) NS, EW

	T_0	V	$v : 1$	r/T_0^2
A _N . . .	11.1	134	3.5	0.003
A _E . . .	11.5	135	3.7	0.008

Imp. d'Ant. T/rive

NUMÉROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES
					N	E		
2	Janv. 3	P i S fin	h. m. s. 01 48 36 48 50 01 50 30				km. 120	Senti II Tananarive. IV Andilanatoby.
5	9	i P i S	11 48 22 11 48 36				120	local.
7	30	e N SKS e E PS SS SSS L N M fin	01 20 52 22 04 27 03 30 49 36 10 45 02 10				10033	54 S — 71 W M 6 3/4. 00 56 32.
8	31	P EN S EN i e L fin	11 28 30 31 40 32 28 33 13 11 45	15			1750	lac Nyassa. 10 S — 33 E.
10	1 févr.	i P i S	12 54 19 54 31				100	V Ankazobé. III Tananarive et Antsiafabositra
11	2	e S S e S SSS L M fin	23 53 13 54 28 00 00 58 03 30 09 30 00 30	6 30 18			7320	Yunnan M 6 3/4. 22 N — 100 5. E. 23.33.38



NUMEROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PERIODE	AMPLITUDE		DISTANCE km.	REMARQUES
					N	E		
13	févr. 3	e S e S	h. m. s. 03 12 30	5			Yunnan. M 6 1/2 22 N — 100 5 E. 02.51.46.	
		e (L)	19 30	30				
		EN	22 45	22				
		M	30	15				
		fin	03 40					
15	11	i P N	01 27 28				océan indien. vers 44 S — 41 E. 01.21.54.	
		PP N	28 13					
		e S N	31 56					
		S E	31 59					
		SS	33 05					
		SSS	33 23					
		e LR	34 14					
		M E	34 49	15	107			
		M E	36 30	9	34			
		M N	37 10	9	16			
i S e S	39 27							
fin	02 10							
17	11	i P	17 42 23				IV Fenoarivo ouest	
		i S	17 42 43					
18	12	LQ	03 48 44	30				
		LR	50 45	16				
		M	52 30	9				
		fin	04 0					
22	19	L R	07 22 47				océan indien.	
		M EN	24 14	8				
		fin	07 26 30					
27	28	PP EN	10 39 12				46 N — 143.5 E. M 7 3/4 10.20.58. profondeur 350.	
		SKS EN	44 50	6				
		SKKS	45 49	6				
		PS	48 41					
		SS	54 02	20				
		SSS	58 30					
		e L	11 05 30	30				
		fin	11 45					
28	1 mars	tr. B (P)	08 32 10				45 S — 95 E. 08.23.7 d après R. C. I. S.	
		e S EN	39 34					
		EN	44 35	15				
		L	46 30	22				
		M	48 30	15				
		fin	08 56					
29	1	P	11 08 32				Madagascar.	
		i S	11 09 12					

NUMEROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES	
					N	E			
30	mars 2	e P N	h m. s 18 51 00	7			7900	vers 59.5 S — 34 W. 18.39.47.	
		PP	53 39						
		e S EN	19 00 17						15
		PS	00 44						
		SS	04 53						15
		e M	13 10						22
M	16 30	20							
31	3	e S	16 01 41				Sandwich du Sud.		
		SS	06 50						
		L	15 45						
		M	18 30						
		fin	16 22						
32	7	e P E	02 19 58			8820	10.5 N — 122.5 E. M 6 3/4 02.07.50.		
		PP	23 06						
		e S EN	29 59						
		S c S	30 18						
		(SS)	34 47						
		LQ	41 24					27	
		M	46 54					16	
		fin	03 15						
33	12	i P	18 19 40			340	Madagascar.		
		i S	20 19						
		Q	20 25						
		fin	18 21						
34	22mars	P	21 22 47			430	III Andapa et Maroantsetra.		
		i S	23 32						
		M	23 56						
		fin	21 25						
36	27	e S E	21 35 57	22		6180	5.5 S — 103 E. M 7. 21.38.32.		
		(L) N	42 30						
		M E	45 30					18	
		fin	21 50						



Le directeur de l'Observatoire
Ch. POISSON s. j.

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE
MADAGASCAR

ACKNOWLEDGED

BULLETIN SÉISMIQUE

Année 1950



$\varphi = 18^{\circ} 55' 02''$ S $\lambda = 47^{\circ} 33' 06''$ E altitude = 1375 m. Sous-sol-gneiss granitique

Instruments : Deux pendules Mainka (masse 450 kilog) NS, EW

	T_0	V	$v : 1$	r/T_0^2
$A_N \dots$	11.4	135	3.2	0.004
$A_E \dots$	11.5	146	3.4	0.007

Imp. d'Ant. T/rive

NUMÉROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES
					N	E		
38	avril 4	e L N N M E N fn	h. m. s. 19 25 20 26 30 34 30 19 50	17			kin.	52 N — 101 E. 18.44.10.
42	25	P i S i S	16 07 11 07 23 07 26				100	local.
43	25	traces E	23.47 à 23.52					rapproché
44	2 mai	traces E	23.25 à 23.40					
45	3	P N i S E N	7 41 58 42 10					Madagascar.
47	8	i P i S	11 57 35 57 41		+ 1.5 - 26	+ 2.7 + 27	60	Senti IV Anjozorobé et Ampangabé III Tananarive. Madagascar.
48	9	P i S i i	4 52 50 53 12 53 15 53 20					
49	9	e N e E L E N	6 19 32 25 18 26 30				3300	12.5 N — 48.5 E. 06.10.30.
50	10	i P n PL i P x i i i S n i	23 40 51 40 54 41 08 41 14 41 23 42 10 42 19	0.4 8	- 1.5 + 22 + 97	+ 4 45 150	750	Senti IV Mutsamudu (Anjouan.) Canal de Mozambique. 16.5 S — 41.7 E M 6. 23.29.23 d'après B. C. I. S.



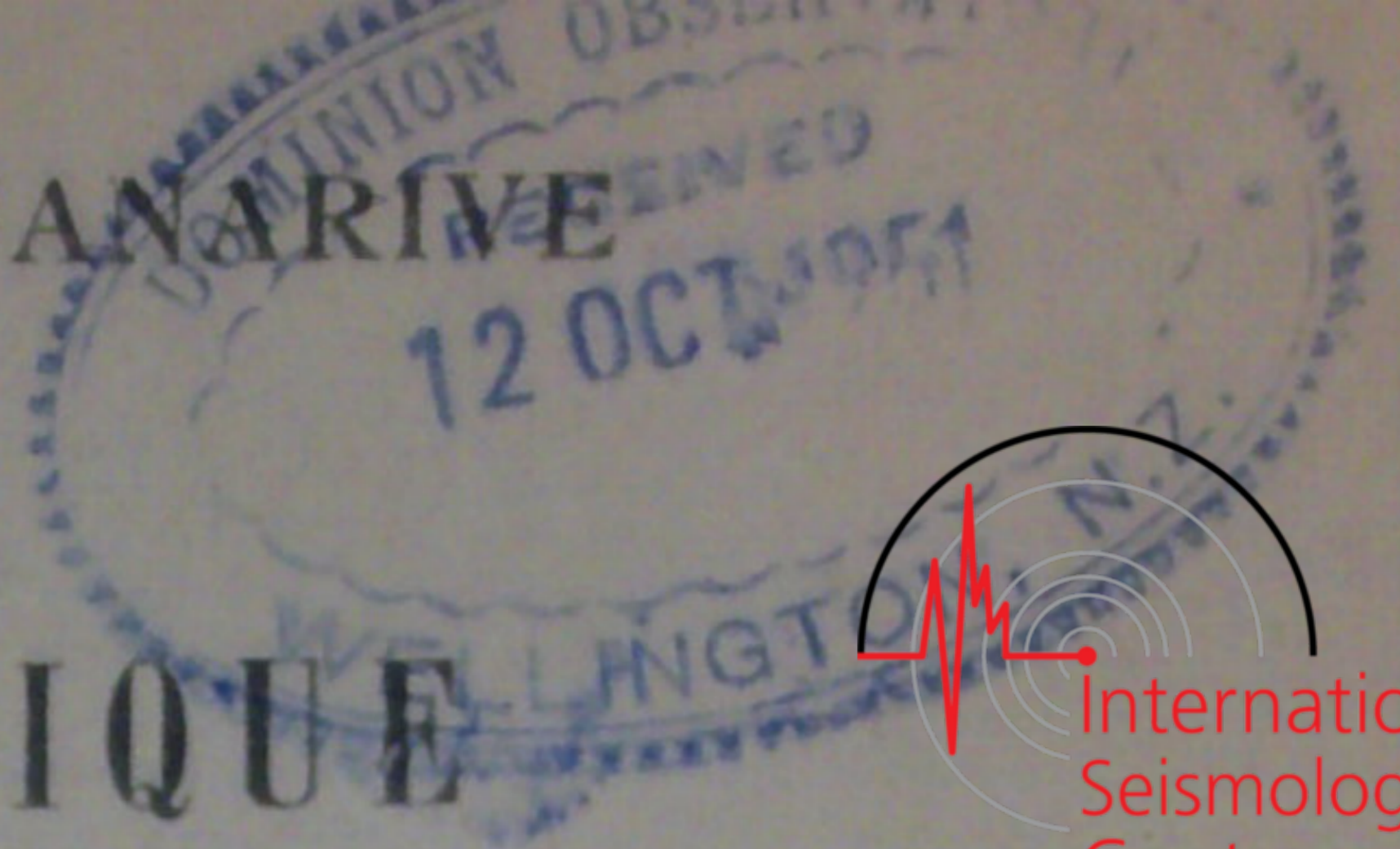
NUMEROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PERIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES
					N	E		
50	mai 10	i S x	h. m. s. 42 . 37				km.	
		i	42 . 54					
		L E	43 30	12				
		m	43 50	12		246		
		M N fin	44 50 25	9	192			
51	13	P E	20 45 59					réplique du précédent.
		S EN	47 19					
		i	47 32					
53	17	e P S E	18 42 21	6			12300	20 S — 169 E M 7 18 13.13.
		SS	47 52	15				
		L	19 06 45	25				
		M	15 10	19				
		fin	19 30					
55	19	e S K S E	03 03 30	8			12300	20.5 S — 169 E M 6.8 02 38 10..
		PS	06 45					
		SS	13 06					
		e L	31 46					
		M	40	18				
		fin	04 03					
56	19	e EN	04 34 30					inscription faible. réplique ?
		e K	47 45					
		EN	53 50	20				
		M	05 06 30	18				
		fin	05 20					
57	19	e E	08 02 50				12300	20 5 S — 169 E M 6.2 07.05 31. réplique.
		M E	09 30					
		M N	14 10					
		fin	08 20					
59	21	traces E	13 29 18					océan indien.
		e L	31 57	13				
		i M N	32 50	9				
		M fin	34 30 13 36					
62	25	e S K S	18 59 12				10965	13 N — 142.5 E M 7.2 18 35.00. profondeur 100 km.
		PS	19 01 33					
		SS	06 53					
		L	12 35	45				
63	26	e S K S	01 4 43	18			12300	20 S — 169 E M 7.5 01 17.14. profondeur 100 km.
		S K K S	43 38					
		PS	46 15					
		SS N	52 10	30				
		SSS E	56 15	20				
		L	02 10 55	24				
		M EN	19	18		18		
		M	22 40	18		38		



NUMÉROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PERIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES	
					N	E			
70	juin 8	e P EN	h. m. s 16 17 25	22	-	-	6450	45.5 S — 15 W 16.07.33. M 7	
		e S EN	25 27						
		PS EN	25 43						
		S c S E	27 28						
		(SSS)	31 13						
		e L N	32 30						
		M N	37						
fin	17 10								
73	11	traces L M	23.0 à 23.10					Pacifique Sud.	
75	19	e P E	12 47 37	20			7200	6.2 S — 112.5 E 12.36.54. d'après B. C. I. S. M 6.5.	
		P c P	48 14						
		PP	50 13						
		e S E	56 27						
		PS EN	56 40						
		S c S N	56 50						
		SSS	13 03 05						
		L	07 10						
		M	13						
fin	13 35								
76	21	SKS E	07 21 10	12			12200	21 S — 169 E 06.55.39. M 6.8.	
		PS	24 32						
		SS	30 22						
		SSS	33 52						
		(L)	44 10						
		M EN	57						18
W	09 10	20							
77	23	i P	00 48 55			14	150	senti V Kiranomena.	
		i S	49 13						
		M	49 15						
78	24	i P	11 31 23				115	senti III Ampasikely.	
		i S	11 31 37						
79	24	PP EN	22 44 51	12			12300	19.5 S — 168.5 E 22.25.31. M 7.	
		SKS	50 49						
		SKKS	51 43						
		PS	54 09						
		SS	23 00 11						
		SSS	04 08						
		L	20 20						25
		M	27						18
		fin	24 0						
W	24 50								

Le directeur de l'Observatoire
Ch. POISSON s. j.

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE
MADAGASCAR



BULLETIN SÉISMIQUE

Année 1950

$\varphi = 18^{\circ} 55' 02''$ S $\lambda = 47^{\circ} 33' 06''$ E altitude = 1375 m. Sous-sol-gneiss granitique

Instruments : Deux pendules Mainka (masse 450 kilog) NS, EW

	T ₀	V	v : 1	r/T. ²
A _N . . .	11 ^s 4	142	4.5	0.005
A _E . . .	11 ^s 6	130	3.9	0.005

ACKNOWLEDGED

Imp. d'Ant. T/rive

NUMÉROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES		
					N	E				
83	juillet 7	EME	h. m. s. 17 50 28	18			11 0 S — 163 5 E. 16 46.55.			
		M	56 48	17						
		fin	18 05							
84	9	LE	00 43 20	18			25 0 N — 63.3 E. d'après B. C. I. S.			
		MEN	52 50							
		fin	01 0							
85	9	SKSEN	05 03 28				12550	8.3 S — 70.2 W. M 7. profondeur 650. I 04 40.10. II 04.50.10. d'après J. S. A.		
		SKKSR	04 39							
		PSE	07 12							
		SSE	13 35							
		SSS	17 51							
		PP E	05 08 27							
		PPP E	11 14							
		SKS	13 13							
86	10	traces E	05 37 10					18.0 S — 64.0 E. M 5.7 05.33.5. d'après B. C. I. S. distance 1735 km.		
		e P E	37 14							
		i E	37 18							
		E	37 29							
		traces E	40 14							
		e EN	40 39						10	
		i N	40 49						12	-14
		i E	40 51							
		e L NE	41 21						12	
		LE	41 41						15	
		m N	41 51						12	110
		e ME	42 12						9	
		e M N	43 10							
		M NE	43 40						8	25
fin	06 20			15						



NUMÉROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE km.	REMARQUES
					N	E		
87	juillet 12	S	h. m. s. 14 51 50					senti III Tsihombé - Faux Cap.
90	21	L M	21 29 21 33	18				15.5 S — 168.5 E. inscription faible.
91	30	e SS E e SSS e L e M fn	00 22 22 26 19 39 55 42 20 50	30 22		11600		microséismes gênants. 6 S — 155 E. M 7.
92	2 août	e P N e E e N M E M N fn	13 56 44 14 06 58 07 43 15 15 40 14 22	10 10		3800		inscription faible. 14.5 N — 40.0 E. 13.49 58. d'après B. C. I. S.
93	2	S	18 30 18					senti III Vondrozo - Lavaraty.
94	2	P S	23 43 40 23 44 28			420		senti Vondrozo Midongy du Sud.
95	3	e E e L M fn	23 12 30 22 20 29 40 23 42	20 16		13220		Vénézuéla. M 6 3/4 10.0 N — 70.0 W. 22 18.20. d'après B. C. I. S.
96	4	P i S	22 25 22 22 25 48					local.
97	7	e P E PP e S N E i E SS L Q N L R E M fn	02 57 01 03 00 45 06 58 07 00 08 41 12 18 18 40 21 45 36 20 03 45	30		8960		7.3 N — 125.0 E. M 6 3/4 02 45.02. profondeur 100. d'après J. S. A.
98	14	PP E N SKS EN S E N PS s S SS	23 08 08 08 18 13 40 14 47 14 50 17 45 18 47 21 30	22		10850		27.0 S — 62.5 W. M 7 1/4. 22 51.28. profondeur 700 km.

NUMÉROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)			PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES
							N	E		
99	août 15	e P N 1	14	20	24				7450	destructeur Assam - Tibet M 8.6 28 6 N — 96.5 E. 14.09.30 d après B. C. I. S. choc multiple et plusieurs. répliques. Séismographes décalés. vers NE.
		i P EN		20	33					
		i P E 2		21	18					
		i P EN 3		21	46					
		PP 2		23	48					
		PPP 1		24	35					
		PPP 2		25	30					
		EN		29	10					
		EN S 1		29	19					
		EN		29	59					
		N S 2		30	10					
		EN S 3		30	40					
		SS E 2		34	24					
		L E		39	19					
		M		46	30					
fin		17	0							
	16-17	Séismographes arrêtés			pour réparations		et réglages.			
100	22	L	06	32	53	27				réplique du Tibet.
		M	06	39	45					
102	26	L	06	04	42	18				64 N — 161.8 W. 04.39.30.
		e M		10	40					
		fin	06	20						
102	26	P	10	32	09				200	senti IV Vohimena.
		i S	10	32	32					
103	27	e E	08	22	56					traces lointain.
		e		28	01					
		e		30	07					
		fin	08	50						
104	27	e E SKS	14	50	58					7.5 S — 73.3 W. 14 25.56.
		PS		54	54					
		E		57	08					
		fin	15	10						
106	31	e P E	07	17	57				9055	6 0 N — 126 0 E M 7. 07.05.35.
		e S E		27	49					
		PS		28	40					
		SS		33	04					
		pas de M								
107	3 Sept	traces	11.06 à 11 30							
108	9	L E	11	10	18					4.0 S — 153.0 E M 6 1/4 10.21.40.
		M		17	04					
		fin	11	27						



NUMÉROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES
					N	E		
109	sept. 10	e E e e e	h. m. s 12.46.57 52.00 59.58 13.02.51				km.	
110	10	SKS E PS EN SS N SSS EN L M fin	15 41 08 44 36 50 46 54.36 16 06 45 17 30 16 25				12440	14.0 S — 167.0 E M 7 15.15.57.
111	14	P E S N PS E SS E L N M E fin	09 17 59 27 40 28 55 36 43 45 30 47 30 10 04	21			8890	0.5 N — 127.0 E. 09.05.50. profondeur 200 km. d'après B. C. I. S.
111	17	L E	22.00 à 22.05					
112	19	L E PP EN PPP E SKS EN S EN PS E SS EN L M fin	20 43 02 46.39 48 42 53 39 53 58 55 14 59 53 21 10 30 21 16 21 52				10110	0.4 S — 139 0 E M 6 3/4 20.59.54. d'après J. S. A.
113	21	e P EN i EN i E i PP EN e E (P c P) e S EN L E M E P 2 EN S c S i S 2 EN M fin	22 55 41 55 48 55 54 56 09 59 34 59 44 23 01 04 04 20 05 37 06 58 10 00 25 23 45	8				océan indien. 9.2 S — 66 E. 22.51.02. d'après B. C. I. S. distance 2250. réplique.
114	22	e P EN e S EN e L N M N M E fin	03.36.56 40.54 42.03 43.30 44.0 04.0	10 8 8				océan indien. réplique.



NUMEROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES
					N	E		
115	sept. 23	L E	h m. s 1 03 30				km.	18 S — 177 W M 7
116	27	P E i S E N i M E	00 28 03 28 22 28 32				130	profondeur 450. Madagascar.
117	29	PKP E PP E SS N L E e M E fin	06 52 41 56 21 07 16 30 53 30 08 01 15 8 10				17320	19 N — 107 W. M 7 06.32.14.
118	30	e P S E e L E e M E fin	07 49 21 08 01 45 07 40 08 20				7220	28 N — 94 E. M 6 07.28.54.



Le Directeur de l'Observatoire
Ch. POISSON s. j.

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE
MADAGASCAR

BULLETIN SÉISMIQUE

Année 1950

$\varphi = 18^{\circ} 55' 02''$ S $\lambda = 47^{\circ} 33' 06''$ E altitude = 1375 m. Sous-sol-gneiss granitique

Instruments : Deux pendules Mainka (masse 450 kilog) NS, EW

	T ₀	V	v : 1	r/T. ²
A _N . . .	11 s.4	142	4.5	0.005
A _E . . .	11 s.6	130	3.9	0.005

Imp. d'Ant. T/rive

NUMEROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES
					N	E		
119	oct. 5	e E PP	h. m. s.				14800	10.5 N — 85 W. M 7 1/2 16.09.34. profondeur 100 km.
		i E E N	16 31 18					
		i E E N	31 30					
		i E N PKS	32 27					
		SKKS E	36 40					
		SP E	41 15					
		PPS E	43 30					
		SS E	47 43					
		SSS N	53 45					
		L Q N	17 04 30					
		L R E N	09 30	36				
		N	10 30	36	136			
		M E	20	22		58		
		M E	25 30	20		134		
M N	26 30	20	86					
fin	18 30							
120	8	e P E	03 35 18				8900	4. S — 128 E. M 7.6 03.23.09.
		EN	35 29					
		EN	36 11					
		PPPE	40 33					
		i S E N	45 25					
		i E	47 30					
		SSS N	54 02					
		e L E	04 00 09					
		E	04 30	18				
		i E	08 30					
		e M N	10 44					
		M E	11 30	16				
		i N	39 28					
		fin	06 20					



NUMÉROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PERIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES
					N	E		
121	12 oct.	traces	h. m. s. 21 35 à 21 45				km.	Mexique
122	16 oct.	E N	05 . 38 . 12					local.
123	19	e E e E e E	14 34 43 40 12 14 47 33					inscription faible.
124	20	traces i E N fn	10 25 45 26 06 10 26 30					local.
125	21	e E L E fn	04 58 55 05 13 30 05 20	21				18.5 3 — 174 W. M 6 1/2 04.12.59. profondeur 100.
126	23	PKP E PP E SKP E PPS SS N SSS E L Q N L R M - i E N M fn	16 33 01 35 49 36 34 48 32 54 22 17 00 04 12 48 18 50 30 33 29 36 30 18 15	15 22 30 80-36 22 18			15660	14.5 N — 92 W. M 7.2 16.13.24 profondeur 100.
128	31	P i S	02 29 49 02 29 58					local.
129	2 Nov.	e P E i P e P i E N p P E N P 2 E P P i E N S i E S e S i E S S i E S 2 i E S S 2 SS SSS SSS 2 i L N L E M fn	15 40 00 40 06 40 25 41 26 43 02 49 50 50 10 50 32 51 23 51 52 54 49 57 53 59 40 16 01 19 05 34 18 30 17	5 6 7 45 40		† 23 -12 -23 † 35 400 170	8900	deux chocs M 7 1/2 6.0 S — 129.5 E. H 1 15.27.48 H 2 15.28.58 d'après B. C. I. S.



NUMEROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE km.	REMARQUES
					N	E		
130	3	e e e L E e M E fin	h. m. s. 14 54 40 56 46 15 00 45 03.44 15 20	13			11900	inscription faible
131	6	e L E fin	23 14 52 23 26					7.5 S — 155.5 E M 7.
132	8	(PPP) SKS EN PS SS L B M E	02 38 37 43 13 46 07 52 43 03 13 48 26 30	22 14				9.5 S — 159.5 E M 7 1/4 02.18.09
133	8	e E e L E M EN	04 24 46 32 54 04 39 30	17				réplique 02.35.59
135	12 Nov	traces	15 35 à 15.55					
136	18	N i EN	10 34 19 10 34 43					local — faible.
137	24	L	14.03 à 14.25					15 S — 173 W.
139	1 déc.	traces E SKS E SS E L Q N L R M fin	15 06 33 15 18 22 44 31 30 38 32 43 0 16 05	18			10850	Atlantique M 7 1/2 14 N — 47 W. 14.51.00
140	2	e PP EN (SKS) E PS N PPS E SS SSS L Q L R M fin	20 11 33 17 43 20 43 21 16 26 38 30 31 37 08 44 0 53.30 21 30	18			12240	18 S — 167 E M 7 1/2 19.51.45.
141	4	traces E (PP) i SKS SKKS PS SS e L e M	16 46 36 52 36 53 10 55 27 17 00 49 17 0 22 30	40 22			11500	5 S — 153.5 E M 7 16.28.01 profondeur 100 km. M faibles

NUMÉROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES
					N	E		
142	9 déc.		h. m. s				km.	
		p P E	21 53 18				11550	NS heures non marquées
		PP	56 49					
		PPP	58 57					
		i SKS E	22 03 15	5		-31		25.0 S — 68.5 W. M 7.7
		i S	04 24	6		-21		21.38.54
		i	04 39	9		16		profondeur 200 km.
		i p S	05 14					d'après B. C. I. S.
		i s S	05 51	10				
		i P S	06 07					
		i	06 33	10		-59		
		i PPS	07 21	15		-109		
		SS	12 17					
		SSS	15 42					
		G	23 30	30				
		L	29 30					
		M	35 30	20				
fin	23 36							
143	10	SKS EN	13 47 39			12750	28.5 S — 179 W. M 7.5	
		SKKS	48 49				13.23.10 V. S. C. G. S.	
		SP	51 24				13.23.00 B. C. I. S.	
		PPS	53 30				profondeur 300 km.	
		SS	57 45					
		L EN	14 10 42	50				
144	10	M	23 30			140	local.	
		i P	17 32 30					
145	11	i S	17 32 47				8 S — 71 W.	
		traces L	15.06 à 15.31				14.46.41	
146	12						océan indien.	
		P	01 40 31					
		S	44 51					
		L	45 27					
		e EN	46 33	10				
		M	49 0	9				
147	13 déc.	fin	01 56			120	local.	
		i P	14 00 43					
148	14	i S	14 00 58			13660	19.5 S — 176 W. M 8	
		e PP EN	02 12 57				01 52.47	
		s PPE	14 15				profondeur 200 km.	
		SKS	18 10					
		SKKS	19 44					
		(PKKP) EN	20 51					
		SP	22 30					
		PS	22 49					
		(PKKS)	24 24					
		SS	29 27					
		SSS	34 07					
		L	42 30					
M	52 30							
fin	03 30							



NUMÉROS	DATE	PHASE	HEURE (Greenwich)	PÉRIODE	AMPLITUDE		DISTANCE	REMARQUES
					N	E		
149	14		h m. s				km.	
		PKP E	14 35 48			16350	Mexique	
		PP E	39 28				17 N — 98 W.	M 7 1/2
		SKKS	46 09				14.15 50	
		PS	49 27					
		PPS	51 43					
		SS	58 30					
		SSS	15 04 03					
		e M	37					
		fin	16 25					
150	17	P	02 41 49			180	local.	
		i S	02 42 11					
154	22	e L E	09 35 07				8 N — 92 E.	faible
		e M E	40 11				09.10.36.	
		fin	09 42 30					
156	24	i S	15 20 51			640	senti III Ranomafana	
		fin	15 21 09					



Le Directeur de l'Observatoire
Ch. POISSON s. j.