REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

QC
991
.M28
028
1965

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
MAY 1967
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

JANVIER 1965

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Au cours de ce mois, on note l'évolution et le développement dans le Sud Ouest de l'Océan Indien de quatre perturbations tropicales intéressant Madagascar et causant des inondations catastrophiques et même des pertes de vies humaines.

Du 1er au 4 - Cette période fait suite à celle des derniers jours de décembre 1964. Une ceinture anticyclonique continue à intéresser l'Océan Indien au Sud des Mascareignes et de Madagascar. En altitude les courants d'Ouest instables favorisent le développement de nombreuses formations orageuses avec averses sur la Grande Ile, notamment sur le Nord où d'abondantes précipitations (attribuables à la proximité d'une zone de convergence intertropicale très active) étaient enregistrées le 3. Seul, le pays Antandroy bénéficie d'un temps sec.

Du 5 au 8 - Deux dépressions tropicales évoluent sur le Sud-Ouest de l'Océan Indien. La première, FREDA, née le 5 au Sud-Ouest de Diégo-Garcia, se déplace vers le Sud en se creusant et passe le 8 près de l'île Rodrigues. La seconde, GINETTE, se forme le 6 sur le Canal de Madagascar à 200 kilomètres de la côte d'Afrique; elle se dirige vers le Sud-Est et aborde la côte Sud-Ouest de Madagascar le 8, puis, se comble sur terre près du massif de l'Isalo. Durant cette période, on note sur Madagascar (à l'exception de la région de l'Ankaizina et de l'extrême Sud-Ouest) un temps nuageux avec de nombreuses précipitations; le 7, d'importantes relevés pluviométriques sont recueillis sur la côte Centre-Ouest (près du Cap Saint-Vincent) soumise à l'influence directe de la dépression tropicale GINETTE.

National Oceanic and Atmospheric Administration

Environmental Data Rescue Program

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages
Faded or light ink
Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Environmental Data Rescue Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

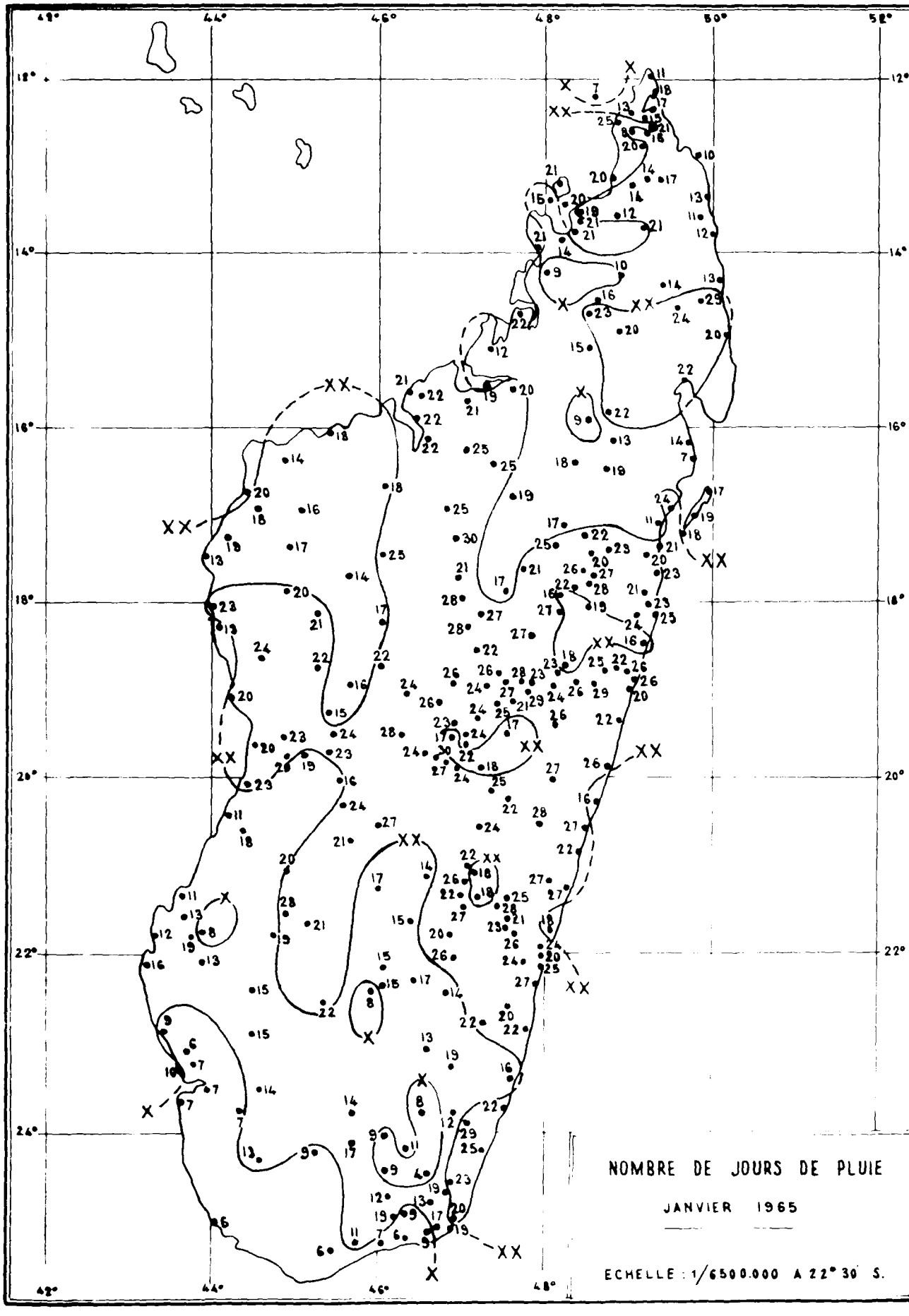
Information Manufacturing Corporation
Imaging Subcontractor
Rocket Center, West Virginia
September 14, 1999

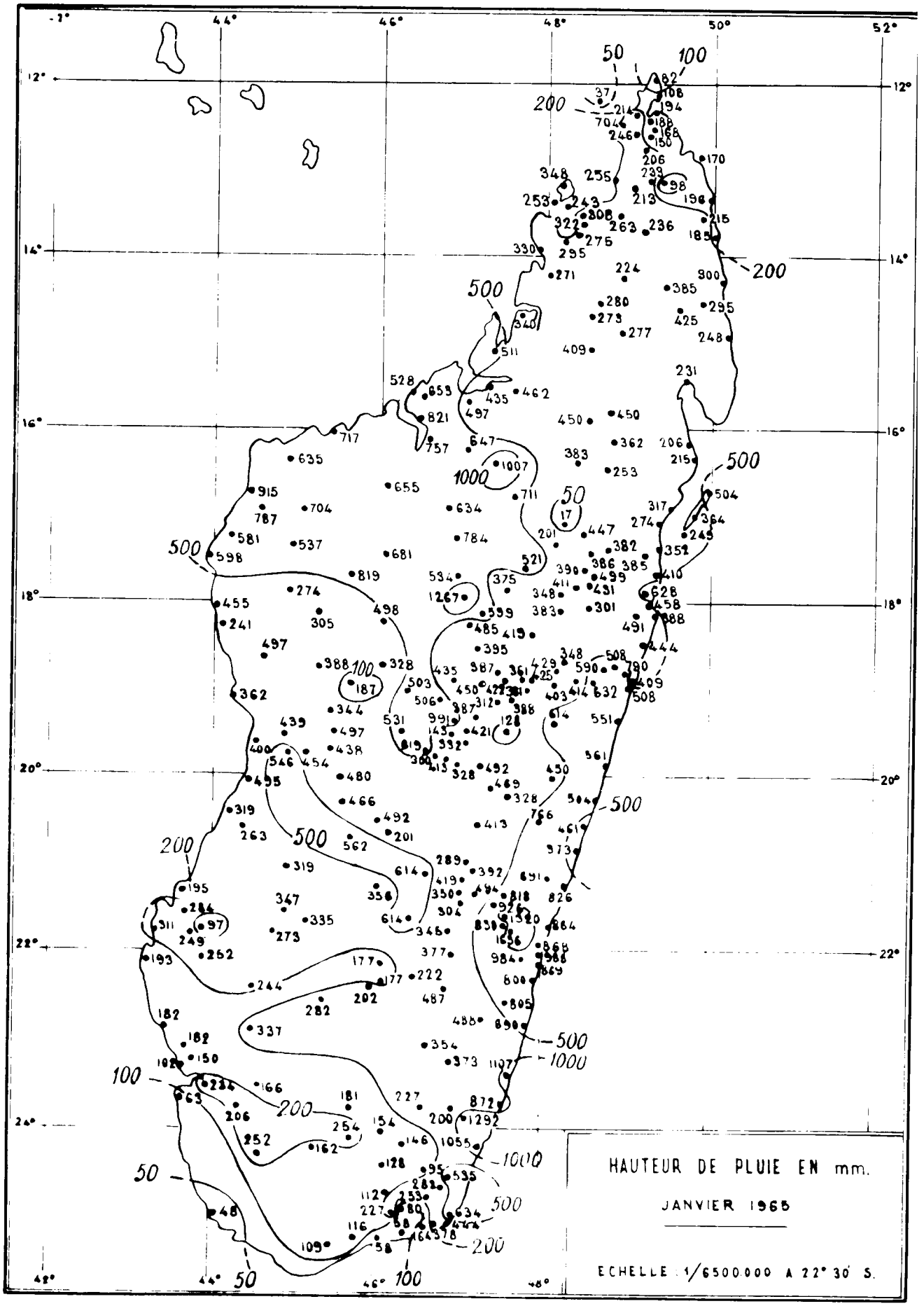
Du 9 au 14 - Tandis que la tempête FREDA poursuit sa route au Sud des Mascareignes, un anticyclone modéré précédé d'un front froid actif circule d'Ouest en Est au Sud de 25ème parallèle Sud et dirige un flux d'alizé peu actif sur le Sud de Madagascar. Dans la nuit du 14 au 15, une autre dépression tropicale, HAZEL, de très petit diamètre, se déplaçant rapidement vers l'Est, atteint la côte Centre-Ouest de Madagascar et se comble une fois sur terre. Le passage de la zone de convergence intertropicale sur le centre de notre Ile provoque des pluies abondantes sur les régions occidentales notamment sur le versant Ouest des plateaux. Par ailleurs on note une amélioration progressive du temps sur le Sud-Ouest et le Nord-Est. Des fortes précipitations (378 millimètres en 24 heures) sont observées les 13 et 14 dans la région du Cap Saint-André, intéressée par la formation de la dépression tropicale HAZEL.

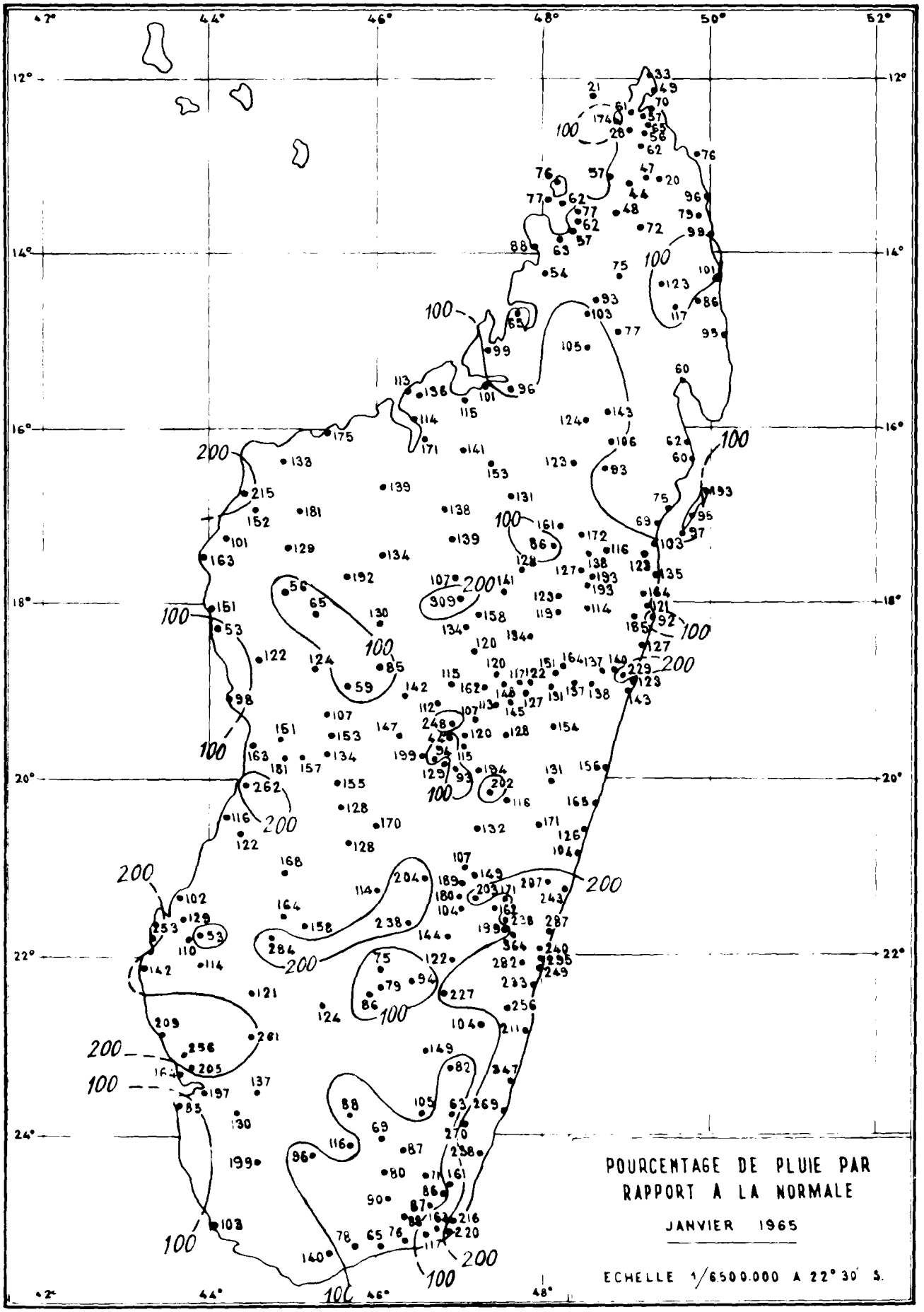
Du 15 au 25 - Cette période est caractérisée par la remarquable activité dont fait preuve la zone de convergence intertropicale sur la moitié Nord de Madagascar et à l'Est de la Grande Ile, activité qui s'est concrétisée notamment par la naissance et l'évolution de la dépression tropicale IRIS. Cette dernière, formée le 17 à proximité Ouest de Tromelin, reste tout d'abord au voisinage de cet îlot; puis, le 19, elle amorce son déplacement, d'abord vers l'Ouest puis, à partir du 20, vers le Sud-Ouest; le 21, elle atteint la côte malagasy au Nord de Tamatave; le 22, se déplaçant lentement sur le centre de la Grande Ile, elle contourne par l'Ouest le massif de l'Ankaratra; puis, revenue vers l'Est, où elle retrouve son unité près de Manakara, longe alors un moment la côte Sud-Est pour finalement passer en mer le 25 à proximité Nord de Fort-Dauphin et s'éloigner sur l'Océan en direction du Sud-Est. Du 15 au 20 les pluies abondantes demeurent très localisées mais à partir du 21 le ciel est couvert et pluvieux sur la plupart des régions surtout sur celles soumises directement à l'influence du cyclone IRIS; on note de très fortes précipitations sur l'Est et le Sud-Est de l'île où elles provoquent de nombreuses inondations et occasionnent des pertes de vies humaines. Seuls, la région du Cap Saint-Vincent et l'extrême Sud-Ouest bénéficient d'un temps généralement sec.

Du 26 au 31 - Le passage de la dépression tropicale IRIS en mer et en direction de Sud-Est ainsi que la circulation vers l'Est d'un couloir dépressionnaire au Sud du Canal et de Madagascar, caractérisent cette période. Du 26 au 29, IRIS se trouve dans l'axe du couloir dépressionnaire, et s'intègre le 30 dans la circulation polaire, où il favorise une frontogénèse au Sud-Est de Madagascar. D'autre part, à partir du 28, la zone de convergence intertropicale remonte lentement vers le Nord et les 30 et 31 un faible gradient barométrique règne sur Madagascar. En altitude, la circulation dépressionnaire commandée par le cyclone persiste notamment sur le Sud du pays. A partir du 29, on note l'arrivée d'un thalweg au-dessus du Canal.

Durant cette période, on observe une amélioration progressive du temps sur la côte Ouest ainsi que sur le versant occidental des plateaux; tandis que sur le reste du pays, le temps demeure nuageux et localement pluvieux.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
JANVIER 1965
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
JANVIER 1965
ECHELLE : 1/6500000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
JANVIER 1965
ECHELLE 1/6500.000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JANVIER 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Données en surface							850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	NLhMH	wwapp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	4542X	21719	870	158	156	12	02	500	151	123	10	05	119	051	022	05	04	360	031	047	34	05	784	112	120	32	02
2	5547X	15711	870	168	161	00	00	500	143	120	03	02	128	065	040	01	04	378	003	019	35	07	823	081	107	31	07
3	754XX	61707	872	166	159	06	01	510	155	139	05	04	146	075	047	03	11	401	004	043	36	09	845	072	112	36	09
4	4547X	15711	872	162	159	14	01	510	140	120	10	06	142	063	013	06	11	393	003	094	05	13	831	078	180	05	13
5	45400	03716	872	162	149	14	01	520	151	149	11	05	142	084	046	06	10	397	003	244	09	12	839	073	186	07	15
6	754XX	02707	870	185	170	00	00	500	163	163	03	02	138	078	046	36	05	393	002	078	36	06	834	079	126	32	08
7	45500	02706	869	170	159	36	01	480	151	136	34	04	114	077	039	33	10	371	014	072	33	11	819	068	174	32	11
8	65400	01709	867	177	167	00	00	470	166	151	35	04	109	082	056	33	14	368	014	013	32	15	821	053	090	34	15
9	854XX	61706	869	168	165	36	02	490	154	106	34	05	117	083	050	35	06	375	013	040	01	09	825	061	112	07	04
10	45400	01713	870	181	170	10	01	500	150	150	04	03	123	055	055	05	09	371	000	080	04	09	806	098	359	07	10
11	4547X	21712	870	170	163	00	00	500	164	150	02	02	134	078	051	03	06	394	010	011	07	09	842	059	084	03	08
12	65400	15716	870	175	168	26	02	500	159	104	26	02	133	082	040	04	02	391	011	085	05	05	841	061	258	09	08
13	5547X	15713	868	181	172	28	03	470	161	149	29	06	109	090	036	28	10	374	026	044	29	02	828	069	108	22	05
14	5547X	15715	870	171	164	28	04	500	157	155	28	05	129	089	074	28	05	395	020	002	29	08	851	056	108	30	09
15	3532X	60710	869	167	164	00	00	500	161	156	36	05	121	078	037	31	03	379	006	000	26	06	827	060	060	28	06
16	4547X	60711	870	164	156	12	02	490	156	132	13	07	125	077	043	11	17	391	028	016	21	07	846	050	114	14	05
17	2732X	60710	874	154	148	00	00	530	132	112	14	03	160	057	008	01	02	408	006	032	02	03	850	078	108	09	03
18	3547X	02711	874	159	146	14	02	530	149	140	13	06	163	079	056	02	03	421	010	028	17	04	866	072	092	27	08
19	4547X	02709	874	160	150	12	02	540	138	125	12	05	155	064	002	15	08	412	017	045	12	04	856	077	101	36	05
20	25532	01714	873	168	152	14	01	540	152	110	13	04	159	069	016	04	07	415	020	125	05	06	869	064	132	04	05
21	754XX	02711	873	177	164	14	01	530	159	141	14	07	158	082	061	09	06	412	008	030	12	07	849	090	120	13	08
22	4712X	61708	868	170	170	30	04	480	159	143	29	10	110	077	014	32	11	366	008	054	30	08	800	094	129	33	09
23	2722X	61712	869	172	170	32	02	490	160	143	27	05	129	071	052	28	08	385	007	019	28	09	831	069	089	27	10
24	25472	01715	869	175	168	30	02	490	166	147	29	06	124	081	046	31	10	382	012	042	31	14	825	069	161	28	10
25	6534X	15712	870	184	177	30	02	490	156	156	29	06	128	068	052	32	10	383	005	010	31	08	827	077	121	28	09
26	45400	01711	869	188	179	30	03	480	174	156	30	04	128	080	060	29	06	388	018	011	27	10	836	070	104	25	13
27	15400	03717	869	187	169	28	01	500	177	156	28	01	126	085	051	29	05	385	012	040	28	04	835	053	110	28	06
28	35502	03714	869	188	178	24	01	470	176	149	24	03	120	082	008	29	08	377	013	112	30	08	827	051	321	28	04
29	2947X	29711	871	173	168	00	00	510	165	138	36	02	145	082	037	29	06	402	005	036	25	12	847	075	118	26	09
30	5547X	02715	869	164	161	00	00	480	160	108	25	01	130	095	061	00	00	392	020	110	30	02	842	060	222	31	03
31	45342	15722	871	176	168	28	02	500	174	115	28	04	137	071	036	27	04	392	001	053	17	02	832	083	111	19	01
moy.			870	172	164	28	01	500	157	137	34	01	132	076	030	35	03	389	008	052	33	03	834	071	140	33	03

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JANVIER 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	472	210	491	31	06	955	326	396	26	04	222	626	24	18																
2	525	186	253	26	06	961	336	335	25	07	231	565	26	13	408	696														
3	532	159	200	34	05	965	295	339	24	09	245	501	33	11	427	638	29	10	688	739	36	05	729	729	07	05	799	714	09	12
4	536	179	298	05	06	968	322	386	04	07	238	531	32	06	416	656	35	06	65_	766			716	770						
5	548	166	414	04	11	985	312	531	18	02	239	515	32	08	420	646	25	07	660	778	14	07	720	778	14	09	788	778	16	11
6	536	181	226	35	04	963	323	425	29	05	234	555																		
7	524	178	282	32	11	961	328	461	27	09	233	568	23	18	408	714	22	11												
8	543	196	229	04	10	966	292	347	31	06	243	510	18	06	425	645	10	12	683	770	07	12	723	782	07	13	790	782	07	15
9	527	167	362	12	07	964	313	460	16	10	239	503	08	07	421	647	06	13	658	790										
10	499	188	430	13	07	958	303	522	08	06	235	524	08	07	415	660	07	11	651	790	11	15	711	785	10	18	778	774	09	18
11	557	167	200	05	03	988	278	327	13	02	248	488	15	10	428	628	12	11	670	746	13	14	730	780	12	17	798	790	12	20
12	553	156	248	06	03	986	304	404	25	09	239	540	22	13	420	642														
13	543	159	210	20	07	988	284	416	20	11	244	468	21	12	429	610	18	12	671	775	16	12	731	773	14	12	799	763	12	12
14	568	162	198	32	09	987	306	356	28	06	244	501	21	11	426	645	20	10	665	768	19	03	728	763	16	02	794	753	09	05
15	543	163	197	24	06	986	296	389	23	07	243	501	26	17	424	645	26	12	663	781										
16	566	156	218	21	07	989	296	366	28	14	247	481	27	22	432	587	26	20	676	761			737	762						
17	555	173	212	25	05	988	308	366	20	04	241	513	27	20	423	629	30	30	685	718	29	21	727	738	29	16	795	748	30	11
18	572	186	212	28	09	988	321	360	27	14																				
19	536	155	199	29	04	987	312	357	23	14	241	522	24	21	422	659	24	14	662	750	24	09	724	754	23	06	793	752	19	04
20	586	160	222	26	05	970	299	368	27	09	247	503	24	07	429	622	30	06	673	726	14	04	735	740	12	06	803	747	10	11
21	552	175	274	12	08	988	284	367	15	09	243	512	20	02	424	653	29	13	682	767										
22	489	179	298	34	09	960	324	408	35	07	235	495	33	02	417	647														
23	544	168	200	28	13	984	308	368	28	11	238	543	29	10	417	676														
24	528	177	422	26	10	982	324	510	28	11	238	565	17	08	410	683	16	06	646	776			708	748			775	738		
25	527	190	246	27	08	982	327	374	27	11	234	546	25	04	411	694	11	05	647	771	09	03	708	787	08	05	775	797	08	08
26	544	165	214	27	16	985	316	352	30	10	238	532	27	09	418	672	25	15	656	746										
27	543	196	331	26	10	982	323	409	30	10																				
28	538	169	382	28	09	983	321	478	32	09	238	524	30	12	417	685														
29	555	171	225	29	10	986	317	379	32	08	239	537	01	14	417	682	35	22	654	756			715	744			784	719		
30	554	169	240	36	04	986	318	389	34	05	238	547	32	12	417	671	31	11	654	740	16	02	716	726	20	02	786	715	18	03
31	532	183	209	05	02	981	339	382	28	07	230	579	30	13	405	719	31	13	640	760										
moy	542	172	258	30	08	984	312	400	27	05	238	527	26	07	419	657	28	04	680	761	14	03	722	760	11	05	790	755	11	08

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JANVIER 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	70 millibars				60 millibars				50 millibars				40 millibars				30 millibars				TROPOPAUSE					ALTITUDES		
	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	PPP	TTT	dd	ff	Iso 0°	Iso -10°	Iso -50°
1																										3820	5560	11110
2																										4290	6190	11570
3	878	704																			599	112	723	30	07	4490	6500	12420
4																					595	111	756	07	06	4470	6150	11850
5	864	774	15	11	953	754	12	12	059	726	10	18	192	686	08	15	366	648			660	100	778	14	07	4460	6280	12050
6																										4420	6290	11720
7																										4650	6290	11610
8	866	775	07	15	955	766	06	14	060	738	06	12	190	748	08	15	357	736	09	18	580	115	755	07	12	4640	6710	12300
9																										4680	6530	12330
10	855	769	08	18	944	746	07	17	052	700											629	104	790	11	14	4170	5840	12050
11	875	781	11	21	962	771	08	18	068	740	08	14	199	718	13	13	369	697			740	088	786	12	17	4590	6450	12640
12																										4640	6460	11560
13	877	751	10	13	966	731	08	14	072	729	07	15	204	714							671	100	775	16	12	4920	6480	12810
14	871	745	09	11	961	740	10	15	067	730	10	17	199	714	09	20	370	692	07	27	640	104	770	20	04	4950	6680	12420
15																										4580	6490	12400
16																					676	100	761			4910	6620	12650
17	873	756	29	06	962	751	25	05	068	744											625	107	718	29	24	4340	6200	12260
18																										4610	6360	-
19	870	744			959	733															662	100	750	24	09	4650	6420	12070
20	881	745	28	14	971	730	06	21	078	709	07	24	211	678	09	24	386	650	05	12	712	094	740	13	06	4830	6660	12440
21																										4320	6070	12300
22																										4330	5900	12450
23																										4480	6340	11860
24																					532	122	755	15	06	4560	6300	11400
25	850	797	10	13	938	797			041	768											726	087	797	08	06	4480	6240	11860
26																										4750	6240	12000
27																										4850	6430	-
28																										4620	6470	12110
29																					633	104	767	31	15	4510	6270	11930
30	866	705	19	03	957	674															577	114	758	22	03	4790	6420	11750
31																					555	116	760			4370	6110	11310
moy:	869	754	10	08	957	745	08	13	063	736	08	16	199	710			370	685			636	105	761			4554	6321	12042

VENTS EN ALTITUDE

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JANVIER 1965 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	02	01																														
2	10	01	11	04	02	07	34	12	34	12	30	11	33	04	26	12	24	19	18	13												
3	08	04	09	08	04	09	04	08	36	08	02	05	36	08	36	11	34	10	04	07	07	09	09	10	10	14	09	17	08	23	07	26
4	10	05	11	10	09	08	03	06	07	06	04	08	03	06	01	04	08	04														
5	04	02	03	02	02	04	36	11	07	10	01	10	10	06	09	26	09	38														
6	28	03	31	06	33	12	33	09	33	07	35	07	20	07	24	18	23	17	17	10	14	11	11	14	08	16	07	13	07	12	07	14
7	35	02	33	11	34	14	33	12	31	13	35	06	27	09	23	15	21	07	08	10	07	12	07	22	07	17	06	22	06	22	06	18
8	36	01	35	02	33	08	03	13	33	04	07	10	31	08	06	05	07	13	04	14	04	15	06	20	06	23	08	28				
9	32	01	33	03	03	06	03	09	05	06	12	09	06	10	09	18	07	17	07	17	07	18	08	20	08	20	10	23	09	27	08	26
10	00	00	01	02	03	05	01	04	01	05	36	03	09	07	08	07	09	09	11	14												
11	02	01	33	02	27	03	06	03	35	06	26	10	02	07	05	10	04	09														
12	28	04	28	04	19	06	17	05	15	06	18	11	23	13	23	16	17	11	14	04	13	07	12	11	12	11	09	16	28	22		
13	30	08	29	09	27	10	26	04	19	03	23	04	24	07	24	11	23	13	14	06	12	04										
14	30	03	29	08	31	14	01	10	26	03	31	10	23	05	29	20	20	10														
15	14	02	10	05	04	04	02	04	16	07	20	06	24	08	30	15	26	09	12	10	10	18	09	18								
16	12	03	13	06	10	10	04	05	24	03	25	06	26	20	28	28	27	18	21	10												
17	06	01	06	03	02	03	29	09	20	07	27	09	25	07	25	18	26	26	28	29	29	29	30	28								
18	04	02	07	04	13	03	16	05	16	05	26	08	26	14	25	23	28	20	15	04	12	05	09	06	08	07						
19	06	02	09	06	07	05	06	02	36	05	29	07	26	10	23	15	28	05	23	05												
20	12	03	12	06	12	11	18	04	14	06	21	15	24	13	34	21	29	11														
21	18	03	17	07	13	13	15	11	15	08	12	08	16	05	04	05	28	03	09	07												
22	36	03	35	06	27	16	27	09	25	09	25	13	26	07	21	08	19	08	10	12	10	12	12	05								
23	32	04	32	05	35	04	34	05	29	06	28	1	02	05	26	11	26	11	13	12	12	12	11	12								
24	30	04	30	06	28	08	26	08	29	12	30	11	08	06	14	06	10	07	10	12	10	12	08	11	07	10	05	12	06	19	06	23
25	28	05	27	07	27	10	29	07	28	12	30	06	29	05	27	05	11	06	09	11	08	10	07	09	07	08	07	08	36	07	32	07
26	26	06	26	06	27	06	31	04	29	05	27	08	28	04	34	05	35	11	03	07	08	17	06	20	06	21						
27	30	04	29	05	27	06	32	05	29	09	30	10	30	13	32	15	04	09	08	14	09	16	09	17	09	19	09	19	09	21	08	24
28	26	04	27	04	26	04	26	08	28	11	29	12	31	11	33	13	34	13	04	05	10	10	10	22								
29	06	01	05	01	29	02	26	05	26	12	30	11	24	03	32	15	33	17	31	17	29	23	30	22	31	18	03	11				
30	30	02	28	03	28	02	22	01	34	03	19	02	33	03	30	04	33	03	36	06	26	12	33	13	32	15						
31	10	01	06	01	01	05	15	01	17	08	10	02	26	05	27	06																

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E — Géopotentiel de la station : 105 m

JANVIER 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	14	06	10	11	12	05	13	05	12	02	00	00	11	02	19	09	18	03	13	06	13	09	12	13	13	17						
2	14	05	09	03	09	07	09	05	10	05	12	05	11	08	24	08	18	07	14	05												
3	18	02	09	07	09	08	33	03	09	09	08	09	09	14	12	12	22	08														
4	14	05	09	08	03	01	30	02	27	05	08	03	01	06	11	14	09	17														
5	14	05	09	04	27	02	22	08	34	03	07	05	09	05	11	11	14	12	14	20												
6	16	03	22	08	23	08	27	06	33	03	12	03	12	09	15	20	13	14	17	06												
7	16	03	22	10	28	07	20	09	22	08	21	05	14	11	16	21	15	22	08	07	06	09										
8	22	02	30	03	21	06	20	14	27	19	25	07	14	17	15	23	10	11														
9	24	06	30	15	33	09	35	06	01	05	30	07	18	14	13	12	09	21	09	17	08	19	08	25	07	02	08	08	09	41	09	28
10	16	03	35	08	33	07	33	05	33	09	33	11	14	05	10	09	09	21	09	23												
11	16	03	26	06	28	05	31	06	34	06	31	03	15	04	19	05	13	06														
12	00	00	32	06	28	12	28	16	30	15	27	14	17	04	16	11	14	07														
13	22	02	33	08	33	09	34	07	34	08	01	06	11	07	21	13																
14	24	03	25	02	32	05	30	06	31	07	32	11	34	11	18	08	18	09														
15	24	02	29	12	28	09	27	05	25	09	28	12	23	03	18	13	21	19														
16	22	02	29	13	30	09	28	11	28	12	28	21	19	08	16	09	11	03														
17																																
18	18	03	22	07	23	08	27	08	14	03	1	03	28	02	21	06	21	06														
19	00	00	22	04	30	01	08	02	08	05	03	06	16	03	13	12	14	06	21	07	17	05	14	04	10	07	12	11	10	14	10	09
20	00	00	02	02	29	03	24	01	08	03	10	07	11	06	13	08	10	05	13	08	12	15	12	18	11	26	13	36	13	39	12	47
21	18	02	35	03	36	03	35	02	07	02	14	02	13	05	14	10	19	03	23	05	18	01	14	02	08	07	06	12				
22	18	02	03	08	07	04	34	04	06	01	04	02	12	06	15	09	12	06														
23	16	02	06	02	09	03	26	01	28	02	07	04	11	07	13	09	15	04	32	06	11	08	10	16	11	22	11	18	15	10	12	17
24	18	03	06	03	11	04	18	03	31	02	10	05	08	07	08	07	09	05	08	12	10	11										
25	18	03																														
26	18	03	09	02	16	04	16	03	29	02	02	04	11	06	12	10	08	03	11	08	11	11	09	13	08	09	07	11	09	07		
27	18	03	02	02	10	03	00	00	33	02	17	04	09	11	13	09	06	11	31	03	08	03	08	12	08	16	12	13	09	17	11	08
28	18	03	32	02	00	00	07	02	32	02	05	04	32	03	03	07	33	04	36	07												
29	18	03	17	03	18	04	19	02	08	03	05	03	04	11	02	15	02	12														
30	18	02	18	04	14	02	07	06	07	06	05	08	04	09	11	02	10	06														
31	18	04	11	06	09	05	07	03	24	07	07	07	03	10	10	11	11	12														

PORT-DAUPHIN [illegible] 02' S 46°58' E — Géopotentiel de la station : 8 m

JANVIER 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	08	05	07	08	06	05	13	04	25	06	28	10	29	09	27	17	28	25																
2	06	10	06	13	02	03	32	03	30	05	32	10	31	18	33	30	30	39																
3	08	06	05	09	03	13	05	04	04	08	30	15	35	19	36	25	32	34	29	28														
4	08	04	07	06	03	10	05	09	02	17	01	11	36	09																				
5	06	04	05	06	03	12	03	15	10	03	00	00	35	09	31	08	28	09	27	22														
6	10	02	08	03	03	03	35	04	25	10	34	11	31	10	31	12	29	25	28	21														
7	08	02	08	03	01	09	34	14	32	14	31	11	32	12	31	11	29	21																
8	06	04	04	07	36	05	02	13	01	17	01	17	01	15	35	13	31	15	27	20	35	30	35	36										
9	06	05	06	09	04	11	08	04	36	05	34	04	31	05	29	07	26	06																
10	04	02	04	06	05	12	09	04	09	04	18	02	11	02	17	07	27	06	30	13														
11	08	04	06	05	06	08	15	06	16	07	15	11	17	12	20	18	24	22	23	20														
12	06	04	08	05	35	04	20	06	17	12	17	18	18	17	16	32	15	34	18	20														
13	30	01	24	02	24	04	21	10	21	17	21	17	21	22	20	26	20	25	21	16														
14	32	02	31	04	25	11	24	11	25	18	24	15	21	07	26	13	25	27	24	31														
15	22	03	22	04	18	07	21	07	16	09	24	13	25	11	25	27	25	35	27	34														
16	04	04	04	07	09	10	11	06	11	07	08	07	29	05	28	20	26	32	28	33														
17	04	06	04	04	05	15	02	04	28	04	28	08	27	08	28	14	27	15	27	20	24	19	24	17										
18	04	07	06	11	04	13	07	03	36	04	29	06	30	10	29	18	20	28	27	18														
19	06	06	08	07	04	13	05	03	05	06	23	06	27	21	27	25	27	35																
20	08	03	08	05	04	10	02	04	33	03	32	05	30	09	28	21	24	28																
21	06	04																																
22	06	05	06	03	04	18	03	10	07	07	03	04	36	11	29	10	31	24	26	33	23	06												
23	04	11	04	15	06	23	04	11	21	05	08	03	01	06	01	11	32	15	26	17	16	08	16	09	13	10								
24	06	05	06	07	07	21	06	20	04	07	06	06	30	04	31	16	29	13	27	05														
25	08	08	08	13	10	30	14	17	17	13	17	17	22	05	19	07	07	09	11	09														
26	28	07	28	05	28	27	22	21	21	14	23	17	24	14	30	11	34	14	33	12														
27	28	06	27	09	25	11	25	12	27	12	25	14	27	11	32	25	31	22																
28	32	02	28	03	23	07	23	09	25	12	26	13	28	22	29	27	29	40	30	32														
29	06	01	07	02	02	04	28	08	29	07	29	07	27	17	30	23	30	36	30	40														
30	06	04	04	06	29	04	30	09	27	08	27	09	28	19	30	29	30	35	30	32														
31	04	03	04	05	04	02	26	05	23	09	27	10	27	24	27	32	29	40	28	34														

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS DE JANVIER 1965

DATES	DIEGO SUAREZ						TAMATAVE						FORT-DAUPHIN					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	10	13	11	04	12	02	*08*	*04*	*06*	*05*	x	x	06	05	10	04	28	10
2	09	09	09	07	10	05	*05*	*05*	*04*	*07*	*01*	*06*	*08*	*02*	*01*	*09*	*33*	*12*
3	08	06	09	07	10	09	07	09	06	08	06	10	03	14	05	05	36	16
4	09	08	05	03	27	04	*11*	*07*	*11*	*05*	*11*	*05*	08	10	04	08	01	12
5	09	04	29	02	36	04	09	05	08	06	x	x	04	13	03	16	00	00
6	22	08	22	09	34	02	04	05	34	03	27	04	03	03	35	04	33	11
7	22	09	29	08	22	08	34	07	03	05	29	05	01	09	35	17	31	12
8	30	03	21	02	27	19	33	06	34	05	36	02	36	06	02	12	01	18
9	30	18	32	10	01	04	36	07	35	09	08	05	04	11	01	04	33	03
10	35	08	33	07	33	09	05	07	05	06	32	06	05	18	11	08	17	02
11	26	06	28	05	34	05	36	05	31	01	x	x	06	05	15	06	15	11
12	34	06	28	11	30	14	29	11	32	07	27	04	36	05	21	07	17	17
13	33	08	34	10	35	07	28	16	30	08	24	06	24	07	22	08	21	16
14	25	02	31	05	31	07	25	12	25	09	x	x	25	11	24	11	23	16
15	29	13	28	09	25	09	29	11	x	x	x	x	17	06	22	06	24	14
16	29	13	30	12	28	13	x	x	x	x	x	x	08	10	12	05	08	07
17	31	12	34	05	31	03	x	x	x	x	x	x	05	16	08	05	29	06
18	22	07	24	08	13	06	16	12	16	09	25	05	04	13	27	04	29	06
19	22	04	26	01	09	05	16	11	08	07	x	x	04	13	04	06	23	06
20	36	02	26	02	08	03	16	13	x	x	x	x	04	11	02	03	32	06
21	35	03	35	03	08	02	x	x	x	x	x	x	04	11	36	04	05	02
22	03	03	07	05	07	01	01	10	01	13	x	x	04	18	03	11	01	04
23	23	01	08	07	17	02	32	07	34	09	x	x	06	24	04	14	05	04
24	04	04	06	03	13	02	33	07	31	08	x	x	07	22	06	21	06	05
25	*30*	*04*	*29*	*05*	*36*	*02*	33	04	31	07	x	x	10	30	14	18	17	13
26	28	01	00	00	05	02	31	04	31	06	x	x	23	28	23	21	23	16
27	18	01	10	02	10	02	33	04	35	05	29	06	25	11	24	11	25	14
28	29	02	05	04	35	01	*21*	*05*	*27*	*06*	*30*	*07*	23	07	23	08	26	14
29	17	03	17	04	08	03	*24*	*03*	*35*	*03*	*22*	*06*	04	03	28	09	28	09
30	17	04	20	01	06	08	*25*	*04*	*29*	*02*	*07*	*01*	29	04	30	09	27	09
31	11	06	09	05	06	07	*32*	*03*	*04*	*01*	*33*	*02*	04	03	27	05	27	11

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE JANVIER 1965

DATE	TULEAR						[illegible]						TANANARIVE					
	[illegible]		[illegible]		[illegible]		1500		[illegible]		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	09	05	13	04	x	x	09	09	11	08	x	x	06	05	35	23	x	x
2	13	03	21	03	25	11	04	07	07	07	x	x	04	08	33	06	x	x
3	06	02	x	x	x	x	09	09	07	09	x	x	05	08	x	x	x	x
4	36	09	01	10	x	x	08	10	07	07	x	x	07	09	08	12	x	x
5	35	08	04	08	01	10	05	05	x	x	x	x	07	05	33	00	03	09
6	05	05	35	06	x	x	34	12	33	11	x	x	01	03	36	06	34	08
7	02	13	04	11	x	x	35	11	32	11	x	x	02	05	01	10	x	x
8	34	08	21	01	x	x	x	x	x	x	x	x	04	03	02	13	01	08
9	02	02	03	02	10	06	31	07	27	06	x	x	09	06	04	03	x	x
10	36	07	06	07	x	x	01	07	x	x	x	x	05	05	x	x	x	x
11	04	06	09	08	x	x	24	10	x	x	x	x	00	04	36	07	10	12
12	20	03	20	08	19	04	31	16	x	x	x	x	25	03	21	04	10	10
13	25	04	19	07	23	07	x	x	x	x	x	x	28	06	26	14	23	09
14	16	06	20	06	24	06	31	16	30	21	x	x	21	08	22	06	26	06
15	15	06	15	03	25	05	x	x	x	x	x	x	12	05	x	x	x	x
16	34	03	36	05	29	05	30	16	27	09	x	x	10	03	x	x	x	x
17	03	05	01	09	x	x	29	07	28	02	x	x	08	07	x	x	x	x
18	35	07	36	07	29	14	28	04	13	04	x	x	07	05	x	x	x	x
19	00	00	02	06	29	05	15	04	18	05	x	x	09	07	12	02	x	x
20	04	02	06	07	x	x	14	03	19	03	x	x	10	05	09	04	x	x
21	19	01	08	03	x	x	22	07	22	08	x	x	09	09	x	x	x	x
22	35	03	07	05	x	x	34	07	28	07	x	x	09	09	x	x	x	x
23	34	03	09	05	x	x	30	06	25	07	x	x	x	x	x	x	x	x
24	19	03	31	02	x	x	33	04	x	x	x	x	29	08	x	x	x	x
25	29	04	26	03	x	x	30	05	25	07	x	x	29	10	28	08	29	13
26	16	07	17	07	19	07	27	07	x	x	x	x	29	07	27	09	29	06
27	14	06	25	04	x	x	27	03	27	04	x	x	25	06	29	05	x	x
28	10	03	30	06	20	03	27	03	28	09	x	x	07	06	29	03	25	06
29	05	03	35	06	x	x	27	02	28	03	x	x	08	02	30	05	30	11
30	36	05	31	07	x	x	21	05	35	02	x	x	33	06	02	07	03	07
31	34	03	34	09	26	09	10	02	15	10	x	x	11	02	x	x	x	x

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES — MOIS DE JANVIER 196

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M.	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	31.1	24.5	26.1	23.5	26.0	x	25.8	26.9	29.0	29.0	29.1	26.8	28.7	31.0	30.0	x	28.6	28.2	x	29.8	28.2	31.7
2	27.0	23.7	23.9	22.0	23.5	x	24.6	27.9	25.5	25.8	25.9	26.8	27.9	29.7	x	x	29.6	28.4	x	30.0	29.1	31.2
3	27.0	23.4	24.5	24.5	23.0	x	24.3	26.1	25.2	25.7	26.0	27.6	30.1	29.0	x	x	25.3	27.7	x	28.8	26.8	26.5
4	27.1	24.2	23.9	23.9	23.0	x	24.8	26.2	27.9	26.7	26.8	29.9	x	29.4	x	x	29.6	29.6	x	27.0	26.4	25.3
5	29.4	25.6	25.7	24.4	25.1	x	25.1	28.0	29.0	28.7	29.3	29.1	30.3	29.7	x	x	30.0	29.8	x	29.9	29.0	30.7
6	29.1	25.9	25.9	24.5	24.2	x	28.4	28.8	28.6	28.7	30.4	30.0	30.8	30.7	x	x	29.9	29.1	x	29.6	29.6	31.2
7	24.1	23.4	22.6	20.8	21.4	x	27.2	28.5	29.2	28.8	28.8	30.3	30.8	31.3	x	x	29.6	29.4	x	30.1	30.0	31.5
8	27.9	24.5	25.4	24.4	24.0	x	28.9	27.5	29.4	28.6	28.8	29.7	30.8	30.2	x	x	30.5	30.6	x	29.7	31.3	30.5
9	29.0	25.6	26.2	25.3	26.2	x	30.1	30.2	28.4	27.1	28.0	28.2	31.4	30.3	x	x	30.4	30.3	x	30.1	28.7	31.4
10	30.0	27.2	26.4	26.4	24.0	x	27.6	29.2	29.4	28.8	28.9	29.2	30.2	30.8	x	x	29.8	29.4	x	29.6	29.9	29.3
11	30.9	25.2	25.5	23.8	21.5	x	25.3	27.2	28.1	28.9	28.8	29.7	30.5	29.6	x	x	28.6	27.1	x	29.8	29.4	30.4
12	31.0	28.1	27.5	25.2	25.0	x	28.8	25.6	26.8	27.7	27.5	29.3	31.3	30.0	x	x	29.9	26.6	x	29.9	28.1	31.6
13	31.1	25.6	27.6	24.3	22.5	x	28.6	26.2	27.5	27.8	28.8	29.7	30.4	30.6	x	x	31.2	32.9	x	29.4	30.5	31.6
14	31.1	27.9	26.8	22.0	19.8	x	26.5	26.0	28.0	27.8	29.0	29.4	28.8	31.1	x	x	30.7	30.3	x	29.4	30.9	30.0
15	27.7	21.1	20.4	22.8	19.8	21.5	22.2	21.8	23.9	26.9	25.9	25.6	26.3	26.4	x	x	27.4	26.9	x	28.7	30.2	31.2
16	27.0	20.4	20.8	22.4	20.7	25.4	21.8	24.9	25.8	27.1	26.8	27.0	26.8	25.9	x	x	27.7	26.3	x	27.1	28.9	30.0
17	26.1	21.2	22.0	22.6	23.0	x	22.2	24.2	27.0	27.2	27.0	26.8	27.3	26.5	x	x	27.6	26.5	x	29.4	32.5	31.7
18	27.2	22.1	22.6	23.7	23.4	x	23.8	26.0	27.7	26.4	26.5	26.8	26.6	26.8	x	x	28.4	26.1	x	30.1	29.9	29.3
19	27.0	23.3	22.8	22.9	23.0	24.3	24.8	26.3	27.4	28.1	27.2	28.5	27.9	28.5	x	x	28.6	28.2	x	30.5	29.4	28.7
20	30.0	25.1	24.1	25.6	24.9	x	25.6	28.0	29.0	28.5	27.9	26.7	28.7	28.9	x	x	26.7	26.1	x	26.2	30.1	30.0
21	26.9	23.7	22.4	22.0	22.6	22.4	20.3	20.5	29.5	26.5	28.1	27.8	26.8	26.8	x	x	28.7	27.2	x	29.9	30.6	30.6
22	30.2	18.9	20.5	18.6	20.2	22.5	20.9	26.8	26.9	26.2	25.6	27.9	27.3	27.5	x	x	28.9	28.1	x	28.2	30.0	30.8
23	30.5	23.6	25.0	20.8	21.6	x	25.7	28.0	24.3	x	27.2	27.4	28.3	x	x	x	29.1	28.6	x	30.0	30.3	31.2
24	27.4	22.7	25.7	23.3	24.3	x	28.2	28.3	24.6	26.0	26.7	28.1	29.6	30.2	x	x	29.4	30.5	x	30.0	30.9	30.0
25	27.1	25.5	26.0	24.2	25.8	x	30.9	30.7	25.4	28.6	29.7	29.5	30.4	30.9	x	x	28.7	30.2	x	29.5	31.0	31.2
26	27.7	26.0	27.0	23.8	25.6	x	30.3	30.0	28.0	34.5	29.3	30.0	30.8	30.2	x	x	29.4	31.3	x	29.6	30.2	30.9
27	28.9	26.0	28.5	24.7	26.1	x	29.5	30.3	26.5	28.5	28.4	29.5	x	31.1	x	x	29.9	31.2	x	29.9	30.1	30.8
28	29.9	23.6	24.9	23.9	26.7	x	28.7	30.7	26.7	27.3	26.9	27.8	27.1	28.6	x	x	29.7	29.1	x	30.3	30.8	30.4
29	30.4	25.7	26.1	24.4	25.0	x	28.3	30.3	26.2	27.6	27.7	28.5	28.6	29.5	x	x	29.1	29.3	x	29.5	31.0	30.7
30	29.3	26.3	27.2	25.3	25.8	30.3	29.5	29.9	28.8	29.0	29.3	29.5	30.3	29.9	x	x	30.0	29.5	x	30.2	29.8	30.0
31	x	26.8	27.2	23.0	25.3	x	26.9	29.7	28.3	28.2	28.3	28.1	28.6	29.8	x	x	30.3	29.9	x	29.7	30.0	29.3
Moy	28.7	24.4	24.9	23.5	23.6	x	26.4	27.4	27.5	27.9	28.0	28.5	29.1	29.4	x	x	29.2	29.0	x	29.5	30.1	30.4
ΔN	-1.1	-1.5	-0.7	-1.8	-1.8	x	-1.2	-1.1	-1.3	-0.8	-1.0	-1.2	-0.6	-0.1	x	x	-0.8	-0.4	x	-0.2	-0.1	-0.2

EMPERATURES MAXIMALES

[illegible] JANVIER 19[illegible]

DATES	PAUX-CAP	TSIVORY	[illegible]	MOROMBE	[illegible]AVA	MAHITIRANO	RESATAMPY	[illegible]	[illegible]AHUNGA	[illegible]AVA	PASCENE	BENENITRA	RANOMIRA	BEROROHA	MAHATSARANDY	ANKAVANDRA	TANJASOA	MANDREHO	[illegible]ANA	[illegible]
1	x	x	[illegible]	31.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	x	34.4	28.[illegible]	32.4	28.[illegible]	31.[illegible]	28.4	30.[illegible]	31.[illegible]	29.[illegible]	30.8	35.0	28.8	30.5	30.6	30.0	28.0	30.0	32.6	[illegible]
3	x	x	28.1	30.5	31.[illegible]	30.6	32.7	32.5	31.1	29.[illegible]	30.8	34.2	23.5	28.9	32.0	31.6	28.0	31.5	32.6	29.[illegible]
4	x	x	31.3	35.4	32.6	34.8	34.2	31.5	33.[illegible]	28.[illegible]	28.4	x	25.1	34.5	34.6	34.0	25.9	33.4	34.4	27.[illegible]
5	x	x	30.[illegible]	31.[illegible]	32.6	32.6	28.6	31.5	28.9	28.[illegible]	29.0	34.0	28.6	33.5	33.2	34.2	25.[illegible]	30.[illegible]	33.5	24.[illegible]
6	x	x	28.6	27.8	28.[illegible]	24.[illegible]	24.3	28.[illegible]	28.4	28.[illegible]	30.4	33.2	26.2	30.3	30.1	28.5	26.6	29.[illegible]	32.4	24.[illegible]
7	x	x	[illegible]	30.8	27.6	24.[illegible]	24.1	28.0	28.2	30.3	30.7	x	23.5	24.5	30.[illegible]	28.[illegible]	25.[illegible]	24.2	25.[illegible]	[illegible]
8	x	x	31.3	29.6	[illegible]	30.4	28.6	28.9	28.7	25.4	29.0	30.0	27.7	30.5	32.4	32.5	23.[illegible]	30.0	[illegible]	[illegible]
9	x	x	29.6	30.[illegible]	30.9	31.9	31.0	29.0	29.2	28.9	28.6	32.1	27.0	32.2	34.0	33.3	27.5	30.0	27.4	28.0
10	x	x	30.0	30.4	30.6	31.4	30.[illegible]	28.5	29.2	28.4	27.9	32.4	30.3	33.3	34.0	34.1	23.[illegible]	28.[illegible]	22.2	23.[illegible]
11	x	x	31.6	30.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28.7	30.1	35.1	28.6	31.6	32.0	31.1	24.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]
12	x	x	30.0	30.8	30.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	27.5	28.9	34.0	28.8	33.6	29.0	31.9	25.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]
13	x	x	34.0	29.[illegible]	32.[illegible]	[illegible]	25.2	24.9	27.3	28.9	31.1	35.1	30.0	35.4	34.4	30.0	x	27.4	28.0	27.[illegible]
14	x	x	31.4	28.5	31.4	30.0	24.6	26.5	29.0	28.6	31.2	33.3	28.9	33.8	30.[illegible]	27.0	x	22.2	22.4	27.[illegible]
15	25.6	x	33.0	31.2	[illegible]	32.4	30.2	28.2	28.8	27.0	28.6	31.0	27.2	34.2	34.0	30.4	x	27.4	25.0	24.[illegible]
16	27.0	x	33.0	32.0	31.1	31.[illegible]	29.1	27.[illegible]	28.1	27.3	x	27.9	33.6	33.6	34.0	x	30.1	29.0	28.[illegible]	24.7
17	27.1	30.7	31.0	30.7	30.0	30.9	29.4	28.5	27.5	28.5	31.5	x	27.5	32.8	33.0	33.3	x	23.5	30.0	27.[illegible]
18	27.0	31.1	31.3	30.7	29.4	29.2	28.6	28.9	29.6	30.7	31.6	33.2	27.0	33.2	32.0	31.3	x	28.5	31.6	30.2
19	27.7	31.2	29.3	31.3	30.7	30.6	31.6	28.9	31.4	32.3	30.3	34.0	26.0	31.0	34.6	32.0	x	31.5	32.7	31.8
20	27.4	32.[illegible]	28.[illegible]	31.6	32.2	30.9	31.6	32.[illegible]	32.7	30.7	30.6	33.0	28.[illegible]	33.[illegible]	34.7	34.6	x	34.5	34.0	30.5
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31.2	31.4	32.2	31.8	28.[illegible]	28.[illegible]	31.1	x	26.9	[illegible]	[illegible]	30.3	x	29.[illegible]	30.0	31.[illegible]
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31.5	30.[illegible]	30.6	30.2	29.2	28.3	31.0	32.1	26.5	32.4	32.1	30.2	x	29.5	31.5	28.0
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	32.[illegible]	30.[illegible]	30.6	31.2	29.8	30.2	31.2	31.4	26.6	32.4	27.[illegible]	30.[illegible]	x	30.2	31.8	30.2
24	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31.[illegible]	[illegible]	[illegible]	28.[illegible]	31.0	31.4	26.6	31.0	28.[illegible]	31.1	x	30.[illegible]	31.[illegible]	30.5
25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31.4	[illegible]	[illegible]	30.[illegible]	33.[illegible]	30.2	30.2	31.5	x	25.[illegible]	31.1	30.4	32.1	x	32.[illegible]	32.[illegible]	29.5
26	28.6	30.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30.[illegible]	30.[illegible]	31.2	[illegible]	[illegible]	30.6	31.4	x	27.9	30.4	31.2	33.5	x	32.5	32.[illegible]	[illegible]
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30.6	30.4	31.5	30.8	30.2	30.5	29.7	32.6	x	28.6	32.4	32.1	33.0	x	30.8	33.[illegible]	[illegible]
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31.6	31.0	31.8	32.0	31.0	[illegible]	31.3	x	28.6	32.7	34.[illegible]	33.3	x	33.7	33.[illegible]	[illegible]
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30.7	31.6	31.[illegible]	32.[illegible]	31.0	30.[illegible]	31.0	x	29.1	31.6	32.2	33.6	x	32.4	35.0	36.5
31	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31.4	31.2	31.8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30.6	30.5	31.0	27.6	34.1	[illegible]	[illegible]	x	[illegible]	[illegible]	32.6
Moy	27.1	x	30.5	30.6	**30.4**	**30.3**	29.6	29.[illegible]	[illegible]	29.7	30.4	x	27.8	[illegible]	[illegible]	32.0	x	30.0	[illegible]	[illegible]
ΔN	x	x	-2.1	-2.5	**-1.3**	**-0.6**	-1.6	-1.1	-1.2	-0.8	-0.6	x	-1.5	-2.1	-1.[illegible]	-0.7	x	-2.1	-1.[illegible]	[illegible]

TEMPERATURES MINIMALES — MOIS DE JANVIER 1965

DATES	TANANARIVE-AERO	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	15,8	13,6	16,7	18,0	22,9	21,0	20,1	22,6	21,1	21,4	x	22,0	22,3	x	21,5	23,5	23,6
2	16,2	13,9	15,6	18,8	22,4	21,4	21,5	21,3	22,4	21,0	x	21,8	23,0	x	22,3	22,5	23,5
3	16,3	14,4	17,0	15,7	21,0	20,5	20,4	20,5	21,4	21,2	x	22,0	22,1	x	22,0	22,9	22,5
4	15,9	13,2	14,5	16,4	21,7	21,8	21	21,8	21,9	22,0	x	22,5	22,5	x	22,9	21,4	22,3
5	15,4	13,3	14,9	16,5	22,2	22,2	21,5	21,3	22,2	21,0	x	22,3	24,4	x	22,4	22,0	22,1
6	16,7	12,7	15,0	16,9	22,4	22,6	22,3	21,2	22,4	20,4	x	22,0	23,7	x	21,9	22,0	20,5
7	16,3	13,6	16,1	17,2	22,1	22,4	21,5	20,7	22,9	21,5	x	21,2	24,4	x	20,9	23,2	20,1
8	17,5	14,4	16,0	17,7	22,6	22,6	21,9	21,5	23,0	22,4	x	23,1	23,6	x	23,2	22,4	24,2
9	17,6	14,4	15,4	17,1	23,2	24,2	22,9	22,4	23,0	21,3	x	21,4	24,9	x	22,2	22,6	21,9
10	15,9	12,6	14,3	16,5	21,7	24,4	22,1	23,0	23,9	22,4	x	21,2	23,1	x	23,4	23,3	22,2
11	16,5	12,6	15,7	17,4	23,3	22,9	23,1	22,2	22,4	21,4	x	22,7	23,9	x	23,1	22,7	21,6
12	16,2	13,9	14,3	17,3	20,7	22,5	23,2	21,9	21,9	21,0	x	21,4	22,5	x	22,3	25,0	22,4
13	16,7	13,4	16,4	18,5	18,7	21,7	21,4	23,0	23,1	21,5	x	22,6	25,8	x	23,0	24,8	24,4
14	16,9	13,7	16,9	17,9	20,0	21,6	22,3	22,9	23,0	22,2	x	21,9	26,0	x	21,3	23,2	22,8
15	15,6	12,2	15,5	16,5	19,3	20,7	20,7	20,8	21,4	20,8	x	22,0	23,5	x	21,1	23,8	22,2
16	15,4	12,5	14,4	15,0	20,0	20,0	20,2	20,0	20,3	20,0	x	21,2	21,3	x	21,6	24,1	24,1
17	14,9	12,8	14,6	14,6	21,2	16,6	18,9	20,3	20,4	20,4	x	21,0	21,4	x	22,4	22,5	23,2
18	15,1	13,3	14,1	15,0	20,7	20,8	19,8	20,2	20,6	20,3	x	20,5	23,0	x	21,3	20,8	22,0
19	15,0	13,8	14,5	15,4	20,8	19,9	20,1	20,3	20,6	20,5	x	20,2	23,1	x	20,9	21,3	22,1
20	14,8	11,2	14,5	14,7	21,6	20,5	21,0	21,0	21,1	22,0	x	22,2	22,3	x	22,4	23,6	22,4
21	16,9	14,6	16,7	18,0	22,5	22,0	22,1	20,9	22,0	22,0	x	23,2	23,9	x	23,4	23,7	21,6
22	16,2	14,7	16,1	18,0	22,5	22,0	21,1	21,5	21,6	20,6	x	22,9	22,6	x	23,5	22,6	21,9
23	16,6	15,3	16,7	18,2	21,6	21,7	18,8	21,7	22,4	21,8	x	22,7	23,1	x	22,9	22,4	21,3
24	16,4	14,6	16,4	17,8	21,4	22,6	18,0	22,0	23,4	22,9	x	22,4	24,4	x	22,5	22,3	22,7
25	17,6	14,5	17,6	18,4	22,5	23,4	23,2	23,7	22,8	21,5	x	22,4	23,9	x	21,5	22,6	22,8
26	16,0	14,4	17,0	18,2	22,0	22,1	22,7	22,8	23,4	21,6	x	22,7	24,8	x	22,0	22,5	21,5
27	15,4	12,6	16,7	18,2	22,2	22,4	22,6	20,7	21,6	21,2	x	23,0	25,1	x	22,9	22,0	21,7
28	15,6	12,6	17,1	17,3	20,4	22,5	22,2	21,8	22,4	22,3	x	23,2	23,5	x	22,6	23,0	21,6
29	16,0	15,0	15,6	17,3	20,6	21,7	22,1	22,8	22,4	21,4	x	23,3	24,0	x	22,5	23,5	22,5
30	15,6	14,2	16,2	17,2	21,0	22,0	22,5	22,7	23,0	21,9	x	23,0	24,1	x	23,1	22,8	23,0
31	16,7	14,5	16,0	16,8	21,0	22,1	21,8	22,6	23,1	22,1	x	22,6	23,8	x	22,8	23,6	22,6
Moy	16,2	13,6	15,9	16,7	21,5	21,8	21,4	21,7	22,2	21,4	x	22,2	23,6	x	22,3	22,9	22,4
ΔN	-0,3	-0,2	+0,2	-0,7	-1,1	-1,1	-1,4	-0,7	-0,5	-1,3	x	-0,6	-0,5	x	-0,2	**-0,7**	-0,8

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS DE JANVIER 1965

| | | |

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE JANVIER 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-SCM	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	4.2	12.6	24.3	20.7	4.5	Nt	4.9	7.3	Nt	27.3	30.7	36.0	12.3	13.7	x	8.1	4.1	21.3	10.3	4.8	Nt
2	26.9	4.3	45.7	33.4	22.3	25.9	29.2	1.4	1.6	47.3	49.0	11.6	16.0	8.8	x	28.1	63.9	Nt	11.3	2.0	3.4
3	7.9	4.3	2.3	1.1	0.1	18.7	2.5	0.1	65.2	50.5	42.8	22.4	21.9	20.5	x	14.7	5.2	11.5	23.4	53.9	9.5
4	Nt	0.9	0.4	Nt	0.4	10.5	2.5	0.9	0.2	3.5	2.2	8.3	10.6	2.1	x	12.7	5.7	Nt	51.5	61.6	0.1
5	Nt	20.0	1.3	2.5	Nt	Nt	Nt	2.8	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	x	0.5	2.1	21.8	19.7	Nt	8.5
6	2.4	24.7	66.4	8.4	3.3	5.7	Nt	2.4	10.4	Nt	9.5	1.7	1.0	0.7	x	Nt	Nt	36.4	4.6	0.5	Nt
7	5.6	1.7	1.6	6.4	3.2	2.4	1.5	2.0	9.0	1.0	20.5	37.6	0.0	0.7	x	1.1	12.7	Nt	Nt	Nt	Nt
8	12.2	45.9	11.6	56.4	38.3	Nt	25.2	2.7	80.5	Nt	4.2	85.9	29.0	0.0	x	6.7	Nt	Nt	0.6	11.0	3.1
9	Nt	5.0	18.8	3.0	13.5	Nt	Nt	0.4	Nt	4.4	1.4	29.0	2.1	5.5	x	19.2	15.4	Nt	13.7	0.8	11.8
10	Nt	9.1	14.6	0.4	15.9	2.1	2.6	46.5	0.4	Nt	0.0	0.7	5.5	41.4	x	35.1	13.7	Nt	Nt	Nt	14.5
11	Nt	0.1	Nt	Nt	3.1	14.1	13.0	29.1	5.2	20.3	18.8	0.0	Nt	3.1	x	2.2	21.1	Nt	4.4	Nt	Nt
12	Nt	0.7	0.3	Nt	0.4	1.6	27.5	2.0	Nt	16.4	3.9	15.8	3.3	Nt	x	0.7	Nt	31.6	7.1	0.0	Nt
13	Nt	0.5	27.3	10.0	2.3	42.3	Nt	0.9	Nt	Nt	18.7	10.7	33.7	0.2	x	Nt	Nt	2.9	2.2	Nt	11.2
14	Nt	16.6	35.4	21.9	10.4	25.8	1.3	10.4	2.9	3.6	15.2	62.3	14.7	58.6	x	2.9	0.3	4.0	Nt	Nt	14.0
15	Nt	0.1	0.6	1.5	8.2	17.3	6.2	39.9	6.1	Nt	31.0	28.6	44.7	51.6	x	7.5	12.8	26.8	1.2	0.0	4.3
16	Nt	0.0	x	36.1	6.2	6.0	3.9	33.1	0.0	Nt	0.0	0.2	6.0	27.5	x	39.1	125.0	Nt	1.4	0.0	Nt
17	Nt	0.0	0.4	2.8	3.7	3.4	0.3	7.6	0.0	1.6	7.5	3.2	3.0	3.5	x	2.1	2.1	Nt	32.3	10.8	Nt
18	Nt	0.4	Nt	1.3	0.0	5.7	0.2	0.1	0.0	Nt	0.0	4.2	3.0	1.2	x	0.9	Nt	Nt	Nt	3.2	52.4
19	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	3.5	Nt	Nt	0.8	2.1	4.3	Nt	Nt	0.3	x	1.3	6.3	Nt	0.0	Nt	0.0
20	Nt	1.3	1.2	Nt	6.8	35.5	48.8	22.1	1.7	12.8	36.9	30.5	53.7	116.9	x	60.2	34.7	3.6	12.4	0.1	0.0
21	Nt	17.8	28.1	54.8	66.2	81.2	107.1	128.5	0.0	48.1	60.9	54.6	86.9	84.0	x	97.7	15.3	18.7	1.2	Nt	Nt
22	5.2	36.1	8.8	30.0	57.2	39.9	25.4	20.9	26.8	72.6	115.6	149.6	48.3	29.0	x	16.8	13.3	3.5	Nt	Nt	Nt
23	3.3	13.0	6.7	6.9	9.1	2.5	4.4	1.4	61.1	220.2	305.8	106.1	13.1	5.2	x	2.5	Nt	1.3	Nt	Nt	0.0
24	6.4	17.0	7.2	2.2	1.6	18.4	Nt	Nt	75.6	54.5	45.5	4.4	2.3	3.0	x	1.9	Nt	Nt	1.1	Nt	Nt
25	30.1	4.0	x	0.8	0.9	4.1	10.9	2.4	12.9	40.3	10.8	2.9	0.4	0.5	x	8.4	Nt	Nt	48.1	12.1	2.9
26	2.5	0.1	2.4	0.1	5.0	11.1	2.7	0.6	0.0	0.5	0.0	4.0	2.3	2.2	x	0.2	Nt	Nt	Nt	24.2	3.5
27	Nt	28.3	73.9	0.1	Nt	2.7	4.5	Nt	Nt	2.7	12.3	80.4	1.6	Nt	x	0.0	2.1	Nt	Nt	Nt	0.1
28	0.7	2.6	31.1	0.0	50.1	13.5	19.4	17.6	1.0	1.0	6.3	3.8	35.8	28.2	x	12.8	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
29	0.2	8.6	Nt	6.6	47.2	1.2	Nt	3.9	0.8	Nt	Nt	Nt	3.6	1.4	x	0.0	Nt	14.8	0.2	11.0	15.1
30	52.3	2.6	Nt	12.9	9.2	10.8	38.8	2.3	0.0	3.0	9.6	24.2	2.1	Nt	x	Nt	Nt	Nt	0.7	Nt	35.1
31	14.2	22.2	4.8	2.7	33.2	41.5	19.6	Nt	82.3	56.5	5.7	4.6	3.6	50.1	x	Nt	7.7	4.6	Nt	Nt	3.8
JU	15	27	24	24	27	27	24	28	19	22	25	27	27	28	x	25	19	14	20	13	17
Tot	177.1	304.0	413.1	327.6	422.3	449.7	403.4	389.6	444.3	680.2	888.6	826.3	461.3	580.9	x	388.4	363.5	205.6	247.6	196.0	194.3
Δ N	46.4	13.4	89.4	23.7	136.8	107.0	96.9	82.2	242.4	363.4	519.9	488.2	95.6	200.5	x	31.3	19.3	124.8	12.5	8.3	82.2

Stations	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	MAHITSY	ANALAVA	FASONE	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	x	Nt	N*	N*	5.5	Nt	0.0	55.0	Nt	6.0	10.0	Nt	11.8	0.9	28.0	4.1	Nt	43.3	8.2	Nt	7.0
2	x	Nt	0.0	1.1	0.6	66.2	0.0	Nt	0.0	12.5	31.0	6.9	10.9	34.8	16.0	8.5	Nt	10.0	32.2	3.0	3.0
3	x	27.3	0.5	Nt	3.5	8.3	0.4	Nt	0.0	10.5	11.6	10.2	27.9	85.9	23.5	7.7	48.0	9.6	5.2	Nt	Nt
4	x	Nt	0.0	0.2	7.3	10.6	14.3	Nt	0.5	Nt	Nt	7.1	11.8	0.7	Nt	33.8	10.2	11.1	9.0	2.0	Nt
5	x	Nt	0.2	16.9	3.3	3.8	5.5	20.0	12.0	5.5	3.1	2.1	8.6	6.9	25.6	0.0	Nt	Nt	Nt	80.2	101.0
6	x	10.2	49.1	46.1	32.8	117.3	65.6	20.5	4.0	Nt	0.5	23.1	2.2	25.3	8.5	11.0	0.0	74.4	13.1	Nt	2.0
7	x	8.3	5.4	198.7	12.0	69.4	62.2	64.0	71.6	40.2	3.3	23.6	7.0	5.4	6.5	18.2	35.6	43.0	80.7	25.8	Nt
8	x	26.5	2.5	0.1	0.0	0.5	27.3	52.0	34.7	31.3	56.2	12.7	14.3	5.4	20.5	Nt	80.4	1.8	15.6	Nt	2.0
9	x	Nt	0.1	Nt	5.3	6.6	8.6	Nt	16.8	2.4	28.0	3.7	1.0	6.7	13.5	85.5	17.8	2.6	6.1	5.0	41.5
10	x	Nt	Nt	4.9	28.2	0.8	6.9	37.6	6.9	4.5	11.9	Nt	0.4	10.8	20.5	16.3	2.9	26.3	1.4	20.0	18.0
11	x	Nt	Nt	Nt	3.1	16.6	5.2	29.0	28.2	9.0	Nt	Nt	34.0	Nt	38.5	85.1	7.0	2.4	Nt	32.0	7.0
12	x	Nt	0.0	Nt	11.7	0.8	41.3	57.6	37.8	45.4	Nt	Nt	Nt	38.6	4.0	Nt	14.6	60.9	33.7	16.0	12.5
13	x	Nt	0.0	Nt	28.3	8.8	223.4	75.2	15.2	1.0	Nt	Nt	0.2	Nt	20.8	Nt	2.9	14.0	9.4	12.7	3.8
14	x	Nt	Nt	Nt	1.9	82.5	378.1	254.2	52.2	Nt	1.8	Nt	Nt	1.2	Nt	0.0	14.[illegible]	86.6	68.8	66.0	1.5
15	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	7.5	Nt	62.7	3[illegible].9	6.3	Nt	Nt	Nt	2.5	18.2	1.8	23.6	76.6	283.5	109.7
16	Nt	Nt	Nt	Nt	6.2	18.6	22.3	9.3	81.7	6.8	24.5	15.2	9.4	Nt	63.5	4.0	27.8	18.3	5.0	22.5	16.3
17	Nt	Nt	22.3	Nt	Nt	3.2	1.4	Nt	7.8	2.5	Nt	1.3	3.6	21.4	14.0	11.7	0.5	40.4	52.0	N*	16.5
18	Nt	Nt	0.0	Nt	6.6	3.1	17.3	25.3	7.6	4.4	7.6	40.8	9.8	19.2	18.0	1.8	4.4	Nt	33.8	96.0	Nt
19	Nt	Nt	0.5	0.5	Nt	20.0	Nt	Nt	Nt	Nt	2.7	2.4	Nt	Nt	Nt	2.2	3.7	Nt	Nt	Nt	Nt
20	Nt	Nt	Nt	7.8	1.2	Nt	Nt	Nt	0.3	0.6	Nt	Nt	Nt	Nt	13.0	Nt	0.0	30.7	6.1	Nt	Nt
21	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	13.0	Nt	17.5	17.0	66.5	Nt	Nt	10.9	10.3	Nt	0.0	10.8	47.6	13.5	55.0	48.9
22	Nt	Nt	3.2	Nt	5.5	0.9	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	Nt	0.3	0.6	6.5	12.2	62.0	2.6	Nt	Nt	23.3
23	Nt	Nt	19.6	0.1	30.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	12.1	0.4	13.2	21.5	13.2	84.6	26.3	14.8	Nt	Nt
24	4.8	Nt	Nt	33.5	22.1	6.6	4.3	Nt	8.0	Nt	3.4	Nt	32.0	10.8	68.5	15.1	8.2	39.7	12.0	14.5	Nt
25	7.5	30.2	Nt	1.2	11.4	Nt	Nt	Nt	Nt	9.0	57.3	1.3	47.7	81.1	14.9	10.9	5.6	14.4	48.5	2.0	2.5
26	5.5	14.0	0.0	Nt	0.0	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	12.3	Nt	1.2	8.8	1.6	16.2	10.1	Nt	16.2	5.0	0.1
27	Nt	Nt	0.0	Nt	10.1	Nt	Nt	Nt	Nt	5.4	Nt	Nt	Nt	Nt	15.1	8.3	25.5	6.9	Nt	Nt	Nt
28	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	16.8	Nt	0.5	Nt	0.0	Nt	34.8	Nt	Nt	Nt	Nt	4.1	Nt	Nt	2.0
29	0.0	11.2	0.0	Nt	1.7	Nt	6.2	Nt	Nt	5.5	3.5	2.8	0.1	1.6	Nt	Nt	7.1	Nt	2.2	38.0	2.1
30	1.5	10.0	Nt	Nt	0.0	1.0	Nt	Nt	3.2	0.4	3.1	Nt	Nt	Nt	Nt	2.1	Nt	Nt	32.5	8.0	2.3
31	0.3	18.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	59.5	14.7	66.5	Nt	1.9	Nt	2.5	2.3	7.1	40.6	21.6	Nt	17.6
NJ	6	9	0	12	22	23	20	13	21	22	21	15	22	21	24	22	24	25	25	19	22
Tot	18.1	154.0	101.6	311.1	239.1	454.8	914.9	717.2	528.2	340.0	347.9	165.5	281.9	384.6	465.5	368.4	503.4	681.4	634.2	711.2	450.4
ΔN	x	69.2	39.6	187.8	11.3	159.0	469.6	307.3	62.4	181.7	107.1	0.1	53.7	122.4	101.1	76.0	148.9	172.7	176.4	166.9	135.3

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.

Les valeurs soulignées sont soit les maximums des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE JANVIER 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS		Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative							JOURS	
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3.		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1011.6	10.7	09.6	24.8	29.1	27.3	25.8	-0.5	26.6	27.4	27.2	85	68	75	3	6	4	5 7 6	20	84
Vohémar.....	1011.0	10.1	09.0	25.6	28.9	27.3	26.1	-0.3	28.2	29.5	29.0	86	74	80	3	5	5	5 5 6	18	100
Antalaha.....	1011.1	10.4	09.1	23.7	28.5	27.0	25.5	-0.4	27.0	29.2	28.9	92	75	81	1	3	2	6 6 7	18	62
Mananara Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Sainte Marie....	1011.1	10.6	09.1	25.1	27.7	27.3	26.1	-0.6	28.1	28.6	29.4	88	77	81	2	2	3	6 6 6	16	99
Tamatave.....	1010.4	09.7	08.7	23.9	28.3	26.8	25.4	-0.7	27.0	29.9	28.5	91	75	81	0	5	5	6 6 7	15	65
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1011.2	10.5	09.3	23.8	28.1	26.7	25.0	-1.0	26.6	27.7	27.7	90	73	79	3	5	4	7 8 7	15	98
Nosy Varika.....	1010.8	09.8	09.8	23.5	28.2	26.1	25.0	-0.7	28.3	32.1	30.4	98	84	90	1	3	3	6 5 7	12	x
Mananjary.....	1011.6	10.9	09.6	23.5	27.4	26.4	25.0	-1.0	26.9	29.2	28.9	93	80	84	2	3	4	7 6 7	10	90
Manakara.....	1010.7	10.4	09.1	23.4	26.5	26.3	24.4	-1.2	26.8	27.7	27.4	93	80	80	3	5	5	6 6 6	3	67
Farafangana.....	1011.8	11.4	10.1	23.9	26.7	26.0	24.8	-1.1	26.7	27.7	27.2	90	79	81	3	5	6	7 6 7	6	111
Fort-Dauphin....	1011.8	11.7	10.7	23.1	26.4	25.0	24.1	-1.6	24.8	25.5	25.7	88	74	81	4	6	7	6 6 7	3	96
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	924.8	23.9	22.7	20.3	25.4	23.6	21.9	-0.6	21.7	22.4	22.4	91	68	77	1	4	4	6 6 7	0	59
Moramanga.....	911.3	10.6	09.6	20.3	24.5	22.6	21.0	-0.4	23.4	21.2	21.6	82	69	79	1	2	2	7 7 7	0	35
Marolambo.....	x	x	x	21.0	27.4	23.4	23.1	-1.1	23.4	25.9	24.8	94	71	86	3	3	4	8 7 8	12	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	870.2	69.8	68.2	17.1	21.6	21.2	19.0	-1.1	18.1	18.6	19.2	93	72	76	2	3	3	6 7 7	13	57
Antsirabe.....	847.4	46.6	45.5	16.7	22.0	19.0	17.8	-0.8	16.7	17.2	17.6	88	65	80	1	4	4	6 7 7	18	58
Ambositra.....	x	x	x	17.7	23.5	20.4	19.4	-0.1	18.0	19.7	18.7	89	68	78	0	2	2	6 6 6	0	42
Fianarantsoa....	889.6	89.0	87.9	18.1	22.9	21.1	19.7	-0.9	19.0	19.8	20.0	92	71	80	1	4	4	7 7 7	16	64
Ihosy.....	x	x	x	20.7	25.7	23.9	22.2	-1.2	21.5	22.8	22.6	88	69	76	3	3	3	6 5 6	2	48

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS P	Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3.		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara.....	974.0	73.2	71.5	22.6	27.8	26.6	24.5	-0.9	24.7	26.2	26.8	90	70	77	0	2	3	7 6 6	1	48
Tsaratanana.....	x	x	x	23.7	28.3	26.6	24.8	-0.8	24.6	24.3	24.0	84	63	69	3	3	3	6 7 7	0	x
Maevatanana.....	1009.5	09.1	07.1	24.2	29.0	26.7	x	x	28.7	29.7	29.1	95	74	83	2	2	2	6 5 7	1	55
Kandreho.....	978.5	77.6	75.5	22.0	27.6	25.7	24.1	-1.6	25.3	24.7	26.1	96	67	79	1	2	3	6 6 7	12	76
Kianjasoa.....	x	x	x	19.5	25.2	22.2	21.2	-1.5	20.3	28.8	22.2	90	74	83	x	x	x	x x x	16	48
Ankavandra.....	x	x	x	23.8	29.6	27.4	25.8	-1.0	28.2	29.5	28.5	95	71	78	0	0	1	4 0 6	20	x
Malaimbandy.....	x	x	x	24.0	29.7	28.5	26.1	-1.2	27.4	27.1	26.8	92	65	69	3	5	4	6 5 7	3	x
Bororoha.....	x	x	x	24.0	30.2	29.0	26.3	-1.3	27.4	30.0	x	92	70	x	1	2	2	5 5 5	1	65
Ranohira.....	920.2	19.6	17.8	19.9	25.9	24.6	22.0	-1.2	20.4	20.0	20.4	88	60	66	2	4	4	5 6 6	18	102
Benenitra.....	x	x	x	23.3	30.8	29.3	25.9	-1.1	24.3	22.2	22.4	85	50	55	2	2	4	x x x	x	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1011.6	11.2	09.8	24.7	28.8	27.7	25.7	-0.6	28.9	29.3	28.9	93	74	78	1	3	3	5 6 7	1	50
Analalava.....	1011.2	10.8	09.2	24.8	28.3	27.3	25.9	-0.7	27.9	27.3	28.0	89	71	77	3	4	4	5 6 7	21	86
Majunga.....	1011.1	10.6	08.8	24.7	28.8	28.0	26.5	-0.9	28.6	28.9	29.1	92	73	77	3	5	5	6 6 6	17	86
Soalala.....	x	x	x	25.2	28.2	28.2	25.5	-1.3	29.2	30.6	29.9	91	80	88	4	5	4	5 6 6	0	58
Besalampy.....	1010.9	10.6	08.7	24.2	28.4	27.1	25.5	-1.2	27.8	28.8	28.4	92	73	79	1	3	4	7 6 6	17	94
Maintirano.....	1009.4	09.2	07.5	24.9	28.7	27.4	25.6	-1.2	28.7	28.8	28.5	91	73	78	3	4	5	6 6 6	20	100
Morondava.....	1009.9	09.7	07.7	23.9	28.9	28.5	26.0	-1.4	27.6	28.7	28.8	93	72	74	2	3	4	6 6 6	23	65
Morombe.....	1009.6	09.3	07.6	24.5	29.8	29.0	26.3	-0.8	27.0	28.9	28.1	88	69	70	2	4	5	5 6 5	20	90
Tuléar.....	1010.5	10.2	08.7	23.8	29.3	28.1	26.1	-1.0	24.2	26.1	27.0	82	64	71	3	4	5	5 5 5	18	144
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	20.7	30.1	26.8	23.8	-1.7	23.2	x	x	95	x	x	1	2	2	5 5 8	0	x
Faux-Cap.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	6	7	8	x x x	0	84

Δ N : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

La pluviométrie a été fortement excédentaire. Les pourcentages par rapport à la normale dépasse 250% en de nombreux endroits. Des inondations catastrophiques causant même des pertes de vies humaines, ont eu lieu après le passage des perturbations tropicales GINETTE, HAZEL et IRIS.

Le total des pluies le plus élevé, soit 1636 millimètres en 26 jours de précipitations, a été recueilli à Mahabaka-F.C.E. (Sous-Préfecture de Manakara) et la plus forte chute en 24 heures, soit 378 millimètres le 14 à Besalampy (Sous-Préfecture du dit).

TEMPERATURES

La température a été inférieure à la normale à cause de la forte nébulosité due à la présence des masses d'air humide sur Madagascar.

La température la plus élevée, soit 38°0 le 20, a été observée à Anarafaly-Mandrare (Sous-Préfecture d'Amboasary) et la plus basse, soit 4°2 le 7 à Nanokely (Sous-Préfecture de Faratsiho).

GRELE

Ont été signalées :

2 chutes de grêle à Manantenina (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin), 1 à Ifanadiana (Sous-Préfecture du dit), 1 à Lavaraty (Sous-Préfecture de Midongy du Sud), 1 à Iakora (Sous-Préfecture d'Ihosy), 1 à Betafo (Sous-Préfecture du dit).

FOUDRE

La foudre a causé les accidents ci-après :

- le 6, à Belo-sur-mer (Sous-Préfecture du dit) deux bovidés ont été tués dans leur parc et un cocotier se trouvant à proximité du lieu de l'accident était cassé en deux parties.

- le 16, six bovidés ont été tués à Mandrosonoro (Sous-Préfecture d'Ambatofinandrahana).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	JANVIER 1965	P.100 de la durée possible	MOYENNE de JANVIER
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	210,3	54,0	179,1
SAMBAVA	220,5	55,5	206,9
ANTALAHA	187,8	47,1	195,6
SAINTE-MARIE	199,4	49,6	171,7
TAMATAVE	204,9	50,7	216,5
MANANJARY	150,7	36,8	216,0
FARAFANGANA	136,8	33,2	233,9
FORT-DAUPHIN	150,0	36,0	220,5
VERSANT EST			
ANDAPA	143,3	36,0	142,9
AMBOHITSILAOZANA	159,7	39,6	157,8
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	inc.	inc.	209,3
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	150,0	37,0	194,6
ANTSIRABE	138,8	34,1	204,8
FIANARANTSOA	134,1	32,7	189,4
VERSANT OUEST			
MANDREHO	148,3	36,9	191,8
RANOHIRA	205,1	49,8	265,4
COTE OUEST			
FASCENE	204,7	51,7	198,2
ANALALAVA	198,0	49,7	204,2
MAJUNGA	180,2	45,1	183,3
BESALAMPY	195,2	48,6	210,6
MORONDAVA	223,9	54,9	281,0
MOROMBE	279,4	68,0	321,5
TULEAR	275,4	66,6	297,8
SUD			
FAUX-CAP	205,3	49,2	-

inc. : observations incomplètes

Les données dans les pages 8 et 7 sont chiffrées suivant le code SYNOP :

N - N_h Nébulosité des nuages bas

L - C_L Nature des nuages bas

h Hauteur des nuages bas

M - C_M Nature des nuages moyens

H - C_H Nature des nuages élevés

ww Temps présent

a Caractéristique de la tendance barométrique

pp Valeur de la tendance barométrique

PPP Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.

HHH Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis; en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)

TTT Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades

T_d Point de rosée au niveau standard

dd Direction du vent en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres/seconde

Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd Direction en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres-seconde

Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
JUL 27 1967
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

FEVRIER 1965

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Comme en janvier, on assiste durant ce mois à une importante activité cyclonique se concrétisant par l'évolution de quatre nouvelles dépressions tropicales; trois d'entre elles ont pris naissance sur l'Océan Indien, la quatrième sur le Canal de Madagascar. Les relevés pluviométriques sont cependant inférieurs à ceux du mois précédent.

Au point de vue synoptique, ce mois peut être divisé en sept périodes.

Du 1er au 5 - Cette première période est caractérisée par le déplacement vers le centre de Madagascar de la zone de convergence intertropicale ainsi que par la présence au Sud de l'Ile de l'anticyclone austral mobile qui y occupe une position quasi-stationnaire à partir du 3. De petites cellules dépressionnaires produites par les ondulations de la zone de convergence intertropicale apparaissent le long de cette zone de part et d'autre de la Grande Ile; le 5, l'une de ces dépressions, formée au Nord des Mascareignes, prend le caractère d'un cyclone extra-tropical et se déplace vers le Sud. En altitude le régime d'Ouest est largement prédominant.

Durant cette période le temps est nuageux avec, jusqu'au 4, des pluies sur la majeure partie de l'Ile sauf la côte Sud-Ouest. De fortes précipitations sont relevées sur le littoral Sud-Est et le centre de la côte Est.

Du 6 au 9 - La dépression mobile ci-dessus qui s'éloigne vers le Sud-Est se fraye un passage à travers la barrière anticyclonique méridionale qu'elle scinde en deux cellules au Sud de Rodrigues. Cette coupure s'accompagne d'une compression des deux cellules suivant l'axe des hautes pressions, déformation qui se traduit par l'apparition de deux dorsales, l'une sur la moitié Est de Madagascar, l'autre à l'Est de Rodrigues.

Une autre dépression tropicale JUDY prend naissance durant cette période sur l'Océan, entre Agalega et Saint-Brandon. Cette nouvelle perturbation se déplace vers le Sud-Ouest, aborde la côte Est de Madagascar le 9 à Andévoranto et se comble une fois sur terre. Mais, avant, elle avait provoqué, sur le Nord-Est de l'Ile, des précipitations localement fortes et présentant l'après-midi un caractère orageux.

En altitude, sous l'influence de ce cyclone, une circulation dépressionnaire règne sur la moitié Nord de Madagascar tandis qu'un faible régime d'alizé persiste sur la moitié Sud.

Du 10 au 12 - La dépression permanente du Canal se creuse et se décale vers le Sud-Ouest pour s'intégrer dans le courant des perturbations polaires à proximité de la côte Africaine. Les 11 et 12, le renforcement de la dorsale liée à l'anticyclone austral au Sud des Mascareignes entraîne un décalage vers le Nord de la zone de convergence intertropicale. En altitude les courants s'orientent progressivement du Nord-Est au Nord-Ouest. Cette situation se traduit par de faibles averses d'alizé sur la côte Est, et des orages locaux l'après-midi sur le Sud-Ouest tandis que le ciel est dégagé sur le reste du pays.

Du 13 au 17 - Cette période est caractérisée par l'évolution de la dépression tropicale KATHLEEN et la formation le 15 au Sud d'Europa d'un nouveau centre secondaire de basses pressions. Née le 12 au Sud de Diégo-Garcia, KATHLEEN se déplace en direction générale du Sud-Ouest et n'intéresse pas directement Madagascar. La dépression du Canal remonte vers le Nord et se trouvant le 18 au Nord d'Europa provoque sur le quart Nord-Ouest de Madagascar des précipitations assez abondantes. Les circulations dépressionnaires commandées successivement par les basses pressions du Nord-Est de Rodrigues puis par celles du Canal se retrouvent en altitude jusqu'à 3.000 mètres; des courants à courbure anticyclonique règnent toutefois sur Madagascar. Durant ces six jours on note une nette amélioration du temps sur la moitié Sud de l'Ile avec, cependant quelques averses locales sur le Sud-Ouest

Du 19 au 23 - Cette période voit la naissance de deux nouvelles dépressions tropicales: la première, LESLEY, s'est formée le 19 sur le Canal de Madagascar à l'Ouest de Juan de Nova, la seconde, MAUREEN, le 22 au Sud-Est de Diégo-Garcia. Entre temps, le 20, la dépression KATHLEEN avait rejoint le lit des perturbations polaires. Par ailleurs il convient de noter la présence quasi-permanente au Sud de notre Ile d'une cellule anticyclonique plus ou moins puissante; à partir du 21, cependant cette dernière se décale rapidement vers le Sud-Sud-Est pour laisser passer un thalweg polaire méridional dont l'arrivée au Sud du Canal favorise le mouvement vers le Sud de la perturbation LESLEY qui, jusqu'au 20, était restée stationnaire à l'Ouest de Juan de Nova. De son côté, la dépression tropicale MAUREEN amorce le 23 son déplacement en direction du Sud-Ouest.

En altitude, les courants d'Ouest prédominent sur le Canal et une circulation dépressionnaire apparaît sur la moitié occidentale de Madagascar.

A partir du 21 la proximité de la dépression LESLEY amène des précipitations assez fréquentes sur le littoral Sud-Ouest de la Grande Ile. Des averses et pluies éparses intéressent aussi la côte Est et l'extrême Nord-Est.

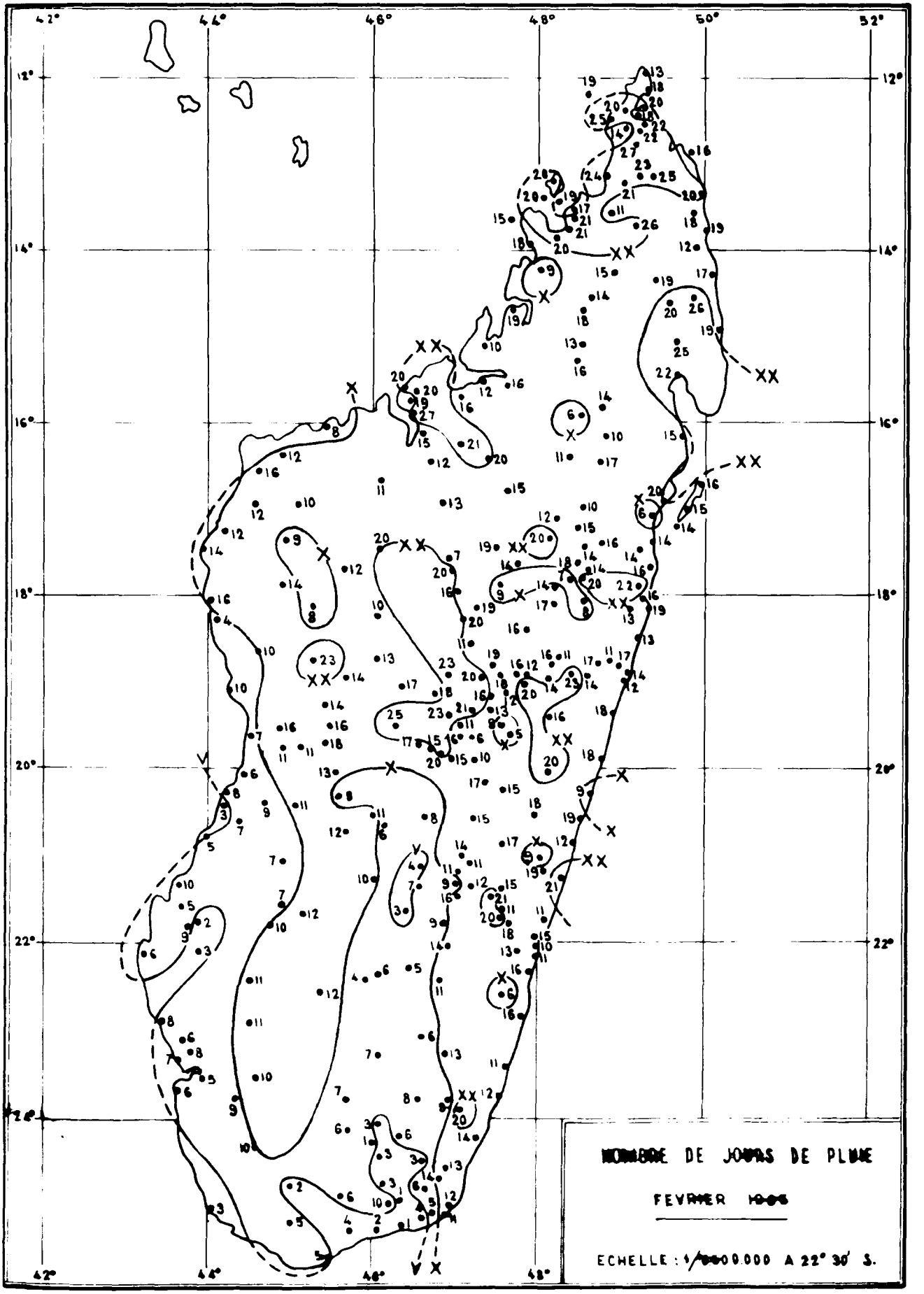
Du 24 au 28 - Cette période est encore caractérisée par la coexistence, de part et d'autre de Madagascar, des deux dépressions tropicales LESLEY et MAUREEN, dont l'évolution et le déplacement en direction du Sud sont en liaison avec l'activité des centres d'action des latitudes plus méridionales. C'est ainsi que la cellule de hautes pressions située au Sud du Canal se décale vers l'Est à partir du 24 pour fusionner le lendemain avec l'anticyclone du Sud des Mascareignes, permettant la progression d'un thalweg polaire dans lequel s'intègre le 26 la dépression tropicale LESLEY. L'anticyclone ci-dessus, se décale le 25 vers le Nord-Est, le lendemain en direction du Sud-Est pour rester à peu près stationnaire le 27 au Nord-Ouest de la Nouvelle Amsterdam, freinant ainsi le cheminement de la dépression tropicale MAUREEN en direction du Sud.

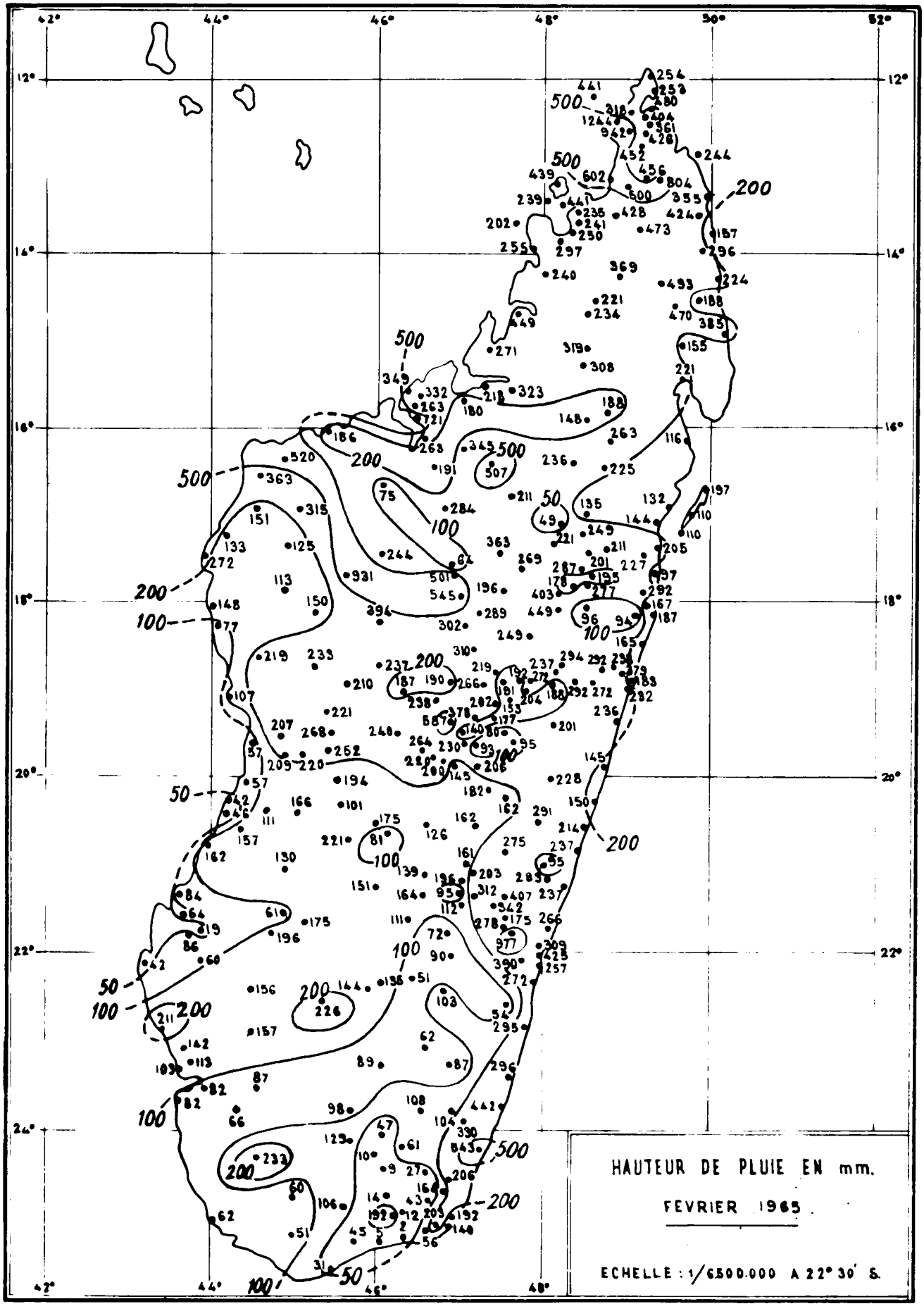
La circulation dépressionnaire en surface commandée par LESLEY et MAUREEN persiste en altitude du 24 au 28.

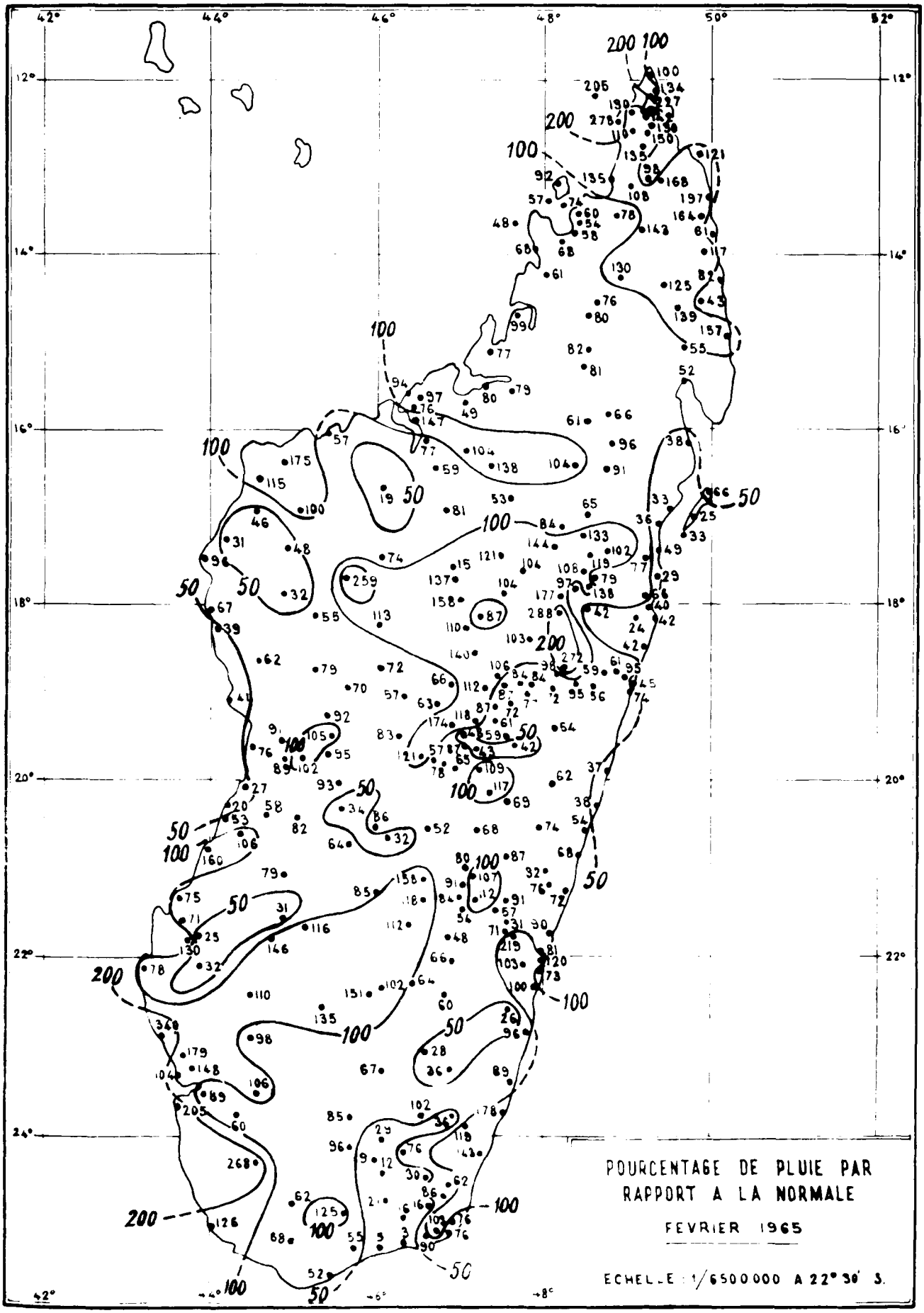
Au cours de cette période, les pluies sont intermittentes et localement fortes sur la majeure partie de l'Ile; seules les régions du Cap Saint-André et de Morondava ainsi que l'extrême Sud-Ouest bénéficient du beau temps.

Le 29 - Marque le début d'une nouvelle période caractérisée par le comblement de la dépression tropicale MAUREEN et la reconstitution de la ceinture anticyclonique subtropicale avec dorsale sur l'Est de Madagascar. Cette situation qui a pour corollaire un recul de la zone de convergence au Nord de la Grande Ile s'était déjà manifestée en altitude dès le 27.

Les précipitations se raréfient et le beau temps gagne le Nord-Est ainsi que la moitié Sud de l'Ile à l'exception de la côte Est.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
FEVRIER 19[illegible]
ECHELLE : 1/[illegible]0.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
50
100
200
500
HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
FEVRIER 1965
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
200
100
50
POURCENTAGE DE PLUIE PAR
RAPPORT A LA NORMALE
FEVRIER 1965
ECHELLE : 1/6500000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

FEVRIER 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Données en surface							850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	NLhMH	wwapp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	3542X	15712	868	178	175	00	00	490	172	170	33	03	127	087	087	36	08	387	013	013	32	08	838	059	059	25	09
2	25470	02719	866	167	161	00	00	450	164	148	24	01	106	105	040	16	05	372	028	142	22	05	822	058	170	22	07
3	2247X	02710	867	173	170	22	01	480	160	132	15	01	098	058	014	20	02	344	020	098	19	04	777	088	279	19	08
4	3547X	01707	867	182	173	12	01																				
5	754XX	02703	868	167	160	10	01	480	161	148	10	04	116	072	046	36	02	369	000	048	19	03	812	069	108	26	08
6	2557X	02709	870	156	136	14	02	500	142	129	13	03	129	075	075	15	03	386	002	062	34	01	832	072	146	03	03
7	754XX	03715	871	162	144	10	02	510	151	138	10	02	133	070	070	15	05	393	018	030	18	05	841	061	135	12	05
8	15500	02713	870	140	119	16	01	500	133	080	15	07	116	088	214	13	09	379	046	246	12	12	841	045	192	10	14
9	4722X	61712	867	174	172	18	01	470	172	164	12	09	114	064	045	09	20	368	006	016	09	15	818	067	077	12	21
10	4545X	03707	872	184	166	04	01	520	173	160	04	03	162	088	053	11	05	422	022	074	13	05	868	066	277	11	06
11	15400	02712	875	176	160	12	02	550	178	108	10	08	184	099	127	06	04	451	037	253	05	11	909	045	317	04	11
12	15532	02711	873	177	159	18	01	530	159	138	15	05	161	083	085	10	12	416	013	178	12	08	856	090	190	10	06
13	25540	01708	871	186	155	00	00	510	176	142	11	01	141	089	006	13	05	401	015	270	14	06	848	062	332	15	07
14	45403	03710	870	180	161	00	00	500	164	108	11	04	130	081	036	20	07	386	010	110	21	07	828	075	224	19	04
15	55530	01704	869	185	163	16	01	490	159	126	15	03	115	058	009	17	07	364	002	153	21	04	798	092	355	18	04
16	00940	02709	869	176	160	00	00	490	159	142	16	02	114	058	074	19	07	361	008	125	18	07	799	082	161	20	07
17	00950	03710	869	166	146	14	01	480	166	133	14	04	127	085	030	15	05	386	019	026	21	05	838	057	100	22	08
18	45530	03716	867	170	158	16	01	460	166	142	14	03	107	083	042	25	02	366	015	250	18	03	813	055	306	24	10
19	3547X	02710	867	188	175	00	00	470	180	164	08	01	102	073	036	01	03	358	005	033	27	04	804	062	133	21	03
20	854XX	61703	869	181	177	08	01	490	154	125	04	02	120	073	056	02	02	374	001	023	02	03	816	084	104	03	11
21	3527X	15710	869	171	168	10	02	490	170	105	07	04	131	083	032	34	10	391	016	010	32	06	844	054	086	33	05
22	15470	01712	869	175	169	00	00	480	170	156	02	02	124	068	048	32	05	379	002	096	30	05	825	063	113	31	10
23	754XX	02708	869	181	169	00	00	480	144	128	32	03	110	068	040	33	10	362	005	066	34	12	793	102	162	30	09
24	35343	13713	869	190	177	28	02	480	152	152	26	04	119	077	036	33	09	377	013	052	32	11	820	084	120	33	05
25	2957X	13703	870	202	176	28	01	500	181	153	26	03	139	088	071	32	05	402	011	004	33	05	848	078	080	27	02
26	19400	13707	870	175	165	00	00	500	175	126	07	02	137	074	024	35	02	395	016	047	30	04	843	065	168	28	05
27	3527X	02711	871	181	175	00	00	510	166	150	14	03	138	073	041	11	05	391	003	040	07	08	836	054	084	07	10
28	754XX	01705	871	175	155	12	01	500	168	140	12	03	150	088	043	09	05	416	027	098	08	03	872	060	192	06	07
moy:			869	176	162	14	01	493	164	137	12	02	128	078	017	09	02	385	011	092	11	01	831	068	173	15	01

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopctentiel de la station : 1310 m

FEVRIER 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	553	148	240	17	11	966	300	354	20	03	242	520	29	07	422	660	29	12												
2	536	156	318	26	08	965	307	411	30	14	239	533																		
3	471	191	435	21	07	956	331	478	26	07	226	564	26	17	402	703	25	11												
4																														
5	520	175	226	27	09	962	313	367	33	11	235	533																		
6	543	181	214	33	07	955	300	346	31	11	229	542	30	13	407	680														
7	555	160	236	02	05	966	305	370	26	05	242	520	34	11	424	617	01	16	666	744			727	754						
8	568	142	306	10	14	968	297	406	07	13	244	493	06	13	426	674	02	13	662	777										
9	524	174	225	06	02	964	287	350	04	08	242	492	09	10	424	636	08	25	666	754										
10	580	165	413	05	13	969	299	520	03	24	245	499	10	19	428	628	17	13												
11	631	144	398	04	07	976	271	499	10	06	255	490	14	13	438	607	14	15	681	760	12	41	743	720			812	719		
12	552	194	435	12	03	964	336	461	18	08	236	557	17	12	413	692	17	13												
13	558	163	416	19	11	968	305	524	20	14	242	516	19	14	423	644	15	11	664	751										
14	528	194	371	20	08	961	329	437	27	15	236	516	26	13	417	691														
15	491	185	430	19	05	957	340	552	27	04	229	568	04	03	406	700	07	03	641	769			704	741						
16	502	176	350	20	04	959	321	461	26	06	234	516	34	13	415	656	36	17												
17	556	165	306	19	06	967	283	456	20	05	243	505	04	14	425	628	05	19	666	773										
18	523	162	410	18	05	964	296	518	07	08	238	527	07	08	419	628														
19	522	152	324	19	03	963	309	529	25	04	236	535	01	02	415	665	07	13	653	781	07	13	714	788	09	15	780	796	10	16
20	528	155	228	34	09	965	287	390	34	05	240	517																		
21	564	154	210	36	04	967	302	384	01	04	241	522																		
22	537	161	228	33	10	964	311	394	04	08	238	527	12	14	419	640	13	11	657	781	09	07	718	785	06	07	785	766	04	09
23	481	201	273	36	08	958	327	400	08	10	228	512	11	11	412	605	09	10	656	758										
24	520	186	231	33	05	960	348	406	03	05	230	560	07	11	409	644	10	10												
25	558	169	214	35	03	966	311	340	03	05	241	521	07	13	423	627	08	12	664	762										
26	555	166	273	02	08	966	310	395	03	10	239	538	06	10	419	669	07	14	656	795										
27	544	170	197	01	04	964	325	370	35	04	236	565	36	05	411	726	09	11	643	792										
28	585	164	298	08	02	969	314	417	11	10	244	509	18	13	425	652	25	13	664	760	10	10	26	711	13	05	795	719	29	05
moy	540	163	304	36	01	964	310	427	36	02	238	526	08	03	418	652	08	06	660	768	11	17	722	750			795	750		

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

FEVRIER 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Date	70 millibars	60 millibars	50 millibars	40 millibars	30 millibars	TROPOPAUSE	ALTITUDES		
	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH PPP TTT dd ff	Iso 0°	Iso -10°	Iso -50°
1							4670	6500	12200
2							4690	6580	11970
3							4060	6100	11350
4									
5							4370	6420	11880
6							4640	6460	11850
7							4570	6570	12180
8							5270	6780	12570
9							4610	6380	12480
10							4720	6610	12470
11							5190	6840	12740
12							4700	6060	11740
13							4790	6490	12230
14							4620	6190	12170
15						586 110 775 07 11	4320	5940	11580
16							4200	6150	12160
17							4700	6670	12400
18							4640	6470	11900
19	857 797 09 15	948 783 09 15	048 737 09 17	180 704		625 105 778 06 13	4450	6590	11860
20							4440	6290	12100
21							4750	6710	12080
22	863 752					608 109 776 10 07	4400	6460	12000
23							4320	5760	12000
24							4640	6180	11450
25							4600	6300	12160
26							4670	6520	11910
27						554 117 794 08 12	4460	6380	11770
28	875 722 32 05	965 708 05 07	074 693 09 12	208 647		635 105 765 08 10	4900	6550	12300
Moy:	865 757	954 745	061 705	194 675		602 109 778	4607	6406	12056

VENTS EN ALTITUDE

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

FEVRIER 1965 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Date	Sol	850mb	700mb	600mb	500mb	400mb	300mb	200mb	150mb	100mb	90mb	80mb	70mb	60mb	50mb	40mb
	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff	dd ff
1	28 04	28 08	31 05	26 04	28 07	25 04	28 08	29 11								
2	26 02	26 02	26 08	24 04	19 05	22 06	29 16	28 18	26 14							
3	30 01	29 02	26 04	23 06	23 07	24 06	27 13	28 15	26 11	23 08	25 10					
4	06 01	06 02	24 01	20 01	22 01	23 06	25 07	35 08	32 13	02 14	04 20					
5	10 01	09 03	25 03	21 02	29 07	32 07	32 14	31 15	32 13	12 10	09 14	07 14	05 19	07 20	08 24	
6	30 02	29 02	18 01	17 05	03 05	36 08	30 06	35 13								
7	08 02	08 04	14 07	18 06	24 04	36 03	11 07	08 05	08 10	07 13						
8	12 01	12 05	07 13	10 17	14 19	10 24	08 13	07 11	06 13	06 12	06 11					
9	04 02	04 04	04 09	04 12	03 15	05 10	06 13	08 13	10 12							
10	04 02	04 04	04 11	02 11	01 13	16 04	21 04	08 05								
11	08 03	09 05	08 10	09 09	09 07	09 04	12 07	15 12	16 16	11 14						
12	12 03	13 05	11 05	10 07	13 07	14 06	18 14	18 17	17 11	13 13	14 22	15 25				
13	00 00	05 01	33 02	03 01	06 04	10 12	17 21	17 20	09 07							
14	00 00	00 00	20 06	19 06	13 03	19 04	25 16	17 09	27 02	20 10	22 13	22 15				
15	16 01	15 02	17 05	21 09	18 08	14 07	02 01	30 08	35 11	01 13	02 11	03 08				
16	12 02	11 04	24 04	23 06	26 02	26 04	25 06	27 11	31 09							
17	18 01	17 01	16 02	22 07	24 09	16 05	12 10	20 10	04 18	09 15	26 14	25 13				
18	30 02	29 03	23 04	23 08	21 03	15 04	07 04	06 10	07 15	09 11						
19	30 03	32 04	01 05	31 04	28 05	34 03	35 04	23 07	05 09							
20	06 01	04 04	35 09	03 09	03 02	06 02	24 03	23 07	19 04	06 17	06 19	06 21	06 24	07 23	07 18	
21	36 02	35 05	31 10	33 08	35 09	34 04	04 01	14 09	11 08	07 15	09 17	09 18	11 20	11 15	10 15	08 13
22	32 03	33 05	33 10	36 13	30 09	01 05	06 06	07 07	10 06							
23	32 03	30 03	31 06	34 09	33 07	02 05	04 15	09 11								
24	30 03	29 04	28 07	30 04	33 08	30 08	30 05	07 06	05 09	06 13	06 13	07 14	06 16	08 15	08 19	09 21
25	26 03	26 03	29 05	31 05	28 02	03 05	04 09	05 10	05 07							
26	28 01	32 02	27 02	20 02	26 02	02 09	04 06	08 10	08 12							
27	06 03	08 05	05 06	34 02	29 03	02 05	34 04	06 06								
28	10 03	11 05	12 04	16 07	12 07	10 07	21 07	15 11	16 18	15 17						

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ 12°21' S 49°18' E — Géopotentiel de la station : 105 m

FEVRIER 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	22	01	01	03	05	05	09	08	08	11	09	09	10	06	23	03	19	02	07	04	09	05	09	06	08	11	08	22	08	31		
2	28	02	22	03	26	01	32	18	32	13	34	10	30	03	12	07	07	08														
3	22	03	27	14	27	08	27	12	28	15	33	08	20	03	26	35	28	36														
4	30	02	27	15	28	14	27	10	28	18	32	05	25	10	12	16	12	1	02	16	35	14	19	06	18	13	17	12	11	13	10	09
5	00	00	25	12	25	13	28	15	27	11	21	08	18	07	10	10	07	18														
6	18	08	23	09	26	09	26	15	27	13	25	13	17	05	15	10	07	17														
7	20	02	30	16	31	07	28	12	13	11	26	09	26	06	19	08	14	08														
8	28	01	26	11	23	06	16	04	15	03	12	03	16	04	07	21	09	17	07	15	05	15	04	15	02	15						
9	00	00	27	07	34	03	33	06	30	14	28	08	36	02	07	11	12	33	13	11	09	08	09	07	09	13	10	14	12	17		
10	16	04	15	05	11	02	05	05	17	05	33	04	11	03	09	08																
11	16	04	18	08	25	03	04	02	12	04	11	15	10	14	11	08	10	12														
12	18	02	14	12	11	13	12	10	11	07	12	07	15	05	33	04	07	08	14	11	12	12	11	12	11	14						
13	22	02	17	07	16	05	07	02	21	01	05	01	09	01	11	05	03	12	12	12	13	10	14	08								
14	16	04	11	05	23	04	22	12	24	09	23	06	22	05	31	08	34	05	07	03	20	02	16	02	08	05	14	05	13	05		
15	20	03	19	04	02	05	24	10	24	08	30	05	27	05	36	08	02	07														
16	00	00	21	05	22	07	21	03	22	04	29	07	31	05	03	12	06	32	09	28	08	39	04	52	06	54	07	48	06	40	05	42
17	23	01	19	03	19	05	15	02	24	04	10	04	20	05	13	04	06	22	10	21	10	24										
18	00	00	23	03	20	07	22	09	22	10	24	05	12	03	08	15	08	24														
19	18	02	25	04	24	08	22	10	21	05	13	04	13	05	08	10	09	21	09	17												
20	28	05	28	09	26	08	16	02	11	04	10	08	07	11	13	13	11	18														
21	22	01	24	11	34	03	07	08	16	03	13	04	12	05	12	09	12	20	09	28	10	32	12	41	12	47	12	51				
22	20	05	22	10	25	12	21	10	08	05	13	08	12	14	10	08	08	14														
23	18	02	22	08	23	06	23	04	18	03	13	06	13	05	10	12	09	14	09	07	09	05	12	07	10	12						
24	30	01	25	11	28	08	19	04	13	05	13	07	14	10	10	11	08	14	07	13	07	14			07	11	08	13	09	06	06	11
25	28	07	28	11	20	04	19	02	17	08	17	08	16	09	10	11	08	14	10	05	12	08	12	19	10	28						
26	30	02	25	05	20	15	22	10	21	09	13	08	11	11	09	17	10	18	14	06	14	08										
27	28	01	26	04	18	05	18	04	15	06	10	09	10	10	15	08	13	04	09	03	06	04	10	04								
28	20	04	17	04	15	08	14	10	13	12	11	11	13	08	21	06	13	06	08	07	07	07	06	08	05	06						

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E — Géopotentiel de la station : 8 m

FEVRIER 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	08	07	06	09	07	10	07	09	34	10	33	11	26	14	26	17	30	40																
2	04	07	04	09	06	09	33	04	32	10	29	09	25	33	25	34	29	30	28	33														
3	04	04	04	08	05	09	28	02	25	07	24	14	24	18	26	21	23	31	24	28														
4	04	03	04	07	04	04	32	03	26	08	25	11	26	19	26	19	27	39																
5	04	03	04	05	07	11	14	05	16	04	15	05	24	04	26	26	28	40	28	31														
6	03	03	03	05	06	11	12	07	14	06	13	03	29	02	28	20	28	36	30	33														
7	04	04	05	05	05	12	11	04	15	04	21	03	30	07	29	19	31	26	30	19														
8	04	05	05	06	08	10	09	11	09	05	04	03	31	06	34	11	31	17	31	19														
9	04	05	05	08	05	22	04	20	03	08	01	08	01	04	33	06	28	08	27	11														
10	02	06	02	09	02	22	34	13	35	10	04	17	30	02	35	05	29	19	26	18														
11	04	03	04	04	36	04	04	10	04	07	36	06	02	04	24	04	25	19	23	17														
12	04	05	04	05	04	03	10	01	23	02	24	02	23	03	13	10	20	13																
13	04	08	04	10	04	10	16	05	13	06	20	04	22	06	18	04	20	13	19	12														
14	04	11	02	11	27	06	12	02	12	06	15	04	10	03	15	14	18	19	15	19	11	07												
15	02	03	02	05	36	03	15	06	14	07	17	06	18	07	12	13	16	15																
16	02	08	02	10	01	08	15	04	12	05	19	06	18	15	14	10	18	08																
17	04	04	04	06	08	10	15	05	13	06	20	05	28	10	28	13	26	19																
18	04	01	04	02	09	07	12	08	11	11	12	05	11	13	11	10	28	11																
19	04	03	04	04	09	04	16	04	22	04	01	06	02	09	30	06	27	13																
20	06	04	06	06	01	04	23	04	28	08	24	09	25	09	26	12	27	14																
21	04	03	04	08	05	09	05	04	21	03	28	02	16	02	25	07	27	17																
22	04	04	04	05	04	16	03	01	31	05	28	05	29	07	30	19	25	22	27	17														
23	06	07	08	10	05	20	05	10	35	10	34	13	34	13	32	13	30	13	29	16														
24	04	04	04	06	01	14	35	07	35	11	35	12	35	12	33	12	32	09																
25	00	00	00	00	34	04	35	13	34	13	33	11	32	14	31	08	31	10	26	08														
26	02	03	02	04	35	06	33	09	33	14	33	14	32	18	33	13	33	11																
27	00	00	00	00	12	05	21	05	17	04	21	03	29	12	31	15	31	16	32	13														
28	02	05	05	06	04	10	10	06	15	02	14	02	26	07	27	12	28	18	29	17														

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE FEVRIER 1965

DATE	[illegible]						TANANARIVE						FORT-DAUPHIN					
	[illegible]						3000		4500		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	01	05	04	04	05	11	34	03	33	05	32	07	07	12	07	08	32	12
2	22	02	00	00	32	13	35	10	32	06	x	x	06	09	04	03	28	13
3	27	15	28	08	28	16	*24*	*07*	*24*	*07*	*25*	*05*	05	07	29	01	24	16
4	27	15	28	16	28	16	17	08	12	01	x	x	04	05	34	05	25	11
5	25	12	24	08	27	11	17	06	20	04	23	03	07	11	13	06	15	05
6	23	09	25	06	27	13	17	07	x	x	x	x	06	11	12	08	14	03
7	24	02	31	05	13	11	17	08	x	x	x	x	04	12	09	04	22	03
8	26	09	23	06	14	03	17	18	x	x	x	x	08	10	09	11	04	04
9	27	07	34	03	30	14	*03*	*10*	*04*	*11*	*04*	*13*	05	21	05	21	02	09
10	15	05	16	02	17	04	*05*	*05*	*08*	*09*	x	x	02	22	36	09	04	16
11	18	08	22	05	12	05	11	08	x	x	x	x	36	04	04	10	36	08
12	14	08	12	13	11	08	*20*	*07*	x	x	x	x	*04*	*08*	*08*	*04*	*13*	*06*
13	17	08	14	02	32	02	*21*	*07*	*22*	*06*	*20*	*03*	*36*	*02*	*18*	*01*	*15*	*07*
14	17	04	28	07	21	04	17	06	20	06	20	04	27	06	13	01	15	04
15	19	04	22	04	24	08	16	06	17	06	22	07	35	03	15	06	17	05
16	21	05	20	06	22	03	17	08	19	09	19	04	01	08	16	04	20	06
17	20	04	19	05	25	04	17	10	22	06	x	x	*10*	*05*	*15*	*09*	*12*	*11*
18	23	03	22	08	22	11	*27*	*07*	*25*	*06*	*24*	*10*	09	07	12	06	12	06
19	25	04	25	09	20	04	*31*	*05*	*28*	*07*	*26*	*10*	08	03	16	04	01	07
20	28	08	26	08	11	04	34	02	x	x	x	x	01	04	01	04	24	09
21	24	12	31	02	16	03	*28*	*02*	x	x	x	x	03	09	07	04	28	02
22	22	10	24	13	08	07	*32*	*04*	*33*	*06*	*26*	*02*	04	18	03	03	28	05
23	22	05	22	07	16	03	31	04	35	04	26	04	01	14	34	06	35	13
24	23	09	21	03	19	03	24	02	31	02	17	05	*36*	*05*	*36*	*08*	x	x
25	22	11	21	04	16	08	*19*	*03*	*26*	*05*	x	x	35	04	35	13	33	12
26	25	05	20	15	21	08	*00*	*01*	*19*	*02*	*15*	*04*	35	06	33	10	33	14
27	24	04	16	05	15	07	13	04	15	07	x	x	12	05	22	04	22	03
28	17	04	16	07	11	10	*18*	*07*	*16*	*09*	x	x	04	10	09	08	04	02

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS DE FEVRIER 1965

DATES	TULEAR						MAJUNGA						FIANARANTSOA					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	*28*	*01*	*36*	*03*	*24*	*05*	*21*	*05*	*17*	*06*	x	x	22	02	29	03	x	x
2	*09*	*02*	*36*	*04*	*20*	*12*	34	07	32	04	x	x	*24*	*07*	*28*	*04*	*22*	*09*
3	34	02	04	02	x	x	*26*	*07*	*27*	*04*	x	x	11	03	x	x	x	x
4	35	04	02	04	x	x	*23*	*02*	*29*	*06*	x	x	*10*	*05*	*30*	*04*	*27*	*10*
5	05	05	05	04	x	x	16	03	28	03	x	x	12	04	x	x	x	x
6	12	01	10	03	09	02	10	06	03	01	x	x	*08*	*04*	*22*	*03*	*33*	*06*
7	10	02	02	04	x	x	08	03	00	00	x	x	09	05	10	04	02	03
8	15	05	15	07	08	06	*08*	*04*	x	x	x	x	12	06	x	x	x	x
9	03	07	04	13	x	x	02	02	x	x	x	x	09	10	x	x	x	x
10	35	10	04	11	x	x	02	05	x	x	x	x	*04*	*05*	*03*	*08*	*06*	*09*
11	35	08	02	08	x	x	10	10	13	08	x	x	06	04	06	08	05	08
12	03	07	06	05	03	05	12	11	08	11	x	x	*11*	*06*	*10*	*04*	*7*	x
13	05	03	01	04	16	04	10	07	12	04	x	x	*11*	*02*	*21*	*05*	*17*	*04*
14	04	07	35	04	x	x	*20*	*02*	*23*	*04*	x	x	02	03	15	03	x	x
15	34	06	34	09	11	02	*28*	*02*	*20*	*04*	x	x	*17*	*02*	*19*	*04*	*15*	*06*
16	05	06	05	03	x	x	19	07	21	10	x	x	10	04	10	05	29	02
17	06	06	09	07	10	12	*20*	*03*	*25*	*09*	x	x	11	05	14	07	15	10
18	*13*	*05*	*13*	*03*	*14*	*03*	*31*	*06*	x	x	x	x	09	02	08	02	11	05
19	14	05	08	07	22	09	36	10	x	x	x	x	36	02	05	04	21	07
20	14	06	10	04	16	03	36	07	x	x	x	x	08	07	x	x	x	x
21	09	05	08	06	x	x	33	09	31	13	x	x	*07*	*04*	*32*	*07*	x	x
22	*03*	*11*	*02*	*15*	x	x	*34*	*07*	x	x	x	x	*08*	*06*	*01*	*11*	x	x
23	03	25	04	16	x	x	x	x	x	x	x	x	04	03	01	05	x	x
24	34	19	32	13	x		*27*	*05*	*29*	*08*	*07*	*03*	*29*	*04*	*35*	*06*	*33*	*10*
25	33	17	32	16	32	16	*30*	*03*	*29*	*08*	x	x	28	01	35	07	35	07
26	33	10	29	05	x	x	*31*	*06*	*30*	*04*	*19*	*05*	30	03	31	03	33	07
27	10	05	13	05	16	03	27	01	13	08	x	x	07	05	x	x	x	x
28	24	01	09	03	x	x	11	07	15	03	x	x	09	06	13	03	x	x

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES — MOIS DE FEVRIER 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M.	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHIMSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	28.1	26.0	26.6	24.4	23.4	x	27.4	29.1	24.8	27.8	28.5	29.4	31.3	29.2	x	30.4	30.1	x	30.5	28.7	29.0
2	28.7	27.5	26.9	25.6	26.0	x	28.5	28.0	25.3	28.2	28.0	28.5	28.3	28.4	x	26.0	29.1	x	31.0	33.4	30.3
3	28.0	24.4	24.9	25.7	27.0	x	28.5	29.2	27.2	28.1	28.5	28.4	28.3	28.4	x	29.6	29.4	x	31.0	32.2	27.9
4	27.9	24.6	24.3	25.4	24.6	x	25.4	26.9	25.6	26.7	28.3	27.3	28.2	29.0	x	28.9	27.6	x	28.9	31.1	28.4
5	26.3	21.6	23.8	24.2	23.3	x	25.2	27.2	26.2	27.2	28.0	28.0	27.3	28.1	x	26.3	28.3	x	30.0	29.3	29.5
6	25.6	23.4	24.9	24.8	24.9	27.6	28.7	27.2	27.2	27.5	27.8	27.7	27.3	27.5	x	27.4	28.4	x	31.0	29.1	29.6
7	27.1	24.1	24.3	25.4	24.6	27.3	25.4	27.7	26.2	27.7	27.9	28.0	x	28.2	x	28.0	28.2	x	29.3	28.9	28.5
8	26.2	22.6	21.5	22.4	24.5	x	19.9	21.3	26.7	27.3	27.2	27.2	27.2	26.4	x	23.4	24.4	x	30.2	29.0	26.9
9	29.2	23.6	24.0	23.9	24.6	26.8	27.2	28.0	28.0	29.0	29.8	29.6	30.6	29.9	x	28.9	29.1	x	28.8	29.4	30.4
10	31.6	26.4	26.0	24.9	24.6	x	27.7	27.0	30.5	26.2	26.9	29.1	30.8	28.7	x	29.9	29.6	x	29.3	29.9	31.3
11	29.6	26.7	25.8	25.9	25.2	x	27.5	28.2	30.2	29.2	29.7	29.9	30.7	30.8	x	29.8	29.6	x	31.6	30.0	31.6
12	29.4	26.1	25.3	25.6	25.0	x	28.3	28.9	29.2	29.2	29.4	29.7	29.2	29.7	x	29.0	29.2	x	31.3	29.5	31.2
13	29.2	26.6	26.8	26.9	26.3	x	28.9	29.4	29.3	28.5	29.0	29.0	29.7	29.7	x	29.0	29.1	x	30.1	30.0	30.9
14	31.0	29.3	28.3	25.0	25.5	x	26.5	29.7	29.8	28.7	29.1	29.2	29.2	30.0	x	29.7	29.2	x	30.4	29.2	30.9
15	30.7	27.5	26.5	26.0	27.4	x	29.3	29.9	30.0	29.3	29.5	29.4	29.3	31.3	x	30.0	29.1	x	30.1	29.9	29.1
16	29.3	25.3	24.4	25.3	26.0	25.9	27.6	29.2	29.8	29.3	29.4	29.5	29.0	30.4	x	30.0	29.2	x	32.6	30.0	29.6
17	29.2	25.5	24.3	26.2	26.6	x	28.2	29.0	29.0	28.8	26.4	29.3	29.3	31.2	x	29.8	27.2	x	31.0	30.2	29.0
18	32.0	28.6	27.9	25.4	26.1	x	29.5	26.2	29.3	28.4	28.5	28.5	28.9	30.2	x	29.4	28.6	x	29.7	29.5	28.8
19	33.3	28.3	27.7	26.4	26.3	x	30.1	28.0	29.0	28.6	26.5	29.3	30.7	29.6	x	29.9	28.2	x	29.2	29.3	29.1
20	29.6	25.1	23.5	24.3	22.7	26.5	23.6	28.2	27.4	28.6	29.4	29.8	30.5	29.6	x	27.3	27.6	x	29.1	29.4	30.6
21	29.6	25.6	24.3	23.4	24.0	27.3	25.9	28.2	28.5	28.9	28.8	28.7	29.2	29.1	x	28.7	28.9	x	28.9	28.9	29.4
22	28.1	24.8	25.9	24.7	25.0	x	27.5	28.8	28.2	28.0	28.8	28.6	30.7	30.3	x	30.2	29.1	x	29.8	29.9	31.7
23	28.9	25.3	25.5	24.5	24.7	x	29.7	28.9	26.6	28.0	28.1	29.7	30.2	29.8	x	30.9	29.8	x	29.5	30.3	29.9
24	29.5	27.4	27.8	25.2	26.0	x	30.9	29.7	28.5	29.6	29.6	29.6	31.9	30.3	x	31.4	30.4	x	29.8	30.0	31.8
25	30.6	28.2	28.5	25.7	26.5	x	28.5	29.8	31.0	29.0	29.5	29.5	30.5	x	x	30.6	30.2	x	30.5	30.8	31.0
26	31.0	26.7	26.1	24.4	26.4	x	29.5	30.3	30.5	26.4	29.6	30.5	x	30.8	x	31.1	28.8	x	30.4	28.9	28.3
27	28.1	25.6	25.3	25.4	24.0	26.3	25.2	28.2	28.7	28.0	29.7	30.2	29.6	30.8	x	30.2	30.1	x	30.0	28.8	28.2
28	28.0	24.0	24.8	24.7	24.6	28.4	27.2	28.3	28.3	29.5	29.5	29.7	30.3	29.2	x	28.6	29.2	x	28.6	29.4	30.3
Moy	29.1	25.7	25.6	25.1	25.2	x	27.5	28.2	28.3	28.5	29.0	29.1	29.7	29.7	x	29.3	29.0	x	30.1	29.9	29.8
Δ N.	-0.6	-0.2	+0.2	-0.4	0.0	x	-0.1	-0.1	-1.2	-0.1	+0.1	-0.4	+0.1	+0.2	x	-0.3	+0.1	x	+0.3	-0.9	-0.4

MPERATURES MAXIMALES — MOIS DE FEVRIER 1965

DATES	PAN-CAP	ISIVORY	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOANALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MAHATMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MARVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	25.8	29.6	31.6	30.9	31.0	31.8	31.2	29.5	27.1	29.8	31.0	30.0	27.9	33.5	33.4	33.0	x	27.7	31.0	30.5	31.2
2	27.3	x	30.4	31.3	31.2	31.8	31.5	28.9	28.5	28.3	28.7	35.2	28.0	34.0	34.0	34.5	x	31.4	31.0	27.6	32.0
3	27.4	30.0	28.8	31.6	31.9	31.7	31.6	29.2	28.1	26.2	29.6	33.4	28.5	34.1	33.8	34.4	x	31.3	32.0	29.2	29.8
4	27.6	30.4	29.6	31.9	31.4	31.6	30.8	30.3	29.4	27.6	28.3	34.0	27.8	33.5	34.3	34.1	x	31.4	32.0	30.1	31.6
5	26.8	30.9	31.2	31.6	32.7	32.1	31.7	31.1	30.0	28.5	30.2	32.0	27.6	33.9	34.8	34.8	x	31.6	32.0	27.7	30.6
6	26.7	32.0	30.7	31.9	31.8	34.0	31.8	31.3	29.8	28.6	30.2	33.0	28.3	33.1	34.8	34.9	x	31.9	33.1	31.5	29.3
7	26.9	33.0	30.9	32.3	32.4	32.4	32.8	30.7	30.0	29.8	30.2	33.1	27.6	33.8	33.8	33.4	x	30.6	31.8	32.7	30.5
8	26.2	30.6	32.3	34.3	34.0	32.9	30.5	30.9	29.4	28.9	27.6	34.0	27.4	34.1	35.5	34.6	x	30.6	28.0	32.5	28.4
9	27.9	x	34.5	32.8	32.2	32.4	31.6	32.0	30.0	29.6	30.7	35.0	30.1	36.0	35.5	31.4	x	29.7	32.0	30.8	31.5
10	29.2	32.0	31.0	32.6	34.0	31.6	27.4	x	30.2	30.4	30.8	34.0	30.8	33.9	35.9	34.1	x	32.8	34.0	31.4	31.7
11	29.9	31.0	31.2	32.7	33.8	31.8	31.8	33.3	32.8	32.7	30.9	33.1	30.5	34.9	36.0	36.8	x	33.6	34.0	33.5	31.2
12	28.5	32.6	31.5	32.5	34.5	32.8	33.8	32.4	32.6	33.8	31.1	33.1	30.8	34.8	36.1	34.6	x	34.8	35.6	33.6	32.0
13	28.4	x	31.9	33.9	34.3	33.1	30.8	33.3	31.4	30.1	30.6	34.0	30.5	34.2	35.5	35.0	30.2	34.0	34.0	32.5	32.3
14	29.4	32.6	34.3	32.6	33.3	33.3	33.5	32.2	32.6	29.4	31.2	35.0	29.9	35.3	34.8	33.4	29.0	30.8	32.0	34.2	31.3
15	29.9	x	32.6	33.1	32.6	31.3	34.5	31.2	30.8	30.8	31.0	35.0	28.5	35.0	35.0	34.5	29.9	32.3	33.0	32.6	33.2
16	28.9	33.0	33.2	32.3	33.6	32.4	32.0	32.2	32.0	30.0	31.0	36.0	28.8	34.8	35.8	35.6	29.2	33.7	34.0	35.2	33.9
17	28.8	33.5	33.0	33.6	34.0	33.5	32.8	30.4	26.3	30.5	30.5	36.4	29.3	35.0	35.2	34.3	29.6	31.0	32.0	32.0	32.5
18	29.2	32.2	32.8	32.6	33.6	30.6	33.5	29.0	27.7	27.5	36.4	29.9	34.7	35.6	31.0	29.2	29.3	31.0	29.0	31.3	
19	28.8	32.4	31.8	33.1	34.0	30.6	25.8	33.8	26.6	30.0	29.8	36.2	30.9	35.1	35.1	30.6	28.2	27.3	30.0	30.1	33.2
20	28.5	33.6	32.2	33.7	32.7	29.0	25.4	x	28.0	30.1	29.0	36.0	29.9	35.8	33.4	30.6	27.3	28.0	31.0	30.7	31.7
21	27.7	x	34.1	33.6	33.1	31.3	28.0	x	30.0	29.7	31.0	36.4	29.0	33.1	33.0	31.8	27.4	26.4	32.0	30.6	31.1
22	27.4	31.4	31.6	32.5	32.5	31.1	28.7	31.5	28.8	30.6	31.5	35.1	26.8	32.5	32.2	32.9	27.2	25.6	31.0	31.0	31.8
23	27.5	x	32.5	28.5	30.9	31.0	31.3	33.5	27.1	30.2	31.3	33.0	26.9	32.3	32.8	33.0	29.1	26.2	27.0	29.3	32.3
24	30.9	32.1	30.7	30.7	31.5	32.0	30.9	33.2	30.2	29.9	31.9	33.0	27.2	33.9	33.3	34.1	28.4	32.8	33.0	31.6	32.9
25	34.7	31.5	30.0	31.4	31.6	31.1	30.6	29.3	29.8	30.5	31.7	33.2	26.8	33.3	33.8	34.5	29.8	33.0	33.0	32.0	32.6
26	31.6	x	30.8	31.1	31.8	31.7	31.6	30.1	29.8	29.6	30.7	35.3	29.6	33.1	34.5	32.0	28.9	30.5	33.0	32.1	32.0
27	28.5	33.5	31.0	32.9	32.7	31.3	31.3	31.0	29.9	30.4	30.7	33.0	29.6	36.0	34.3	34.8	27.8	32.8	32.0	31.0	32.4
28	29.3	x	33.0	32.4	33.0	31.0	32.3	33.5	31.6	29.8	30.4	35.0	28.9	34.4	33.0	33.8	28.2	33.5	34.0	33.2	30.0
y	28.6	31.9	31.8	32.3	32.7	31.9	30.8	31.8	29.9	29.6	30.3	34.2	28.9	34.3	34.6	33.8	x	31.0	32.1	31.4	31.7
ΔN	-1.0	-0.9	-0.7	-0.2	+0.7	+0.7	-0.8	+0.6	-0.7	-0.9	-0.5	-1.2	-1.1	-0.3	+0.6	+0.7	x	-1.7	-0.6	0.0	+0.1

TEMPERATURES MINIMALES — MOIS DE FEVRIER 1965

DATES	TANANARIVE-OBS. C.M	ANTSIRABE	AMPOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	17,4	14,6	16,1	17,5	18,2	19,0	16,4	21,2	24,1	21,5	21,6	22,5	22,6	22,1	x	23,4	22,9	x	22,0	22,3	21,8
2	17,2	14,2	16,1	17,1	19,0	19,3	16,6	21,6	23,9	23,0	21,1	21,5	22,9	23,0	x	23,2	22,7	x	23,4	22,8	22,7
3	17,9	11,7	17,9	17,1	19,2	19,2	16,9	21,7	23,9	23,0	21,1	21,4	22,4	22,3	x	23,2	25,2	x	23,0	24,7	22,3
4	16,8	15,4	16,8	17,1	19,2	19,3	17,1	21,5	23,9	23,5	22,2	22,2	22,4	22,3	x	22,0	22,4	x	22,1	23,1	21,7
5	16,8	15,0	16,1	15,0	19,2	19,3	17,3	21,0	22,0	22,4	22,6	22,4	21,7	21,6	x	22,0	22,4	x	22,1	23,1	21,7
6	17,3	14,1	15,4	14,2	19,2	19,3	17,4	20,6	22,0	21,1	20,7	21,1	21,4	21,4	x	22,2	24,5	x	21,5	22,1	21,7
7	16,0	14,6	14,5	14,2	19,2	19,3	17,7	19,5	24,0	23,9	23,4	23,6	23,8	23,2	x	22,7	23,4	x	22,0	23,6	23,6
8	15,1	12,0	10,9	12,9	18,2	18,3	16,2	19,5	24,1	23,0	23,1	22,4	22,9	22,0	x	22,6	25,2	x	22,4	23,5	23,1
9	18,7	14,7	12,9	15,5	18,9	19,3	15,0	20,5	23,9	23,5	24,3	24,3	23,4	23,6	x	24,9	25,5	x	24,0	24,0	23,7
10	16,4	17,4	16,5	15,4	18,9	19,6	17,3	19,6	22,9	23,8	23,7	24,2	24,1	23,8	x	21,8	23,8	x	21,6	23,4	23,7
11	18,5	16,4	15,2	15,2	18,9	19,6	17,3	20,5	24,0	23,8	23,4	23,6	23,8	23,6	x	21,6	23,4	x	22,0	23,6	23,6
12	18,4	17,0	14,2	15,2	18,2	19,0	15,1	21,1	24,1	23,0	23,1	22,4	22,9	22,0	x	22,6	25,2	x	22,4	23,5	23,1
13	19,3	16,6	17,0	15,3	19,0	19,3	17,7	21,1	23,9	23,1	23,5	24,3	23,4	22,9	x	24,9	25,5	x	24,0	24,0	23,7
14	18,4	16,1	15,1	10,4	18,1	19,0	17,4	20,0	23,0	23,7	21,9	21,8	21,6	21,5	x	21,8	23,8	x	22,4	23,1	22,2
15	17,2	16,3	17,1	13,4	17,8	17,8	17,6	20,5	23,0	19,8	20,7	20,3	21,1	20,6	x	21,5	23,8	x	22,6	23,8	23,2
16	19,8	16,7	15,5	11,8	16,0	16,4	14,3	20,0	22,6	20,5	20,4	20,6	20,8	20,0	x	20,6	24,8	x	20,5	22,1	22,0
17	19,0	15,7	11,7	11,8	11,2	16,2	14,8	19,1	22,5	21,9	22,2	22,4	22,1	21,8	x	22,0	24,6	x	21,2	22,8	22,8
18	17,4	14,0	10,9	10,6	11,6	16,0	14,4	18,5	22,7	21,3	21,1	21,2	21,5	21,9	x	22,4	24,9	x	21,8	22,4	22,5
19	15,2	13,6	9,5	9,3	15,2	16,9	14,1	18,0	19,9	20,4	20,7	20,3	21,4	20,6	x	21,8	24,4	x	22,6	23,1	23,4
20	16,0	15,8	16,5	12,6	17,3	19,8	18,3	22,5	21,0	22,3	20,8	20,0	20,9	20,5	x	23,7	23,8	x	21,9	22,4	20,4
21	18,1	17,3	16,4	13,8	16,6	18,6	18,2	x	22,7	22,4	21,6	22,9	22,9	20,9	x	23,0	24,4	x	22,0	23,6	20,8
22	17,9	16,3	15,5	14,6	16,1	18,8	16,6	18,8	22,4	20,0	20,0	21,6	23,4	21,6	x	21,0	23,6	x	21,8	21,0	21,8
23	20,1	17,0	16,9	13,5	16,8	21,1	17,0	18,8	23,8	21,4	20,1	22,6	22,4	21,9	x	21,7	23,8	x	21,8	21,6	20,6
24	19,9	17,6	15,9	14,8	17,6	22,5	18,3	19,2	21,4	21,6	21,8	22,5	23,6	23,3	x	22,9	23,4	x	21,6	22,4	21,7
25	19,9	17,8	16,5	11,9	17,4	21,4	18,1	20,0	23,2	23,8	22,3	24,2	24,1	23,6	x	21,6	23,4	x	21,7	22,5	23,7
26	17,5	17,8	16,7	11,9	18,0	22,0	17,1	18,2	22,5	24,3	23,7	23,7	24,6	23,9	x	24,1	24,2	x	23,0	23,0	24,6
27	18,2	17,0	15,4	13,0	16,3	20,5	18,0	20,4	22,6	22,2	21,8	22,6	23,0	23,1	x	23,5	23,7	x	22,1	23,5	23,4
28	19,9	18,3	16,3	14,3	17,3	20,6	18,1	19,0	20,9	23,0	23,1	22,5	23,2	22,3	x	23,1	23,8	x	23,1	23,3	22,3
29	20,0	17,1	16,0	12,4	15,4	20,8	16,7	19,6	24,2	22,5	23,0	23,0	23,0	22,8	x	21,9	22,9	x	23,0	23,0	20,0
Moy	18,3	16,2	15,1	12,7	16,0	20,4	16,7	18,2	22,1	22,0	21,7	21,8	22,3	21,8	x	22,4	23,8	x	22,2	22,7	22,2
ΔN	-0,5	-0,4	-0,5	-0,8	-0,3	+0,2	-0,5	+0,3	-0,6	-0,7	[illegible]	[illegible]	-0,2	-0,7	x	-0,3	-0,2	x	-0,3	-0,7	-0,8

MPERATURES MINIMALES — MOIS DE SEP 1965

| | | |

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE FEVRIER 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANOSIRARE	TANANARIVE-S.C.M	ANDRAHARO	MORAMANGA	AMBOHIMAHASOA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VANGAINDRANO	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	PORT-SUAREZ
1	Nt	8.7	19.3	14.0	12.6	26.0	11.0	11.6	40.7	56.5	130.2	2.7	14.6	8.7	x	1.7	4.5	4.6	[illegible]	1.4	[illegible]
2	3.4	20.4	10.2	0.0	6.8	9.8	47.4	7.3	31.4	59.3	34.0	60.3	22.8	10.1	x	2.8	Nt	19.7	0.0	Nt	[illegible]
3	Nt	1.0	15.5	19.4	17.3	7.2	48.9	46.1	1.7	1.0	0.0	2.3	13.9	33.6	x	26.6	27.8	Nt	10.0	Nt	[illegible]
4	Nt	1.9	Nt	15.7	16.1	24.2	2.5	0.9	11.9	2.5	8.1	17.9	18.1	0.0	x	2.8	3.4	1.9	[illegible]	3.5	[illegible]
5	0.0	Nt	0.0	6.0	0.0	4.5	2.9	Nt	Nt	Nt	0.0	1.5	12.6	6.4	x	14.1	4.1	11.8	0.4	10.9	30.8
6	Nt	0.1	Nt	3.6	0.6	1.2	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	0.1	x	0.0	1.8	2.1	Nt	75.2	25.9
7	Nt	0.2	0.6	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.9	1.8	3.3	x	2.5	1.8	Nt	Nt	21.6	75.4
8	Nt	4.2	8.2	3.1	12.6	47.1	22.8	22.7	8.5	8.6	14.9	32.8	23.7	15.7	x	36.8	27.6	Nt	42.7	Nt	30.2
9	0.0	2.4	0.9	1.2	3.1	7.4	Nt	0.4	1.1	1.5	0.8	2.2	1.9	4.0	x	0.1	6.2	1.2	0.5	0.3	Nt
10	29.5	0.0	0.2	0.1	15.1	0.9	Nt	12.4	Nt	1.5	Nt	0.3	0.2	Nt	x	0.9	Nt	1.5	3.6	Nt	5.7
11	Nt	0.0	Nt	0.1	Nt	5.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.8	Nt	2.9	x	0.6	Nt	10.1	14.6	Nt	Nt
12	Nt	0.3	Nt	0.1	0.0	1.8	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	1.0	Nt	4.0	x	2.4	0.3	5.9	14.6	Nt	Nt
13	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	x	0.0	Nt	Nt	7.6	12.5	0.8
14	Nt	3.4	Nt	11.9	0.0	Nt	Nt	4.1	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	Nt	41.0	82.7
15	Nt	Nt	0.0	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	11.9	0.0	10.6	0.1	0.0	x	0.0	Nt	Nt	Nt	1.1	73.9
16	Nt	0.2	0.0	Nt	0.0	1.3	Nt	Nt	Nt	12.6	0.0	7.6	6.1	3.1	x	0.3	Nt	Nt	Nt	1.9	16.8
17	Nt	0.2	0.0	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	0.2	18.3	0.0
18	Nt	Nt	Nt	Nt	5.7	Nt	Nt	0.5	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	46.6	0.5	13.3
19	Nt	Nt	Nt	2.4	16.3	Nt	6.0	22.6	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	x	1.6	Nt	Nt	7.2	24.0	15.5
20	Nt	Nt	0.6	24.6	11.1	Nt	8.1	14.6	0.8	Nt	Nt	1.0	Nt	Nt	x	0.1	3.3	Nt	14.1	81.1	25.6
21	16.5	15.7	4.9	7.2	21.6	0.9	0.0	11.3	Nt	4.3	11.4	Nt	0.6	0.2	x	Nt	Nt	5.9	Nt	0.8	0.1
22	75.8	28.7	29.1	4.6	0.6	10.8	Nt	15.4	20.7	59.3	22.4	47.8	26.0	3.3	x	0.4	Nt	2.5	4.6	0.6	Nt
23	0.3	6.7	0.6	0.6	18.3	3.5	2.5	19.3	9.3	4.1	24.3	36.6	5.9	19.9	x	Nt	1.0	4.1	Nt	Nt	0.3
24	Nt	0.0	Nt	0.0	Nt	3.9	13.8	59.1	Nt	10.5	Nt	0.2	0.0	0.5	x	10.3	1.4	Nt	Nt	47.0	Nt
25	10.4	1.1	40.5	Nt	10.9	24.6	5.3	3.3	6.7	8.2	7.3	3.8	35.7	20.5	x	69.5	3.0	11.8	91.7	3.7	0.0
26	Nt	12.4	20.1	4.9	19.8	24.7	12.0	32.4	Nt	Nt	0.0	0.3	Nt	Nt	x	Nt	Nt	1.8	21.3	8.4	1.9
27	Nt	1.8	8.8	0.0	2.2	8.6	1.3	2.8	7.2	26.0	2.8	1.6	2.8	5.4	x	12.3	20.9	31.4	12.8	3.4	34.6
28	Nt	3.3	2.3	22.0	0.1	13.0	3.2	0.1	Nt	26.5	0.5	1.6	24.7	4.1	x	1.1	2.4	Nt	7.3	Nt	12.2
JJ	6	16	15	15	18	20	14	18	11	16	11	21	18	18	x	19	15	15	19	20	20
Tot	135.4	112.2	161.8	144.5	190.7	227.7	187.7	287.1	140.0	295.3	258.7	237.0	214.1	146.1	x	187.0	109.5	116.3	385.3	355.2	479.9
ΔN	2.3	93.3	76.9	77.6	27.0	137.7	71.5	22.5	43.6	13.7	97.2	89.8	179.6	250.1	x	254.3	334.8	182.3	139.1	174.8	268.5

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.
Les nombres soulignés sont soit les maximums des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE FEVRIER 1965

	CAP	IVORY																		
1	2.0	28.0	Nt	Nt	Nt	Nt	15.7	12.5	5.8	Nt	0.6	5.6	16.7	6.2	9.0	7.1	Nt	4.5	4.2	Nt	0.4
2	0.0	7.1	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	Nt	21.2	66.9	24.6	27.6	5.9	Nt	Nt	Nt	Nt	1.4	7.1	9.5	Nt
3	0.3	Nt	Nt	Nt	0.2	2.5	8.4	Nt	0.4	69.9	8.0	4.6	28.7	0.6	0.0	7.3	1.3	24.7	29.5	44.0	Nt
4	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	0.7	Nt	Nt	2.5	61.6	Nt	28.4	22.9	Nt	9.1	12.6	Nt	46.0	25.0	50.3
5	Nt	Nt	5.3	Nt	Nt	Nt	0.0	4.5	23.2	3.8	0.6	Nt	Nt	Nt	5.5	26.6	32.5	2.4	Nt	6.0	2.6
6	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	1.2	1.2	Nt	4.5	42.1	24.3	Nt	Nt	Nt	Nt	35.8	Nt	3.2	36.5	Nt	Nt
7	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.5	17.6	Nt	3.9	42.0	34.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	11.6	3.9	Nt	Nt
8	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	4.5	0.3	Nt	0.1	Nt	44.5	Nt	Nt	Nt	0.0	1.3	13.4	Nt	Nt	2.0	Nt
9	Nt	Nt	4.3	1.1	Nt	5.3	6.2	6.5	5.1	Nt	Nt	8.7	3.8	9.8	1.1	2.2	32.5	Nt	Nt	54.0	Nt
10	0.0	Nt	0.8	0.2	4.3	Nt	8.2	Nt	2.0	33.0	0.6	13.0	19.7	46.4	0.0	10.3	7.2	Nt	Nt	1.0	Nt
11	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.5	Nt	Nt	Nt	17.0	Nt	10.7	Nt	5.2	1.2	Nt	Nt	Nt	6.0
12	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	9.3	Nt	Nt	Nt	1.4	Nt	Nt	Nt	Nt	3.0	Nt	37.8	42.2	2.0	Nt
14	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.7	0.0	Nt	Nt	1.1	9.6	0.6	Nt	4.0	12.2
15	0.0	12.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	82.6	1.3	Nt	85.4	Nt	Nt	8.2	17.5	53.3	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	65.4	6.1	87.5	5.8	Nt	Nt	Nt	9.2	7.9	7.8	Nt	42.0	46.2
17	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	54.7	11.1	Nt	2.6	16.5	0.9	Nt	Nt	Nt	Nt	11.2	Nt	Nt	5.2	6.5	Nt
18	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	29.8	62.3	68.3	42.6	16.1	28.4	Nt	Nt	Nt	Nt	10.5	Nt	20.7	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	Nt	Nt	11.6	6.9	81.4	15.0	30.8	3.0	8.9	Nt	Nt	Nt	0.0	4.2	0.8	20.9	Nt	Nt	2.5
20	Nt	Nt	Nt	0.0	2.6	7.2	12.3	Nt	22.5	0.5	19.7	Nt	Nt	7.8	20.0	7.3	Nt	Nt	12.2	2.0	10.0
21	Nt	Nt	7.0	2.2	12.2	16.9	3.8	Nt	12.7	Nt	7.7	19.7	15.0	20.7	10.9	7.2	0.3	12.3	Nt	Nt	8.0
22	21.6	Nt	54.9	3.7	0.0	1.0	Nt	20.5	3.2	Nt	Nt	11.5	15.5	4.0	4.5	Nt	5.6	9.7	41.6	Nt	1.0
23	Nt	Nt	Nt	12.8	0.0	4.4	Nt	Nt	46.6	0.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	9.2	9.2	2.0	Nt
24	Nt	Nt	20.6	7.7	6.6	1.3	7.2	55.9	0.3	Nt	Nt	Nt	0.8	Nt	14.0	7.8	Nt	3.2	Nt	Nt	10.0
25	7.0	Nt	30.4	Nt	Nt	Nt	2.2	Nt	20.6	24.6	9.5	Nt	4.5	11.5	Nt	17.2	12.8	0.1	Nt	1.0	5.8
26	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	23.2	Nt	Nt	2.5	8.0	Nt	Nt	Nt	0.0	2.0	3.6	13.4	19.5	Nt	32.2
27	Nt	Nt	0.0	Nt	3.3	5.3	5.9	Nt	0.0	35.4	65.1	Nt	1.1	25.0	35.5	23.3	1.4	6.4	Nt	Nt	1.2
28	Nt	Nt	Nt	2.8	1.2	5.9	46.8	Nt	35.8	0.5	Nt	Nt	Nt	9.4	Nt	16.2	26.5	1.2	27.0	9.5	Nt
JJ	5	3	7	7	8	16	20	8	20	19	20	10	12	11	8	23	17	19	13	15	14
Tot	31.0	47.1	103.3	30.5	42.0	147.9	324.5	185.7	349.3	449.1	438.6	120.2	225.5	175.0	100.5	233.3	186.7	244.4	284.1	210.5	188.4
ΔN	28.7	112.5	4.0	103.9	167.1	72.4	2.7	141.0	20.4	6.2	40.0	5.2	58.3	23.9	194.0	61.5	139.9	85.0	67.1	184.8	96.0

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.
Les nombres soulignés sont soit les maximums des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE FEVRIER 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS			Pluie	Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative										
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1	2	3		
COTE EST																						
Diégo Suarez....	1010.1	08.9	08.2	24.2	28.8	26.4	25.4	-0.6	[illegible]	28.9	27.9	87	73	81	3	5	x	[illegible]	6	7	22	55
Vohémar.....	1009.6	08.5	07.6	24.9	29.2	27.0	25.8	-0.4	[illegible]	29.2	28.9	88	72	81	3	4	4	5	4	6	16	82
Antalaha.....	1009.7	08.7	07.4	23.6	29.0	27.4	25.5	-0.4	[illegible]	28.5	28.1	91	71	77	1	3	4	4	5	6	10	73
Mananara Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sainte Marie....	1012.0	11.3	09.6	25.3	28.0	27.3	26.4	0.4	32.3	33.3	[illegible]	100	88	91	3	4	4	5	4	4	15	128
Tamatave.....	1010.1	09.0	08.1	23.8	28.8	27.1	25.5	-0.4	26.3	27.7	27.[illegible]	[illegible]	70	77	3	6	5	6	5	5	9	89
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mahanoro.....	1010.8	10.0	08.9	23.7	28.4	27.3	25.4	-0.7	26.4	25.9	26.1	90	67	72	2	5	5	6	6	6	6	105
Nosy Varika.....	1010.5	09.4	09.1	23.3	29.2	27.0	25.5	-0.1	27.7	31.2	28.9	97	77	81	1	3	3	6	4	5	x	x
Maroantsetra.....	1011.2	10.4	09.1	23.7	28.0	27.3	25.6	-0.4	27.2	28.0	28.0	93	74	77	2	4	5	6	5	4	6	126
Manakara.....	1010.5	10.3	08.8	23.7	28.0	27.3	25.2	-0.4	26.7	27.2	27.0	91	72	75	3	6	6	5	4	4	1	95
Farafangana.....	1011.5	11.0	09.7	24.2	27.4	26.7	25.6	-0.4	27.2	27.4	27.0	90	75	77	3	4	6	6	5	5	2	127
Fort Dauphin....	1011.1	10.7	09.7	24.0	27.3	26.1	25.0	-1.1	25.3	26.1	26.0	85	72	77	3	7	7	4	4	5	1	103
VERSANT EST																						
Ambohitsilaozana	924.1	22.9	21.6	20.2	26.0	25.1	22.4	0.0	21.3	21.8	22.6	90	65	71	1	4	4	5	5	5	14	60
Moramanga.....	910.8	09.5	08.3	18.7	24.9	22.9	20.8	-0.4	20.1	20.5	21.2	92	65	76	0	2	2	7	6	7	6	36
Marolambo.....	x	x	x	20.7	26.8	25.0	23.2	-0.8	23.2	26.4	26.0	95	75	82	3	[illegible]	3	8	6	7	7	x
PLATEAUX																						
Tananarive S.C.M	869.7	69.0	67.5	16.9	22.9	22.2	19.7	-0.3	17.7	18.1	18.0	92	65	71	1	2	2	6	6	7	14	63
Antsirabe.....	847.0	45.9	44.8	16.2	23.4	21.2	18.3	-0.5	16.4	19.3	17.1	89	67	68	1	3	3	5	5	6	16	66
Ambositra.....	x	x	x	17.2	24.2	21.3	19.5	-0.1	17.8	18.4	19.0	91	61	75	0	2	2	6	5	5	1	48
Fianarantsoa....	889.4	88.6	87.4	17.6	23.7	22.4	20.1	-0.5	18.7	18.8	19.8	93	64	73	1	4	5	7	5	5	7	75
Ihosy.....	x	x	x	20.5	26.3	25.3	22.6	-0.7	21.2	23.6	21.6	88	69	67	3	3	3	5	4	4	4	50

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE FEVRIER 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS M	Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative								
	07	12	17	07	12	17	Moy	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara....	972.7	71.6	70.3	21.9	28.7	27.6	24.9	-0.1	24.4	27.2	26.6	94	69	72	0	2	3	6 5 5	0	49
Tsaratanana....	x	x	x	23.9	29.0	27.2	25.3	-0.2	24.7	24.5	26.0	83	61	72	3	4	3	5 6 6	0	x
Maevatanana....	1010.3	09.5	07.1	24.4	29.1	28.4	26.1	-1.4	28.5	29.4	29.4	93	73	76	1	2	2	5 5 5	0	53
Kandreho.....	977.4	76.5	74.2	22.7	28.2	28.2	25.2	-1.4	26.2	24.8	25.2	95	65	66	1	2	3	6 6 6	7	89
Kianjasoa.....	x	x	x	20.0	26.2	24.3	22.2	-0.6	21.3	22.6	22.5	91	67	74	x	x	x	x x x	x	61
Ankavandra.....	x	x	x	24.7	31.3	29.2	27.0	+0.5	28.6	29.7	30.0	92	65	74	0	1	1	3 3 6	20	61
Malaimbandy....	x	x	x	24.5	31.3	31.7	27.4	+0.1	27.3	25.6	24.3	89	56	52	3	5	4	4 4 5	0	x
Beroroha.....	x	x	x	24.0	31.9	31.0	27.2	-1.0	28.0	x	x	94	x	x	1	2	2	4 3 5	4	85
Ranohira.....	919.4	18.7	17.1	19.8	27.0	26.2	22.4	-1.0	19.4	19.3	19.0	84	54	56	3	4	4	4 4 5	15	112
Benenitra.....	x	x	x	22.7	31.7	28.5	25.8	-1.7	23.5	21.9	22.2	85	46	57	2	3	3	x x x	0	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1010.1	09.5	08.1	24.6	28.8	27.4	25.7	-0.5	29.4	29.7	29.2	95	75	80	1	3	3	5 6 7	10	33
Analalava.....	1009.8	09.2	07.8	24.4	28.6	27.6	25.8	-0.9	27.8	28.2	28.0	91	72	76	2	3	4	6 6 6	14	73
Majunga.....	1009.7	09.1	07.4	24.6	28.7	28.4	26.8	-0.7	28.7	28.8	29.8	93	73	77	3	4	4	6 7 6	17	70
Soalala.....	x	x	x	24.9	30.7	28.3	26.9	-0.1	29.3	x	30.4	93	x	79	3	4	4	5 5 5	0	x
Besalampy.....	1009.5	09.1	07.4	24.4	29.2	27.8	26.0	-0.8	29.1	29.2	27.7	95	72	77	1	3	4	6 6 7	15	93
Maintirano.....	1008.2	07.7	06.3	24.8	30.3	28.2	26.5	-0.5	29.1	28.4	28.7	93	66	75	2	4	4	5 5 6	19	92
Morondava.....	1008.6	08.4	06.5	24.3	31.6	30.4	27.5	+0.2	27.7	28.4	28.6	91	61	66	1	3	4	5 5 5	12	81
Morombe.....	1008.2	07.9	06.6	24.8	31.2	29.8	27.3	-0.8	27.2	28.1	29.3	87	62	70	3	6	6	4 4 4	18	110
Tuléar.....	1008.9	08.5	07.4	23.9	30.8	28.6	26.7	0.7	24.9	28.0	28.9	84	63	74	3	5	5	4 4 6	15	122
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	24.0	31.2	28.0	25.4	0.0	28.0	19.1	11.7	94	42	31	1	2	3	4 4 4	0	x
Faux-Cap.....	1010.2	09.9	08.8	24.9	27.8	26.1	25.5	-1.8	26.5	27.7	27.4	84	74	81	7	7	8	4 3 4	4	114

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

La pluviosité, déficitaire dans l'ensemble est assez irrégulièrement répartie, du fait que le gradient barométrique sur Madagascar reste presque constamment faible. Les excédents forment de petits noyaux et sont très locaux sur le Nord-Ouest, le Centre Est, et Centre Ouest.

Le total des pluies le plus élevé, soit 1.244 millimètres en 25 jours de précipitations, a été recueilli à Andranofanjeva (Sous-Préfecture de Diégo-Suarez) et la plus forte chute en 24 heures, soit 265 millimètres le 1er à Manantenina (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin).

TEMPERATURES

Comme durant le mois précédent, la température a été inférieure à la normale, car les masses d'air humide continuent à intéresser toute l'Ile.

La température la plus élevée, soit 40°0 le 12, a été observée à Anarafaly-Mandrare (Sous-Préfecture d'Amboasary) et la plus basse, soit 5°5 le 18 à Ambohimiarivo-Armor (Sous-Préfecture d'Antsirabe).

GRELE

Une chute de grêle a été signalée à Ambohimahavelona (Sous-Préfecture de Tuléar).

FOUDRE

Le 7, une personne a été tuée sur le coup à Besalampy ville (Sous-Préfecture du dit).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	FEVRIER 1965	P.100 de la durée possible	MOYENNE de FEVRIER
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	169,6	47,0	181,1
SAMBAVA	250,5	71,4	212,4
ANTALAHA	225,0	64,0	212,4
SAINTE-MARIE	225,2	63,7	196,6
TAMATAVE	213,2	58,1	191,2
MANANJARY	217,4	58,9	194,0
FARAFANGANA	203,4	56,7	207,1
FORT-DAUPHIN	209,9	56,1	229,9
VERSANT EST			
ANDAPA	183,6	52,3	142,4
AMBOHITSILAOZANA	187,5	51,2	138,6
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	inc.	inc.	186,5
TANANARIVE(Sce Central Météorologique)	207,3	56,4	194,4
ANTSIRABE	201,1	56,5	198,8
FIANARANTSOA	206,0	55,7	162,0
VERSANT OUEST			
KANDREHO	160,5	45,4	222,0
RANOHIRA	244,5	65,8	241,8
COTE OUEST			
FASCENE	179,0	49,5	176,6
ANALALAVA	189,9	52,3	205,9
MAJUNGA	171,4	47,1	158,6
BESALAMPY	172,2	47,2	198,4
MORONDAVA	285,3	77,4	254,8
MOROMBE	286,1	79,9	327,3
TULEAR	271,2	72,9	295,4
SUD			
FAUX-CAP	280,7	77,6	-

inc. : observations incomplètes

Les données dans les pages 6 et 7 sont chiffrées suivant le code SYNOP :

N - N_h Nébulosité des nuages bas

L - C_L Nature des nuages bas

h Hauteur des nuages bas

M - C_M Nature des nuages moyens

H - C_H Nature des nuages élevés

ww Temps présent

a Caractéristique de la tendance barométrique

pp Valeur de la tendance barométrique

PPP Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.

HHH Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis; en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)

TTT Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades

T_d Point de rosée au niveau standard

dd Direction du vent en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres/seconde

Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd Direction en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres-seconde

Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
JUL 27 1967
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

MARS 1965

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Le 1er - La ceinture anticyclonique méridionale se prolonge par une dorsale sur l'Est de la Grande Ile tandis que l'on note l'existence d'un petit noyau dépressionnaire sur le Canal de Madagascar. Le temps est pluvieux sur la côte Est et des averses locales intéressent la moitié Ouest de l'Ile.

Du 2 au 7 - Durant cette période la zone de convergence intertropicale occupe (sauf le 4) une position plus septentrionale dans les parages de notre Ile; les 3 et 4 on note le passage d'un thalweg polaire au Sud du Canal et de Madagascar; enfin, le 6, une dépression secondaire se forme sur le Canal au Sud-Est de Juan de Nova. Par ailleurs, une dépression tropicale, OLIVE, formée le 3 au Sud-Sud-Ouest de Diégo-Garcia se déplace en direction générale du Sud pour se combler le 7 au Nord-Ouest d'Amsterdam sans avoir influencé directement le temps sur notre pays. En altitude, Madagascar se trouve soumis à un régime d'alizé, modéré jusqu'au 4, faible ensuite. Le décalage vers le Nord de la zone de convergence intertropicale se traduit par une nette diminution des pluies sur l'ensemble de l'Ile; cependant, les 3 et 4, le passage du thalweg polaire se manifeste par quelques faibles averses sur le Sud du pays tandis que le 6, la dépression secondaire du Canal occasionne des précipitations sur le littoral Ouest sauf la région de Morondava.

Du 8 au 11 - A peine la dépression tropicale OLIVE s'est-elle comblée que, dès le 8, un nouveau noyau dépressionnaire se forme à l'Est de Rodrigues pour évoluer le 9 en cyclone tropical; ce dernier, PEGGY, se déplace assez rapidement vers le Sud, tout en se creusant et s'intègre le 11 dans la circulation polaire au large d'Amsterdam. Comme la précédente, cette perturbation n'a pas intéressé directement notre Ile, qui, durant cette période s'est trouvée sous l'influence d'un vaste anticyclone migrateur post-frontal; le passage de ce dernier au Sud du Canal puis de Madagascar et la persistance d'un noyau dépressionnaire sur le Canal, renforce le gradient barométrique sur l'Extrême Sud. La circulation anticyclonique que cette situation entretient sur ces régions se conserve en altitude jusqu'à 3.000 mètres tandis que l'alizé reste faible sur le quart Nord-Est de l'Ile. Aussi, note-t-on des pluies assez abondantes sur la moitié Sud du littoral Est.

Du 12 au 16 - Cette période est caractérisée par la présence permanente de hautes pressions au Sud de Madagascar, l'éloignement vers le Nord de la zone de convergence intertropicale et la persistance d'un noyau dépressionnaire sur le Canal; la dorsale liée au vaste et puissant anticyclone ci-dessus se renforce sur l'ensemble de l'Ile. Plus à l'Est, le 15, les hautes pressions

océaniques se scindent en deux cellules, situées l'une, largement au Sud des Mascareignes, l'autre au Nord-Ouest d'Amsterdam. A partir de cette date la dépression du Canal se décale lentement vers le Sud. En altitude on observe sur Madagascar un thalweg intéressant principalement le Sud-Est. Le renforcement du gradient barométrique sur l'ensemble de l'Ile y provoque de fortes précipitations qui épargnent cependant le Sud-Ouest et une partie du Nord-Ouest, tandis qu'elles présentent leur maximum sur les régions Est.

Les 17 et 18 - Le 17, le passage au Sud du Canal d'une perturbation polaire favorise le décalage vers le Sud de la dépression mobile qui se trouvait jusque là au Nord d'Europa, tandis qu'il affaiblit l'anticyclone austral et le repousse vers des latitudes plus élevées. Mais, le lendemain, ce mouvement est entravé par l'arrivée rapide au Sud du Canal du système anticyclonique migrateur qui ravitaillait cette perturbation. En altitude, les courants s'orientent progressivement du Nord-Est au Nord-Ouest. Aussi note-t-on une amélioration du temps avec seulement des formations orageuses locales l'après-midi. De ce fait, si la moitié Sud de l'Ile est encore le siège d'assez fortes pluies orageuses provoquées par le passage de la perturbation polaire, on note ailleurs une amélioration du temps avec seulement quelques orages locaux l'après-midi.

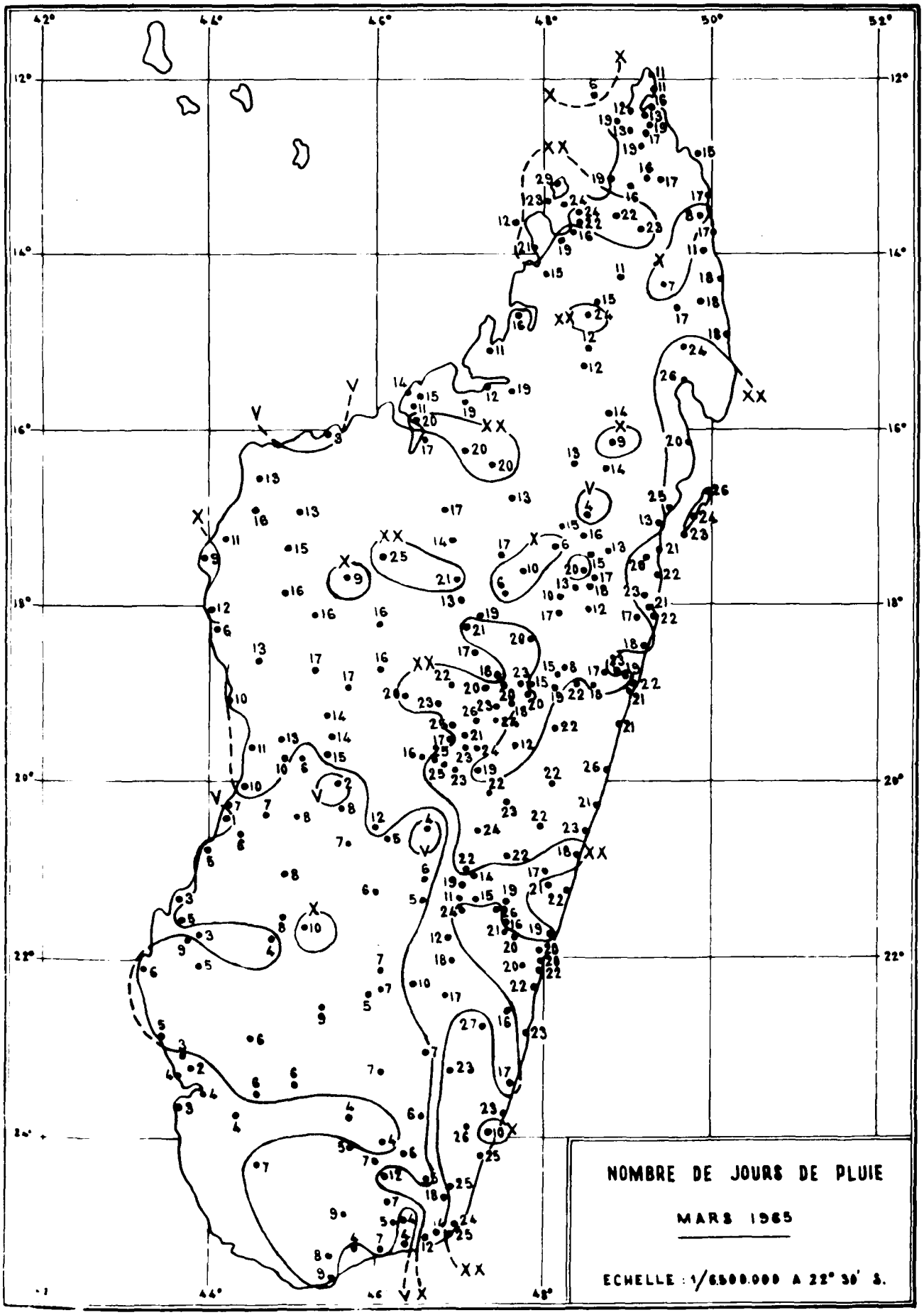
Du 19 au 21 - Les deux systèmes de hautes pressions migratrices situés l'un au Sud des Mascareignes, l'autre au Nord de Marion se soudent en un vaste et puissant anticyclone qui stoppe le glissement vers le Sud de la dépression du Canal; cette dernière reste d'abord quasi-stationnaire au Sud d'Europa puis se comble le 21 à l'Est de Lourenço-Marquez. Durant cette période, la circulation anticyclonique persiste en altitude sur Madagascar. Des précipitations localement fortes arrosent la côte Est et le versant oriental des plateaux tandis que des foyers orageux isolés se forment sur le Nord-Ouest et le Sud-Ouest.

Du 22 au 25 - Cette période est caractérisée par une circulation anticyclonique sur Madagascar au sol et en altitude et la faible activité de la zone de convergence intertropicale axée sur le 8ème parallèle Sud. L'anticyclone austral s'est en effet renforcé au Sud de la Grande Ile, d'où un fort gradient barométrique sur le Sud et l'Est de notre pays avec une dorsale particulièrement accusée. Il en résulte un temps nuageux et pluvieux sur le littoral oriental et le versant correspondant des plateaux, on recueille des relevés pluviométriques importants sur les régions de Sainte-Marie et Tamatave.

Les 26 et 27 - La petite perturbation polaire précédemment au Sud du Canal se situe maintenant au Sud de la Grande Ile où elle sépare deux cellules anticycloniques l'une au Sud du Canal, l'autre se déplaçant rapidement vers le Sud-Est des Mascareignes. De ce fait un thalweg s'est creusé au Sud-Sud-Est de Madagascar; ce thalweg qui se prolonge par un faible couloir en mer persiste en altitude sur le Canal.

Du 28 au 30 - Cette période est caractérisée par l'existence au Sud de Madagascar de hautes pressions quasi-stationnaires et, à des latitudes plus élevées, un défilé rapide de perturbations polaires; on doit aussi noter le renforcement de l'anticyclone centré au Nord-Est de Marion et la formation, au Sud-Est de notre Ile, d'une dépression extratropicale qui, d'ailleurs se comble rapidement. Les 29 et 30 le gradient barométrique est très faible sur le Canal et la Grande Ile. Les pluies intéressent surtout la côte Est et la moitié Nord des Plateaux.

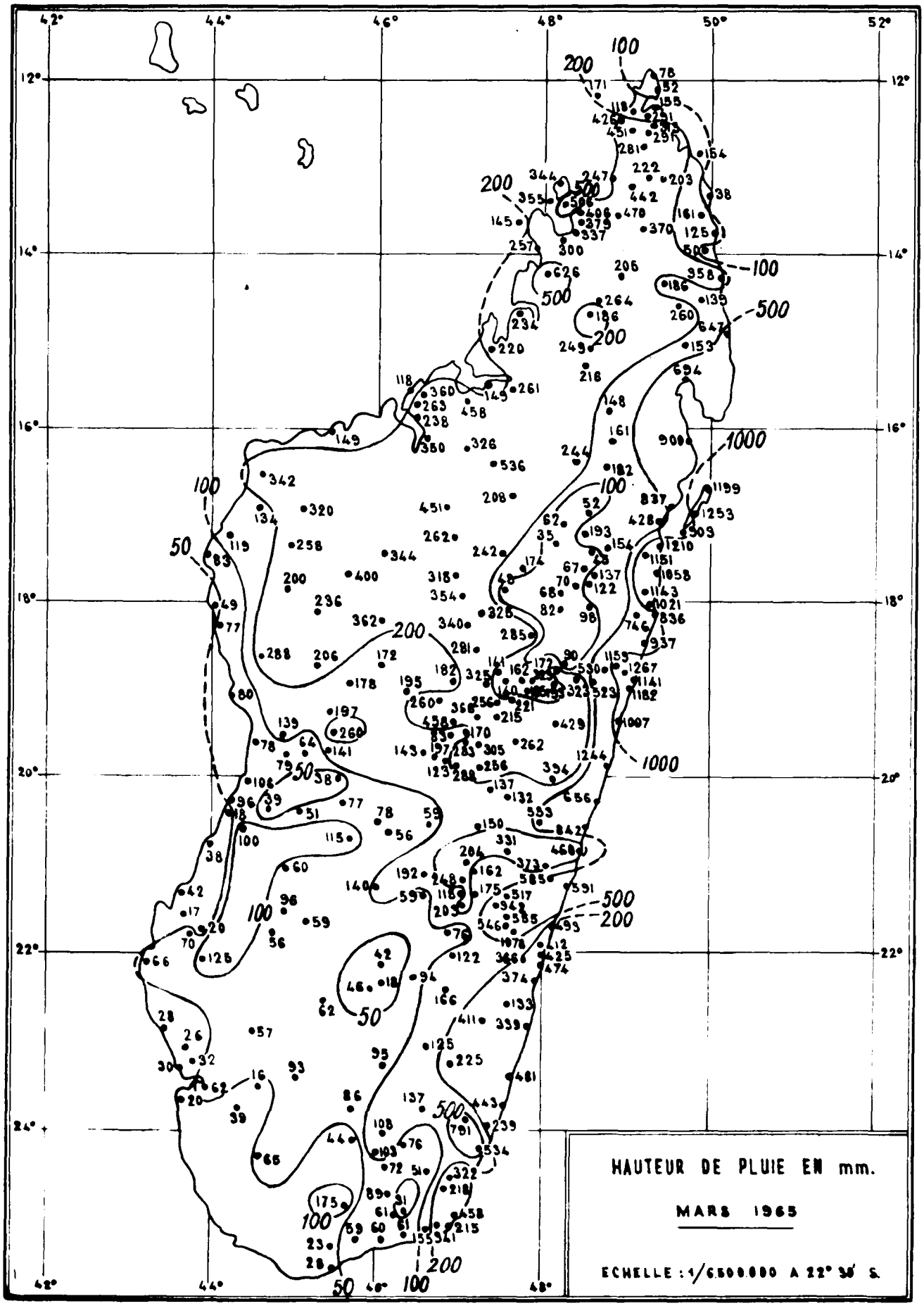
Le 31 - Cette journée voit la reconstitution d'une dorsale sur l'Est de Madagascar et la formation d'une zone dépressionnaire au Sud du Canal. Cette situation se traduit par une amorce de reprise de l'alizé sur notre pays, notamment sur l'Extrême-Nord. La majeure partie de la Grande Ile bénéficie d'un ciel clair ou peu nuageux, seuls le littoral Est et le Nord-Ouest sont intéressés par quelques formations orageuses locales.

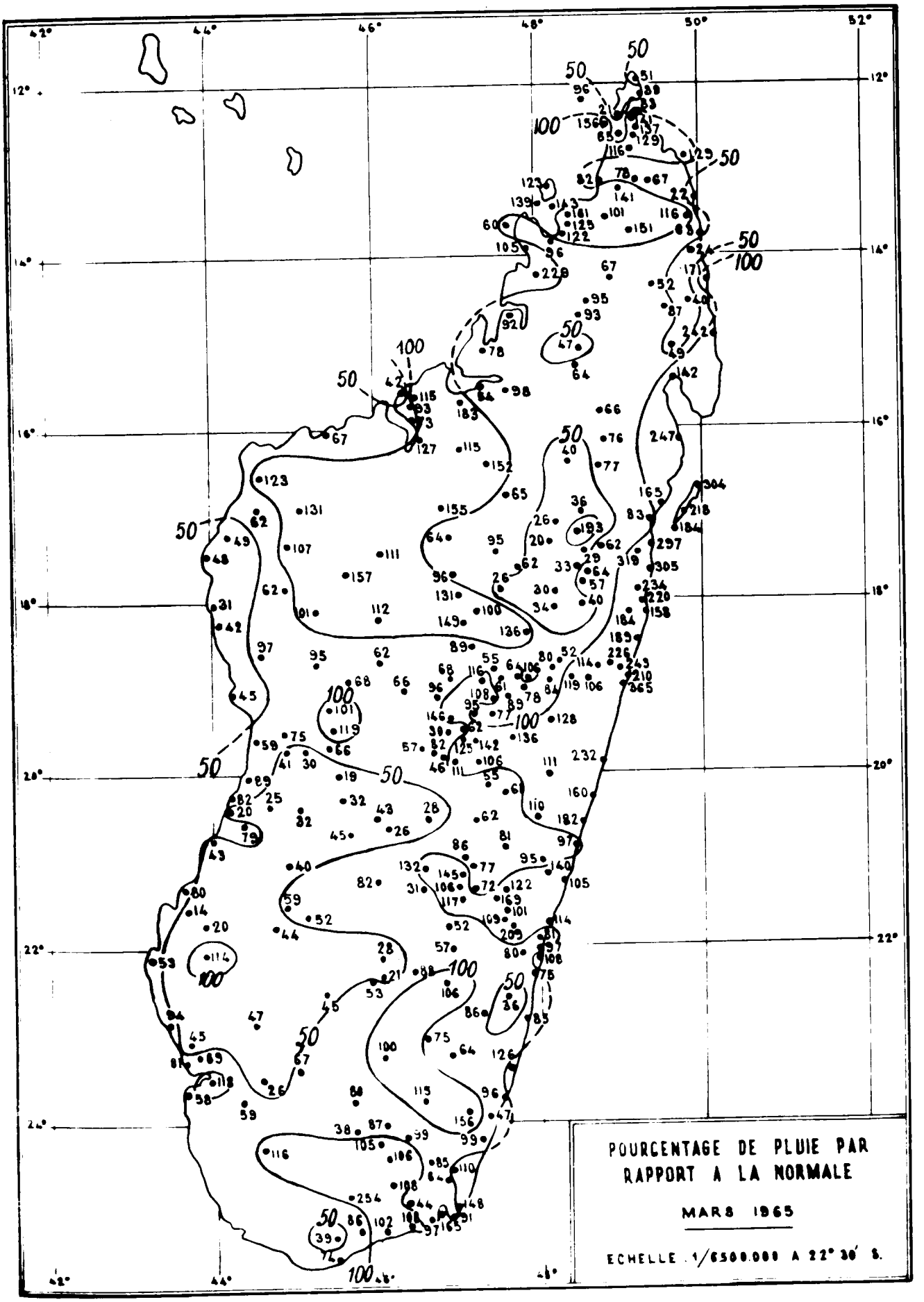


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE

MARS 1965

ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
100
200
500
1000
50
HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
MARS 1965
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
MARS 1965
ECHELLE 1/6500.000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

MARS 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Données en surface							850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	NLhMH	wwapp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	754XX	02812	873	166	147	00	00	530	157	135	14	03	168	103	070	10	04	435	042	121	12	05	888	048	158	12	09
2	15402	01711	873	164	135	12	01	530	146	109	12	04	162	083	043	09	05	419	018	080	09	04	869	055	178	05	03
3	755XX	03714	872	179	166	00	00	520	161	135	08	01	150	073	044	13	03	406	014	165	10	06	852	071	191	14	02
4	19400	13712	870	175	165	14	01	500	175	138	14	04	140	088	010	15	06	403	028	171	16	02	856	043	112	18	10
5	15203	01707	870	179	165	04	01	500	162	135	08	04	141	088	019	16	05	401	024	112	21	03	854	061	204	20	06
6	35500	01712	871	197	171	00	00	510	180	169	08	02	155	087	069	07	04	412	026	173	09	03	864	062	194	28	05
7	00900	02705	872	167	154	08	01	510	154	087	09	03	152	077	224	10	08	408	042	250	06	07	861	057	328	03	08
8	25403	13711	872	169	157	08	01	520	167	140	03	03	155	070	009	17	06	412	030	256	34	04	864	058	326	24	05
9	755XX	15710	871	184	165	00	00	500	174	127	13	04	143	087	065	14	07	406	021	036	20	07	862	045	004	23	05
10	755XX	02703	872	177	154	12	02	510	144	130	12	06	143	063	012	19	07	398	002	027	21	06	838	077	133	20	07
11	3547X	15707	874	166	149	14	02	520	150	114	14	05	164	087	065	16	07	427	021	006	11	02	887	046	076	08	07
12	3542X	61707	875	151	149	14	01	540	143	125	14	07	169	067	045	11	08	422	005	026	01	09	865	073	105	33	06
13	854XX	20713	875	150	130	14	03	540	135	088	13	12	167	064	013	06	11	433	044	008	36	09	896	038	088	32	16
14	5532X	60718	874	137	125	12	03	520	126	075	12	09	154	071	014	06	12	405	001	020	01	10	847	074	105	32	14
15	6547X	60708	873	167	156	12	03	530	149	149	10	04	154	058	058	09	08	405	005	005	08	10	849	063	082	06	12
16	35440	02708	873	170	161	12	01	530	156	147	09	03	155	074	044	03	06	411	002	026	35	05	856	065	171	35	04
17	3547X	02711	873	170	156	06	02	530	166	147	08	05	173	088	077	07	09	437	023	017	09	05	889	057	124	11	02
18	35530	01712	873	152	136	16	01	520	142	132	13	03	156	087	087	10	08	422	021	021	03	07	876	054	054	04	03
19	755XX	02705	872	185	167	00	00	520	167	139	33	02	151	065	042	30	05	405	008	044	35	07	847	068	126	36	07
20	5542X	21711	872	181	178	12	01	520	157	138	05	03	149	075	061	06	03	403	003	062	04	03	843	082	125	14	02
21	6542X	2171.	874	156	145	12	02	520	129	107	11	07	154	063	030	07	10	406	005	030	06	07	847	078	117	10	12
22	854XX	60709	873	160	153	10	02	530	149	124	10	06	157	070	035	09	12	410	002	014	09	09	852	072	094	06	05
23	3522X	60706	875	146	143	12	02	540	125	082	13	06	158	052	022	12	11	401	006	066	18	14	839	090	149	02	14
24	754XX	02712	874	150	139	12	03	540	140	140	14	06	166	085	077	13	08	422	014	014	12	02	861	084	084	20	03
25	45406	03710	874	153	147	16	02	530	137	082	14	08	159	069	018	13	06	409	003	112	31	05	847	080	200	33	12
26	25440	02707	873	156	141	12	01	520	148	123	14	04	159	069	040	30	03	412	002	028	31	03	854	077	101	27	03
27	4542X	15711	873	158	151	10	01	530	133	056	09	03	145	063	066	33	04	393	011	080	26	04	823	091	156	28	03
28	854XX	15714	873	157	150	00	00	530	157	098	08	02	161	076	024	32	03	416	007	024	28	06	863	058	097	28	11
29	3524X	02717	873	161	152	28	01	530	150	150	32	03	161	083	039	03	05	418	008	010	27	04	863	065	080	29	06
30	35440	01712	874	164	150	36	01	540	155	123	34	01	173	075	021	12	01	434	017	016	20	01	881	069	094	19	06
31	754XX	02708	874	175	159	00	00	530	149	149	08	03	158	075	056	09	05	413	001	023	10	04	858	067	192	16	07
moy:			873	165	152	12	01	524	151	122	12	04	157	081	021	10	04	413	012	064	05	02	860	065	140	34	01

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

MARS 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	613	145	220	13	03	973	294	370	15	04	249	525	20	03	430	655	12	07	667	780										
2	581	168	318	14	01	969	299	458	30	03	244	516	29	07	426	638	25	06	667	737	21	08	729	748	20	07	787	735		
3	555	177	248	27	05	965	319	404	32	07	240	512	31	17	422	617														
4	572	166	223	21	11	967	318	368	27	08	243	520	29	19	423	658	29	14	661	782										
5	588	167	310	24	08	987	301	500	28	19	243	520	29	18	423	652	30	15	662	771	30	11	723	776	29	05	790	786	12	03
6	576	170	418	28	05	988	317	395	33	06	241	535	30	21	421	662	35	18	659	777	12	11	719	762	14	09	787	752	15	10
7	568	155	406	30	07	967	299	520	26	15	244	497																		
8	578	168	414	29	09	988	314	532	24	12	241	535	25	06	421	658	28	09	661	757	36	07	722	774	33	07	789	788	06	06
9	588	152	193	21	06	970	308	372	23	08	243	508	24	10	428	615	24	10	669	772	34	12	730	781	35	10	797	786	03	09
10	542	184	430	13	01	963	323	460	33	02	236	544	20	05	415	562	35	05	652	793	33	11	712	775	33	13	780	747	34	13
11	610	152	202	07	05	972	297	346	05	03	248	520	25	14	430	626	25	12	670	760	35	09	730	796	36	08	797	765	03	05
12	573	173	220	30	08	967	300	355	27	11	243	499	27	22	426	628	28	16	667	777	30	14	727	784	30	12	795	760	28	07
13	629	132	187	31	11	976	279	355	27	17	254	493	28	27	437	617	27	33	680	758										
14	553	170	250	29	15	965	322	445	29	19	237	562	28	26	417	627	26	19	660	735	20	04	722	754	16	05	790	727	12	04
15	583	152	227	02	14	967	319	424	35	14	242	521	31	17	423	643	31	28	665	732	18	03	725	751	12	04	794	771	08	05
16	566	166	234	31	07	966	329	442	33	08	239	526	30	08	421	621														
17	611	154	252	04	05	972	306	398	31	08	248	511	30	12	429	661	29	08	668	750	21	08	729	761	19	07	797	772	12	08
18	598	154	170	36	06	971	304	329	31	09	245	526	29	07	426	639	32	08	667	738	18	04	729	742	10	03	797	740	06	08
19	554	167	281	01	05	965	326	422	26	07	238	543	27	10	416	677	31	07	654	770	15	01	714	786			781	790		
20	539	196	278	19	09	962	342	432	15	03	232	566	27	09	408	717	30	15	642	792										
21	551	177	226	11	06	965	318	369	34	03	238	543	30	12	417	663	29	11	657	744	23	07	718	755	23	08	786	766		
22	559	177	235	33	05	965	329	400	29	09	238	529	27	21	418	649	25	20	657	770	25	08	718	762	27	08	786	752		
23	536	189	251	33	10	961	356	434	29	14	231	573	30	27	408	677	27	22	646	768			708	750						
24	563	183	183	30	05	965	326	349	02	07	237	549	30	13	416	657	29	11	656	747	28	12	718	745			786	745		
25	548	181	300	31	06	964	340	478	31	15	235	553	28	23	413	665	28	15	652	759										
26	562	176	210	28	05	966	317	351	27	14	240	531	30	19	421	646	27	19	660	777	24	06	721	790						
27	514	187	297	29	10	960	323	445	28	19	234	529	28	16	414	645	28	21	654	770	27	18	715	775			782	777		
28	573	167	223	29	15	968	316	420	31	20	241	536	30	32	422	633	30	21	664	754	33	13	726	741			794	726		
29	573	173	418	25	06	968	308	526	29	18	243	533	31	28	423	657	27	22	662	755			724	727						
30	589	177	207	28	09	969	317	386	33	11	241	539	36	03	422	637	27	07	663	734	28	07	721	733	29	09	794	725		
31	556	212	452	24	10	963	340	555	29	17	234	538	28	24	414	647	26	18	655	762										
moy	570	170	274	29	04	967	316	421	29	09	241	530	29	15	421	645	28	13	661	761	28	05	722	752	29	02	790	758	06	05

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

MARS 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	70 millibars				60 millibars				50 millibars				40 millibars				30 millibars				TROPOPAUSE					ALTITUDES		
	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	PPP	TTT	dd	ff	Iso 0°	Iso -10°	Iso -50°
1																										4910	6800	12200
2	876	723																			729	090	748	20	07	4890	6530	12250
3																										4610	6340	12300
4																										4800	6550	12280
5	867	763																			612	109	764	28	21	4940	6530	12130
6	865	734	16	11	956	721															606	110	766	10	07	4850	6510	12000
7																										5040	6500	12500
8	865	788	07	07	953	766															774	082	788	06	06	4960	6500	11960
9	872	784																			669	100	772	34	12	4960	6860	12300
10	858	719	01	14	949	689	01	14	059	665											612	107	786	33	11	4500	6330	11780
11	875	739	07	05	965	722	08	11	073	692	05	18									748	087	798	01	07	5220	6730	12240
12	873	738	10	04	963	719	11	10	071	689	09	11	206	653							667	100	777	30	14	4520	6400	12460
13																										5370	7130	12630
14	870	708	36	01	961	670	30	05	072	639	28	05	210	576							710	092	758	18	05	4390	6240	11740
15	870	769	08	07	960	751	06	09	067	713											831	075	778	08	06	4300	6470	12160
16																										4320	6430	12030
17	874	753	09	10	964	706	08	12	074	650	08	12	212	600							629	107	744	22	09	4800	6860	12380
18	876	720			967	706			075	695			209	658			387	594			630	106	734	19	05	4700	6730	12030
19																										4480	6220	11970
20																										4550	6140	11560
21																					657	100	744	23	07	4260	6220	11900
22																					657	100	770	25	08	4470	6300	12020
23																					564	115	760	26	11	3980	6120	11510
24	864	743			954	699			064	667											663	099	750	28	12	4250	6130	11750
25																					615	106	762			4380	6150	11640
26																					700	093	790			4380	6310	12170
27																					629	105	764	27	18	4240	6070	11770
28																					664	100	754	33	13	4540	6460	11900
29																					657	101	758			4600	6490	12080
30	869	721	30	17	964	674	29	18	075	641	26	16	212	631							612	109	734	27	06	4660	6360	11700
31																										4420	6330	11720
moy:	869	742	06	03	960	710	04	04	070	672			210	624							665	100	764			4622	6443	12034

VENTS EN ALTITUDE

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

MARS 1965 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	12	05	12	07	06	08	13	02	12	06	15	02	35	01	26	03	14	05																
2	04	01	06	04	34	01	17	02	12	02	20	02	24	11	26	10																		
3	32	01	03	02	13	05	18	04	21	09	22	09	20	09	27	15	27	14																
4	08	01	09	02	16	05	18	04	20	04	23	05	26	17	29	20	27	31																
5	30	01	34	01	17	05	19	05	19	02	24	05	27	14	28	17	30	17	29	18	28	18												
6	14	02	12	03	10	04	11	03	08	03	06	04	29	15	25	10	25	07	33	06	01	07	03	10	06	10								
7	10	02	08	02	16	02	18	01	33	03	30	04	28	09	26	10	29	10	04	07	05	09	05	08	06	08	06	08	05	10	03	13		
8	30	01	32	01	18	05	21	02	22	04	27	05	21	10	24	08	27	07																
9	28	01	26	01	18	07	19	09	17	03	20	05	20	09	18	13	21	07																
10	12	02	11	05	17	04	19	05	25	05	21	03	27	05	25	12	32	04	36	12	36	09	02	08	04	10	06	11	07	10	07	17		
11	12	03	12	07	10	07	17	04	21	03	15	02	30	02	25	11	27	10																
12	12	04	11	06	10	09	01	05	33	07	27	10	24	16	26	14	27	19	25	19	24	16	22	07	02	06	04	17	05	18				
13	12	04	12	10	10	19	01	11	33	14	33	17	30	15	27	27	26	31																
14	10	05	11	09	07	11	03	07	03	07	33	08	27	12	25	18																		
15	04	02	06	04	02	03	32	03	03	06	03	16	34	21	29	11	27	17	32	08	34	10	33	10										
16	04	02	06	07	06	10	10	06	35	03	29	03	34	08	30	09	27	10	21	03	16	04												
17	12	02	09	06	07	05	02	05	09	05	02	03	35	04	32	06	25	08	21	08	25	03	36	04	06	11	06	16	07	14	09	14		
18	04	02	03	03	34	08	35	07	02	02	32	03	31	06	32	09	28	11	22	08	26	07	29	10	31	15	31	19						
19	10	01	08	03	29	04	22	06	14	03	24	05	30	09	32	11	27	08																
20	18	01	15	09	17	06	14	06	15	08	18	05	23	04	35	09	34	20	28	08	23	10	20	10	18	09								
21	12	04	12	07	10	14	06	12	04	05	33	09	31	12	25	15	24	18	27	11	27	11												
22	14	05	12	11	10	15	05	09	35	05	35	08	31	13	27	29	27	20																
23	12	05	12	08	10	10	18	03	35	10	35	10	31	14	29	25	28	20																
24	14	04	14	12	04	04	02	05	36	08	33	08	31	11	28	26	28	32	35	02	15	10	12	13	11	11								
25	12	04	13	08	06	03	31	07	28	11	28	13	30	17	28	26	29	18	27	15	28	17	28	16	26	12	26	05						
26	04	05	06	05	28	07	27	07	29	07	29	10	30	12	29	26	27	17	30	14														
27	32	01	35	04	30	05	28	06	30	11	32	18	29	19	23	12	22	13	31	29	29	27												
28	34	02	35	04	26	04	27	08	28	09	29	11	30	18	30	24	30	13	27	06														
29	30	02	30	02	28	15	26	06	28	05	27	03	27	11	30	25	28	19	29	11														
30	08	02	07	03	34	04	21	04	31	07	31	12	30	20	22	25	19	27																
31	04	01	08	04	05	06	09	03	00	00	23	07	27	14	27	23	25	21	26	08	22	07	15	06	10	09	07	13	08	11	08	15		

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E — Géopotentiel de la station : 105 m

MARS 1985 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Date	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	00	00	17	03	25	05	14	03	13	08	12	09	12	06	08	07	06	07	03	07	04	05	06	05										
2	20	02	14	15	14	13	31	07	01	14	05	14	11	08	02	04	03	08	05	09	02	10	03	06	09	06	09	06	10	07	09	09
3	20	02	15	07	14	03	15	03	14	04	11	03	07	04	09	03	03	07	03	06	06	03	30	01	07	01	12	02				
4	24	01	20	02	18	04	14	05	07	04	34	02	32	03	33	09	36	07	05	04	10	05	10	04	16	04	35	03				
5	16	02	11	03	24	02	28	02	26	01	21	02	00	00	04	08	05	12														
6	18	02	14	01	16	03	17	04	14	03	21	04	08	05	20	10	01	09	00	08	06	07	09	07	08	06	13	03	08	07	11	10
7	16	02	11	06	19	02	20	05	14	05	09	03	22	02	10	05	02	04	10	10	08	09	04	04								
8	22	04	10	04	14	05	16	07	16	06	12	06	15	06	13	11	06	14	09	31	10	46	11	46	13	51	12	65	13	53	12	65
9	16	03	15	02	22	06	23	05	19	05	13	04	15	04	15	06	11	08														
10	20	02	28	04	22	07	19	04	18	05	20	03	12	17	14	15	09	07	06	06	05	07	06	10	07	09	05	07				
11	18	04	23	02	10	01	03	03	07	03	13	07	19	19	15	18	14	07	14	14	12	14										
12	16	03	36	05	17	11	20	06	24	01	10	06	16	11	15	12	12	03	31	04	26	06	23	05								
13	16	03	13	11	14	05	24	01	28	02	23	07	11	06	16	07	28	06	23	12	23	12	23	12	23	12	21	12	19	21		
14	16	05	06	05	09	03	35	04	29	04	33	04	29	06	24	12	27	08														
15	18	05	12	02	34	04	30	04	30	03	16	01	33	04	22	02	02	06	30	03	30	04										
16	18	04	12	02	22	06	25	04	28	02	08	02	13	09	11	06																
17	18	03	15	03	24	02	22	12	24	05	17	03	16	06	11	12	09	06	11	07	11	10	11	10	11	12	11	17				
18	14	04	06	02	34	04	34	03	01	03	03	05	05	06	12	10																
19	18	02	03	01	03	02	01	04	04	04	02	02	08	08	11	09	11	11														
20	16	02	07	04	08	06	10	05	11	05	09	09	11	11	10	09	06	06	17	09	12	08	11	09	05	09						
21	16	05	08	07	06	05	04	04	06	04	03	06	03	08	08	06	09	04	08	07	06	08	04	06	07	05						
22	16	06	10	09	11	04	00	00	01	07	31	03	35	01	09	05	17	07														
23	16	06	11	13	14	05	24	02	07	03	28	03	33	05	25	08	24	06	16	02	14	02	08	03	08	06						
24	16	07	07	12	05	05	05	07	09	03	05	04	25	05	24	14	23	09														
25	16	06	10	07	07	04	27	03	28	02	27	03	04	03	24	08	26	06	24	09	24	07										
26	18	03	27	02	35	06	14	15	05	02	28	02	27	02	23	11	21	11														
27	16	06	10	11	11	03	12	03	29	02	23	03	19	02	24	06	26	10	22	04	13	04										
28	16	05	04	08	12	05	33	04	18	03	10	03	36	03	25	02	26	04	25	06	27	07	31	08	34	07	36	07	02	08	01	07
29	16	04	09	07	11	05	26	02	36	04	08	03	29	04	27	04	27	07	03	02	05	03										
30	16	05	10	08	11	09	11	03	17	02	21	03	32	06	26	11	26	15	27	22												
31	18	04	10	06	11	04	22	03	24	02	26	05	28	09	27	12	27	11														

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 48°58' E — Géopotentiel de la station : 8 m

MARS 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	04	04	06	06	07	11	11	08	18	03	18	04	19	07	24	18	26	29	26	25												
2	07	06	07	07	05	10	04	04	13	06	05	09	02	06	30	08	28	25														
3	06	07	06	08	28	03	28	06	27	06	31	08	25	11	20	20	26	19	28	15												
4	26	02	26	02	22	09	24	06	22	06	23	08	24	10	24	12	26	18														
5	00	00	07	02	02	04	30	03	26	04	25	05	26	04	28	08	28	14														
6	03	03	05	04	10	08	28	06	35	04	06	02	15	13	17	13	26	10	27	13												
7	06	08	06	09	05	09	34	08	02	07	02	06	06	12	07	06	29	19	28	14												
8	06	05	05	06	07	04	26	01	34	10	36	14	33	11	30	06	28	11														
9	24	02	24	03	19	05	26	03	29	07	30	10	30	12	28	17	26	29	27	22												
10	10	05	10	06	15	14	27	05	25	09	26	17	28	19	29	31	28	38	28	41	32	26										
11	12	05	12	08	09	09	27	10	26	05	27	20	28	27	27	34	27	54														
12	08	05	08	06	10	11	09	06	24	06	24	12	27	30	28	42	28	54	28	41												
13	08	09	00	12	08	22	05	17	04	03	28	04	28	17	27	41	28	50	26	32												
14	04	04	04	06	05	19	06	20	03	12	03	09	27	09	29	25	30	20	25	25												
15	05	04	05	08	04	13	06	09	32	04	34	08	32	19	33	23	28	58	29	29												
16	06	05	05	13	05	14	02	05	32	07	32	09	32	15	33	12	29	32														
17	06	03	06	06	04	17	03	06	33	03	31	06	30	07	27	16	28	26	28	30												
18	02	08	02	10	02	19	33	03	32	06	29	12	29	10	28	17	29	29	28	39	23	15	25	12	25	14	28	09				
19	30	03	30	03	28	05	28	13	26	20	28	22	30	23	32	25	30	29														
20	06	06	06	09	04	09	03	08	24	03	27	05	28	08	28	29	29	39	28	31												
21	06	06	07	17	08	22	02	10	24	06	21	06	23	10	26	30	28	43														
22	06	06	07	13	05	20	08	04	10	06	14	12	21	17	25	25	27	45	26	30												
23	06	05	06	05	06	04	08	03	19	02	15	02	22	04	27	04	15	21	20	11												
24	06	04	06	06	06	12	05	08	09	06	12	11	14	09	14	04	28	09	24	05												
25	06	04	07	07	07	20	11	09	13	07	13	11	15	04																		
26	06	02	06	05	07	08	20	03	22	04	20	10	20	18	22	29	26	23	27	26												
27	05	01	05	04	07	08	16	05	20	08	22	08	26	13	29	19	30	21	28	18	25	12										
28	28	02	26	02	16	01	25	06	25	06	30	07	32	17	31	22	31	21	31	20												
29	28	02	30	02	29	07	28	11	28	10	27	10	27	19	28	26	29	21	27	25	25	08										
30	04	02	04	03	05	05	32	07	28	12	26	13	26	17	29	17	28	14	25	12												
31	06	05	06	07	05	18	03	06	28	11	23	09	25	13	27	12	27	14	27	13	23	07	20	07								

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE MARS 19[illegible]

JOURS	[illegible]																	
	1500		[illegible]		[illegible]		[illegible]		3000		3000		1500		3000		3000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	17	03	20	05	13	08	14	11	x	x	x	x	09	10	[illegible]	[illegible]	11	09
2	15	16	14	14	01	15	12	08	10	08	11	08	31	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	15	08	15	05	14	05	*19*	*04*	*19*	*04*	*22*	*08*	*25*	*04*	*25*	*10*	*29*	*04*
4	20	02	18	04	06	03	18	04	12	06	20	07	22	09	25	06	23	08
5	11	02	24	02	26	02	16	06	20	05	17	04	35	03	28	05	x	x
6	15	01	15	03	11	02	*24*	*04*	*14*	*09*	*12*	*03*	10	08	27	07	x	x
7	11	06	17	03	14	05	11	06	12	08	04	04	29	03	27	02	04	07
8	10	05	14	05	16	06	09	02	19	07	05	05	07	04	01	01	x	x
9	25	03	18	04	x	x	*23*	*08*	*21*	*07*	*28*	*02*	19	05	36	04	x	x
10	28	04	24	06	18	05	16	08	16	11	21	05	15	14	26	02	x	x
11	13	02	20	03	x	x	x	x	x	x	x	x	09	10	26	10	27	21
12	17	08	16	03	x	x	*14*	*11*	x	x	x	x	10	12	07	07	25	13
13	13	11	13	06	28	02	15	13	x	x	x	x	08	22	05	18	28	04
14	06	05	11	03	28	04	11	12	x	x	x	x	05	19	06	21	02	08
15	12	02	34	04	30	03	x	x	x	x	x	x	04	13	06	10	34	08
16	10	02	23	04	x	x	*09*	*07*	x	x	x	x	05	15	05	03	x	x
17	15	04	25	02	24	05	09	06	x	x	x	x	04	17	03	06	x	x
18	18	03	02	05	x	x	13	05	x	x	x	x	02	19	33	03	x	x
19	03	01	02	02	04	04	*07*	*03*	*07*	*04*	*31*	*06*	28	04	28	12	x	x
20	07	04	08	06	11	05	*10*	*11*	x	x	x	x	04	09	03	08	x	x
21	08	06	05	04	06	09	x	x	x	x	x	x	06	22	03	04	22	07
22	10	10	08	07	x	x	x	x	x	x	x	x	05	19	09	04	14	12
23	11	15	07	06	11	05	*13*	*13*	x	x	x	x	06	03	08	04	18	02
24	08	14	05	06	09	03	x	x	x	x	x	x	06	12	05	10	12	11
25	11	07	08	04	28	02	x	x	x	x	x	x	07	20	10	09	13	11
26	12	04	17	02	x	x	18	13	20	01	x	x	07	08	19	02	20	11
27	10	11	11	04	29	02	*20*	*07*	*31*	*05*	x	x	07	08	16	05	23	09
28	04	08	11	05	18	03	*34*	*03*	x	x	x	x	*28*	*07*	*26*	*09*	*27*	*09*
29	10	10	11	03	29	04	01	06	01	10	35	04	29	06	28	09	27	10
30	10	08	11	04	x	x	09	03	01	04	x	x	*36*	*04*	[illegible]	*07*	*26*	*10*
31	12	08	09	09	26	02	04	08	x	x	x	x	05	10	01	04	x	x

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE MARS 1965

DATES	TULEAR						MAJUNGA						FIANARANTSOA					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	09	07	09	05	11	08	*12*	*04*	*15*	*08*	*15*	*05*	10	11	x	x	x	x
2	08	05	28	01	33	03	10	06	09	09	x	x	09	04	04	03	x	x
3	02	04	28	06	x	x	09	06	09	04	x	x	02	01	x	x	x	x
4	*01*	*02*	*27*	*03*	*17*	*02*	25	02	14	04	x	x	*07*	*04*	*20*	*02*	*20*	*03*
5	*33*	*05*	*32*	*06*	*11*	*03*	29	02	09	04	x	x	05	02	25	03	12	01
6	09	06	36	06	16	04	05	04	x	x	x	x	08	04	16	03	12	04
7	06	03	02	10	x	x	11	05	07	04	x	x	*01*	*02*	*24*	*05*	*03*	*08*
8	34	08	32	08	32	04	*10*	*04*	*16*	*04*	x	x	*09*	*03*	x	x	x	x
9	14	07	25	04	24	07	24	03	x	x	x	x	*12*	*02*	*22*	*07*	*25*	*05*
10	07	09	01	01	x	x	*09*	*01*	*20*	*04*	*18*	*05*	14	09	x	x	x	x
11	10	06	29	04	x	x	10	03	09	03	x	x	*12*	*05*	x	x	x	x
12	06	09	26	03	x	x	10	18	x	x	x	x	11	11	x	x	x	x
13	05	17	09	10	x	x	*09*	*11*	*06*	*13*	x	x	09	12	x	x	x	x
14	07	05	08	10	x	x	06	14	03	09	x	x	*11*	*07*	x	x	x	x
15	05	15	07	06	x	x	*01*	*02*	*01*	*05*	*36*	*07*	x	x	x	x	x	x
16	*03*	*06*	*06*	*07*	x	x	*11*	*02*	*19*	*02*	*30*	*02*	*09*	*09*	x	x	x	x
17	36	11	x	x	x	x	08	13	18	02	x	x	*07*	*06*	*06*	*19*	x	x
18	33	18	35	09	x	x	07	09	09	04	x	x	05	07	01	02	34	06
19	*31*	*06*	*32*	*05*	*28*	*09*	*10*	*06*	*09*	*04*	x	x	30	03	25	02	x	x
20	04	07	06	08	x	x	07	05	10	04	x	x	12	06	12	03	x	x
21	03	04	09	06	16	04	09	06	06	04	x	x	11	07	x	x	x	x
22	14	03	12	02	x	x	09	12	11	09	x	x	10	10	x	x	x	x
23	14	05	09	09	x	x	10	18	09	11	x	x	*12*	*10*	x	x	x	x
24	09	02	06	06	11	11	07	17	08	09	x	x	x	x	x	x	x	x
25	16	02	05	07	17	06	11	04	08	08	x	x	*10*	*07*	*03*	*04*	x	x
26	13	03	16	02	x	x	23	03	26	05	x	x	*09*	*04*	x	x	x	x
27	06	03	09	03	x	x	06	09	x	x	x	x	*08*	*04*	*30*	*06*	*31*	*09*
28	32	04	23	04	25	06	34	04	12	01	x	x	*31*	*01*	*29*	*09*	*29*	*06*
29	29	03	30	08	21	06	02	04	18	03	27	01	27	02	31	07	30	13
30	33	09	27	05	x	x	*19*	*03*	*29*	*03*	*22*	*03*	10	05	34	08	23	03
31	06	05	34	04	x	x	06	05	06	04	x	x	09	07	x	x	x	x

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES — MOIS DE MARS 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ	[illegible]	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	MAHANORO	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMPOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE-S. C. M.	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY
1	28.7		30.8	x	28.7	28.7	x	30.1	x	29.2	29.4	28.4	25.4		26.2	22.8	24.1	25.2	24.2	22.2	23.2
2	30.5		30.4	x	28.7	29.0	x	29.6	x	28.8	28.8	28.4	25.6		27.4	x	25.1	24.4	23.8	22.4	23.2
3	29.6		30.0	x	28.1	29.8	x	28.7	x	28.8	28.8	29.0	32.0		28.5	x	26.1	25.4	24.6	23.4	24.1
4	29.8		30.0	x	29.2	29.4	x	30.5	x	28.8	28.6	29.4	29.0		28.5	x	25.6	25.5	24.6	23.4	24.1
5	30.1		30.0	x	28.8	30.0	x	30.2	x	30.0	29.8	29.5	28.7		29.2	x	27.0	26.4	25.8	24.6	25.1
6	31.1		30.4	x	30.4	30.1	x	30.4	x	30.6	29.9	29.6	29.1	x	29.7	x	27.9	27.5	26.8	25.6	26.1
7	32.1		29.8	x	29.2	28.3	x	30.7	x	29.9	30.2	29.2	31.6	x	29.7	x	28.1	27.6	26.8	25.6	26.1
8	30.7		29.1	x	29.9	30.6	x	30.9	x	30.0	30.5	29.5	29.8	x	29.4	x	28.4	28.1	27.2	25.8	26.4
9	28.0		25.7	x	28.9	30.4	x	30.7	x	32.1	30.0	29.1	30.5	x	28.9	x	28.2	28.2	27.1	25.8	26.4
10	25.0		22.8	x	26.7	30.0	x	30.8	x	27.5	30.0	27.8	25.9	x	26.9	x	27.0	26.6	25.8	25.0	25.6
11	24.7		23.4	x	24.4	24.4	x	23.8	x	24.5	24.4	24.7	24.4	x	24.4	x	22.8	22.5	21.8	21.0	21.6
12	20.6		17.4	x	21.4	28.1	x	23.9	x	24.6	25.9	24.6	27.0	x	24.8	x	20.6	20.5	19.8	19.0	19.4
13	21.5		16.6	x	19.8	28.3	x	23.7	x	24.4	25.6	24.8	25.5	x	24.7	x	21.2	21.0	20.2	19.4	19.8
14	24.4		15.6	x	19.8	30.4	x	23.7	x	24.6	25.1	24.2	27.0	x	24.2	x	23.0	22.1	21.2	20.4	20.8
15	22.7		13.2	x	20.1	28.6	x	25.5	x	25.1	27.4	27.0	26.5	x	27.6	x	23.2	22.1	21.4	20.5	21.0
16	24.4		20.4	x	23.9	28.6	x	25.6	x	25.9	26.2	27.5	26.2	x	27.4	x	23.9	22.4	22.2	21.2	21.6
17	25.0		22.1	x	25.9	28.6	x	26.1	x	27.1	27.1	26.8	27.7	x	27.4	x	24.1	23.6	23.2	22.2	22.6
18	29.0		24.6	x	24.9	28.6	x	24.0	x	28.1	28.3	27.4	29.2	x	28.4	x	24.8	24.0	23.8	22.8	23.2
19	30.3		26.7	x	28.6	28.6	x	28.0	x	29.4	28.3	28.0	27.8	x	28.4	x	23.8	24.0	23.8	22.8	23.2
20	25.0		20.3	x	26.9	27.8	x	27.2	x	25.0	25.1	25.5	24.6	x	27.8	x	24.2	22.0	21.8	20.8	21.2
21	24.5		18.7	x	17.8	19.4	x	21.7	x	24.4	24.7	24.4	24.0	x	24.3	x	21.0	19.6	19.2	18.4	18.8
22	24.0		17.3	x	16.8	16.2	x	20.9	x	24.5	24.6	24.4	24.5	x	24.3	x	20.0	18.6	18.2	17.4	17.8
23	24.0		16.6	x	16.6	16.0	x	20.8	x	24.5	24.8	24.2	24.8	x	24.2	x	20.5	18.8	18.4	17.6	18.0
24	25.3		18.0	x	17.1	17.1	x	21.3	x	24.6	24.8	24.2	24.8	x	24.2	x	21.0	19.2	18.8	18.0	18.4
25	26.0		19.1	x	20.0	21.4	x	22.1	x	24.6	24.8	24.2	24.8	x	24.2	x	23.2	21.4	20.8	20.0	20.4
26	25.0		18.5	x	21.3	23.6	x	23.0	x	24.6	24.8	24.2	24.8	x	24.2	x	24.3	22.6	21.8	21.0	21.4
27	27.5		25.6	x	24.6	21.9	x	24.6	x	24.6	24.8	24.2	24.8	x	24.2	x	25.3	23.4	22.6	21.8	22.2
28	32.3		25.5	x	24.9	22.4	x	24.6	x	24.6	24.8	24.2	24.8	x	24.2	x	25.9	23.8	23.0	22.2	22.6
29	31.0		27.4	x	26.5	23.4	x	24.6	x	24.6	24.8	24.2	24.8	x	24.2	x	25.5	23.4	23.0	22.2	22.6
30	30.3		25.0	x	24.3	23.9	x	24.3	x	24.6	24.8	24.2	24.8	x	24.2	x	27.4	23.8	23.0	22.2	22.6
31	28.0		22.7	x	24.0	23.6	x	24.6	x	24.6	24.8	24.2	24.8	x	24.2	x	25.0	23.6	23.0	22.2	22.6
Moy	27.2		22.7	x	22.8	22.6	x	23.6	x	27.4	27.4	27.4	27.2	x	25.3	x	23.6	22.8	22.0	21.2	21.6
ΔN	-1.7		-2.1	x	-2.0	-1.9	x	-1.2	x	-1.1	-0.8	-0.5	-0.8	x	-1.2	x	-1.2	-1.9	-2.0	-2.1	-2.1

PERATURES MAXIMALES — MOIS DE MARS 1965

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	PENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	28.9	32.2	35.0	35.2	33.5	32.0	32.7	32.2	32.8	31.9	30.2	34.0	27.3	34.6	34.8	33.2	30.1	33.6	34.0	34.0	29.9
2	28.6	33.0	31.3	32.4	33.4	31.3	32.9	31.4	33.2	30.7	31.3	35.0	30.2	34.2	34.5	34.8	30.4	33.8	34.0	33.8	30.8
3	32.6	34.0	34.0	31.4	33.4	31.3	32.4	32.6	30.8	30.5	30.5	34.0	29.9	34.6	35.2	34.2	29.4	33.5	35.0	35.0	32.1
4	27.4	33.9	30.9	32.3	33.4	31.7	33.0	33.2	31.7	31.7	29.6	34.0	30.0	35.5	34.8	34.4	30.8	33.5	34.0	33.4	33.2
5	27.5	x	30.5	32.6	33.1	31.9	33.6	33.5	31.0	30.7	29.4	35.0	32.0	35.6	35.0	34.1	30.2	33.4	33.0	32.7	32.7
6	27.7	34.0	30.2	31.2	33.0	31.9	32.7	32.2	31.0	30.3	30.6	36.4	30.1	35.9	35.6	33.7	31.0	33.0	32.0	30.5	34.8
7	31.0	x	31.0	31.3	34.0	33.0	33.1	30.5	31.8	29.7	30.4	37.0	30.3	34.4	34.3	35.0	31.2	33.4	34.0	33.0	32.5
8	28.9	31.7	30.2	32.4	33.8	32.4	32.0	32.5	30.5	30.3	30.5	36.0	30.4	34.0	34.2	33.9	27.4	32.9	33.2	32.8	33.7
9	25.9	29.0	30.7	32.5	33.9	31.9	32.2	33.7	29.6	30.2	30.1	34.0	28.8	35.0	34.7	34.3	29.6	33.0	32.0	30.5	32.8
10	25.0	29.6	30.1	33.4	35.7	32.5	33.1	32.0	31.3	29.2	29.9	33.0	26.6	34.5	35.1	34.9	30.1	32.5	33.0	33.8	32.2
11	25.3	x	31.8	33.3	34.5	32.3	32.6	34.0	32.2	32.3	30.4	32.0	23.1	32.1	34.0	31.3	26.5	32.8	32.4	30.5	32.1
12	25.4	26.7	32.7	x	29.2	28.4	29.8	33.5	31.7	29.4	30.6	32.2	21.9	30.1	29.3	30.8	23.5	29.9	31.4	30.3	26.5
13	25.5	30.0	29.1	x	26.5	24.3	25.0	32.4	31.8	31.6	31.0	31.0	20.8	30.2	24.0	24.0	20.2	28.9	32.5	31.5	27.2
14	25.6	29.6	32.9	x	27.4	30.2	29.4	32.4	29.2	30.2	30.4	30.0	23.7	30.5	27.3	25.3	22.8	29.3	32.0	31.8	26.8
15	24.7	x	30.6	x	31.0	31.6	27.9	33.2	30.8	31.0	31.0	32.0	23.8	29.8	30.6	32.5	27.8	32.0	33.8	33.7	31.5
16	25.9	x	28.4	x	32.5	32.8	31.6	31.2	31.0	29.8	30.4	29.2	26.8	32.1	33.7	33.8	28.9	32.8	33.0	29.1	29.8
17	26.2	31.3	30.6	x	31.0	31.6	31.3	32.2	32.6	31.6	30.7	31.0	27.3	33.0	33.6	31.8	28.3	31.7	33.2	32.2	28.8
18	27.8	30.2	31.9	x	31.2	32.2	31.2	34.2	31.7	31.2	29.8	31.0	26.9	33.2	32.7	31.2	28.2	32.0	33.4	32.8	26.8
19	26.1	31.5	29.6	x	31.3	32.0	32.0	34.0	29.3	30.8	30.4	33.2	28.4	33.4	34.0	31.4	29.2	32.8	33.8	31.9	30.0
20	25.5	x	34.2	x	31.3	31.3	31.5	29.6	29.6	29.6	30.9	32.2	25.9	33.9	33.0	33.8	27.4	32.6	32.4	30.2	28.5
21	25.2	28.2	33.7	x	33.2	30.2	31.2	33.6	31.4	31.4	31.3	32.0	25.8	32.3	32.2	34.2	27.2	31.9	32.0	30.0	30.4
22	25.2	x	33.9	x	32.5	29.3	32.7	32.3	32.3	31.1	31.5	31.4	24.5	32.4	30.2	34.8	22.8	31.4	34.0	30.1	28.9
23	25.3	x	34.3	x	31.5	29.1	27.7	32.6	31.3	32.6	32.0	31.0	24.3	32.6	31.3	34.4	21.1	29.6	30.0	26.7	26.5
24	25.3	x	33.2	x	32.2	29.5	28.8	32.4	30.3	30.6	30.9	30.0	27.6	33.4	31.0	34.1	23.1	30.6	32.5	30.0	30.3
25	25.3	x	31.4	x	30.2	31.4	32.3	30.2	32.4	32.3	32.0	30.0	27.3	33.5	31.0	34.2	28.3	32.7	34.7	33.2	32.0
26	26.0	29.9	32.1	x	32.3	31.1	30.3	x	29.6	32.6	31.6	30.0	27.7	34.2	33.3	32.9	28.2	31.0	32.9	32.7	30.0
27	25.7	x	32.6	32.5	31.6	31.4	31.3	30.6	31.7	31.3	31.6	30.0	28.3	33.6	34.0	33.1	27.0	33.0	33.2	31.9	30.8
28	26.4	33.0	29.9	31.3	30.5	31.2	31.0	33.2	31.0	31.8	30.6	32.2	29.8	33.2	33.4	32.5	27.8	32.7	32.0	32.0	31.7
29	25.8	30.8	27.9	30.2	30.9	31.4	31.4	32.0	30.7	30.4	32.4	34.0	28.2	34.0	x	31.2	27.3	33.0	31.8	31.8	33.2
30	26.2	x	29.0	30.4	31.3	31.3	31.7	32.3	30.2	30.7	31.6	33.2	30.0	34.5	35.2	32.4	29.1	32.0	32.8	30.8	31.9
31	26.9	31.3	29.4	31.5	31.3	31.7	32.6	33.4	31.7	30.2	31.7	34.0	28.2	34.6	35.1	24.8	28.0	32.1	33.2	32.6	29.2
Moy	26.6	x	31.3	32.1	32.0	31.1	31.3	32.5	31.2	30.9	30.8	32.6	27.3	33.5	33.0	32.8	27.5	32.1	32.9	31.7	30.6
Δ N	-2.0	x	-0.9	x	-0.2	+0.1	-0.7	+0.7	+0.4	-0.2	-0.2	-2.0	-1.5	-0.4	-1.1	-0.1	x	-0.8	+0.1	+0.1	-1.0

EMPERATURES MINIMALES — MOIS DE MARS 196

DATES	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE-S.A.M.	ANTSIRABE	AMBOSITRA	MIANDRANTSOA	IHOSY
DIEGO-SUAREZ													
VOHEMAR													
ANTALAHA													
MANANARA-NORD													
SAINTE-MARIE													
TAMATAVE													
VATOMANDRY													
MAHANORO													
NOSY-VARIKA													
MANANJARY													
MANAKARA													
FARAFANGANA													
FORT-DAUPHIN													
AMBOHITSILAOZANA													
MORAMANGA													
MAROLAMBO													
TANANARIVE-S.A.M.													
ANTSIRABE													
AMBOSITRA													
MIANDRANTSOA													
IHOSY													
DATES													
1	21.1 25.5	22.1	21.9	21.7	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
2	22.2 22.6	20.7	21.8	21.6	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
3	23.1 24.6	21.8	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
4	21.3 22.4	21.2	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
5	22.7 22.8	21.1	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
6	22.1 22.5	22.1	22.0	21.9	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
7	20.7 22.5	21.0	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
8	19.3 20.9	20.5	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
9	18.2 22.0	22.2	22.0	21.9	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
10	20.6 24.8	21.8	22.0	21.9	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
11	21.3 23.3	20.0	22.0	21.9	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
12	21.1 20.7	18.7	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
13	20.9 21.9	21.5	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
14	20.3 22.6	18.8	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
15	21.3 22.7	20.2	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
16	22.6 22.4	21.4	22.0	21.9	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
17	21.5 23.8	20.8	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
18	21.7 22.6	20.1	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
19	22.1 22.7	20.6	22.0	21.9	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
20	22.9 22.5	20.6	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
21	21.4 21.8	20.9	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
22	21.7 22.5	20.8	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
23	21.4 20.8	20.8	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
24	21.0 21.9	20.3	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
25	21.6 23.6	20.4	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
26	22.1 23.3	20.6	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
27	21.1 22.5	20.7	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
28	21.7 21.8	21.4	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
29	22.1 23.1	21.4	22.0	21.9	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
30	21.0 22.3	21.4	22.0	21.9	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
31	21.1 21.1	21.1	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
Moy	21.4 22.6	20.8	21.9	21.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
Δ N	-1.2 -1.1	-1.0	-1.2	-1.6	-1.3	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0

MPERATURES MINIMALES — MOIS DE MARS 1965

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	OMBOYRE	MORONDAVA	MAINTRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	PENENITRA	RANOHIRA	PEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	25.3	x	23.7	22.5	22.3	21.6	22.4	x	22.8	22.6	21.9	21.1	19.0	x	23.0	21.2	17.1	22.0	23.0	20.4	19.2
2	24.8	18.2	22.6	21.4	22.2	21.7	23.0	20.3	24.2	23.1	22.8	20.0	16.2	21.3	21.0	22.1	16.5	21.9	21.0	22.8	21.0
3	18.0	18.9	22.3	23.0	23.0	23.5	23.0	x	24.3	23.3	23.0	20.0	17.3	23.1	24.2	23.0	18.3	21.4	21.0	20.2	21.0
4	22.0	20.2	23.5	21.7	21.2	23.8	22.5	23.6	23.7	23.2	23.2	x	17.9	22.0	20.2	21.8	17.4	21.1	21.0	21.1	21.5
5	24.3	21.0	22.0	21.2	22.1	22.8	23.9	23.9	24.5	24.9	23.6	19.4	18.0	23.1	23.0	23.4	19.0	21.0	24.0	21.6	22.8
6	24.0	22.3	21.6	19.7	21.9	22.2	22.5	22.4	24.8	24.9	21.8	21.0	18.7	x	22.1	23.2	18.1	22.0	23.0	20.6	21.1
7	25.1	20.4	22.9	21.8	21.8	21.9	22.6	23.5	24.2	24.0	22.4	22.1	17.9	x	20.5	21.1	17.9	20.0	23.0	20.3	20.2
8	20.9	20.0	23.1	20.8	22.8	22.0	23.4	22.1	24.0	24.3	22.1	20.4	18.0	21.9	22.9	23.1	19.1	22.8	21.8	20.1	19.7
9	22.6	20.1	22.0	21.6	21.8	22.9	23.2	24.5	24.4	24.4	21.7	20.0	16.9	22.4	22.4	22.6	18.7	23.0	23.4	20.2	21.0
10	23.5	18.5	21.5	21.5	22.0	23.4	23.7	x	24.7	22.1	21.8	20.0	16.9	22.0	22.1	23.1	17.8	21.9	22.5	20.4	20.8
11	23.0	16.0	22.0	21.6	21.8	22.5	23.4	25.1	24.6	23.9	22.4	20.0	16.6	21.6	21.8	22.8	18.5	20.6	21.4	20.9	20.0
12	22.5	15.5	20.8	x	22.0	21.7	22.6	22.3	22.9	21.4	22.8	18.0	15.6	21.1	22.0	21.5	17.2	20.4	22.6	22.0	21.5
13	22.4	17.5	22.4	x	20.2	21.8	21.4	22.0	23.6	22.0	22.7	18.0	16.5	22.9	20.5	21.0	16.8	21.6	24.9	22.2	21.5
14	21.6	x	20.9	x	19.7	20.8	21.8	22.4	23.0	21.9	22.4	17.0	16.1	19.0	20.0	20.5	16.2	21.7	24.0	21.7	19.5
15	22.3	x	22.1	x	21.9	21.8	22.9	22.5	23.4	22.7	21.4	17.0	16.0	20.5	21.8	20.4	18.1	21.1	22.4	20.5	21.0
16	22.4	14.5	22.7	x	22.3	22.3	23.1	20.2	23.5	22.9	21.9	19.0	17.7	21.4	21.0	22.5	17.4	23.0	22.4	20.6	21.2
17	22.5	13.9	21.7	x	22.5	22.4	23.3	22.2	24.4	23.3	23.1	18.0	17.0	21.6	22.4	21.4	18.4	21.8	22.3	22.1	21.1
18	21.5	14.0	21.6	x	21.2	22.7	21.4	23.4	23.1	22.4	22.3	18.0	17.3	20.5	22.1	21.6	16.8	21.0	22.6	20.7	21.4
19	22.0	18.1	22.1	x	22.6	22.8	23.2	22.5	24.7	23.3	22.1	21.0	18.0	21.4	23.2	21.6	18.8	21.2	24.0	21.4	21.1
20	22.5	15.7	22.7	x	21.4	22.9	21.5	22.2	22.5	23.1	22.8	21.0	17.3	21.6	22.1	21.9	17.6	21.0	22.3	22.0	21.8
21	20.8	13.6	21.6	x	21.4	20.8	21.5	23.0	23.1	23.0	21.8	20.0	17.0	x	22.1	23.0	17.4	21.1	22.0	21.0	21.0
22	22.0	14.4	20.9	x	21.8	21.8	22.2	22.6	22.7	22.0	21.5	20.0	16.0	19.4	21.4	22.1	18.2	21.4	22.5	21.5	20.9
23	21.8	x	19.9	x	19.6	20.6	21.1	24.3	22.5	21.2	21.9	18.2	14.2	18.5	20.6	21.8	17.5	20.0	22.0	20.0	18.8
24	22.2	16.2	19.5	x	18.8	22.1	22.7	x	22.0	22.6	21.8	18.3	14.7	19.0	22.1	23.0	16.8	21.3	22.8	21.2	20.8
25	22.2	18.3	19.4	x	21.7	22.7	22.4	22.0	23.0	22.9	22.0	19.0	14.9	20.0	22.0	23.4	x	20.4	22.0	21.3	21.2
26	22.0	x	20.8	x	21.0	22.3	22.6	22.4	21.5	22.5	22.2	20.0	15.1	19.6	21.1	21.5	17.2	20.4	22.0	20.6	21.8
27	22.1	x	20.2	17.8	20.0	21.7	22.0	23.2	22.8	23.0	22.7	21.0	13.3	19.6	19.2	21.4	17.2	20.6	22.5	21.1	21.6
28	21.9	16.9	18.6	18.3	20.5	21.9	22.1	22.8	22.7	22.7	22.5	16.0	14.0	20.1	20.5	20.6	16.5	20.7	21.4	20.0	21.0
29	19.0	x	16.3	16.8	20.8	21.5	22.3	21.5	22.5	22.1	21.5	17.0	14.0	18.6	20.3	21.5	17.2	21.0	x	19.8	21.0
30	18.0	x	16.4	18.4	17.8	22.1	21.7	20.3	23.3	22.3	21.8	16.4	12.4	16.5	19.4	21.4	17.0	22.0	21.4	20.6	20.8
31	22.9	x	17.4	16.2	18.0	21.0	21.6	20.6	22.1	22.7	21.3	15.4	16.2	18.0	19.2	20.6	17.0	20.3	20.0	19.9	20.0
Moy	22.2	17.5	21.1	20.3	21.2	22.1	22.5	22.7	23.4	22.9	22.2	19.1	16.3	20.6	21.5	21.8	17.6	21.3	23.1	20.9	20.9
ΔN	-0.6	-1.2	-0.6	x	-0.8	-1.4	-0.4	-1.2	0.0	-0.2	-0.5	-1.4	-1.2	-1.2	-0.5	-0.6	x	-0.5	+0.2	-0.3	-0.2

AUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS DE MARS 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMPOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-SCM	MAROLAMBO	MOLAMANGA	AMBOHITSILAOSANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	Nt	0.0	1.2	0.0	Nt	6.5	1.3	0.0	Nt	39.5	8.6	2.3	7.5	1.8	x	6.8	198.6	0.0	Nt	3.1	13.4
2	Nt	0.0	0.6	1.5	Nt	Nt	Nt	Nt	3.2	12.5	7.6	5.6	0.0	0.7	x	6.7	1.9	2.5	1.9	Nt	0.0
3	0.6	1.6	4.2	4.5	1.1	Nt	Nt	7.0	Nt	Nt	0.0	1.1	5.5	1.7	x	0.0	8.6	0.0	0.7	Nt	0.7
4	Nt	0.0	Nt	0.2	0.0	Nt	Nt	0.8	0.4	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	41.0
5	6.8	1.0	Nt	9.7	0.0	Nt	Nt	Nt	2.9	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	20.9
6	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	1.0	Nt	0.0	0.0	0.0	1.7	x	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	14.3
7	Nt	0.0	Nt	23.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	0.0	Nt	0.0	2.4	1.7	Nt
8	1.6	53.1	2.3	54.6	0.0	1.2	Nt	Nt	7.4	24.0	0.0	0.0	9.7	0.7	x	Nt	Nt	Nt	0.0	0.2	1.0
9	0.0	4.6	6.0	Nt	1.4	1.3	Nt	0.0	5.2	15.0	127.9	10.5	15.0	Nt	x	0.0	Nt	Nt	Nt	2.1	32.8
10	0.0	0.7	0.8	4.3	4.0	11.7	40.0	0.3	5.0	7.8	1.5	58.4	91.1	82.5	x	3.8	3.4	Nt	0.0	Nt	2.1
11	0.0	0.9	0.5	11.5	9.2	13.4	13.9	0.3	8.5	30.0	23.7	14.7	46.7	61.8	x	41.3	76.3	0.0	Nt	1.2	0.2
12	Nt	3.6	10.5	14.4	0.2	21.2	11.0	0.1	1.1	3.8	16.1	5.8	32.9	107.5	x	38.4	48.1	31.0	18.1	0.9	0.0
13	0.0	17.2	25.0	19.0	4.1	44.1	12.8	0.8	7.0	8.6	15.5	35.2	25.5	60.1	x	67.3	29.5	59.0	165.9	0.3	8.6
14	Nt	5.9	8.1	2.7	0.2	55.2	15.3	0.6	2.2	20.8	77.7	127.2	82.0	209.8	x	65.1	116.0	194.4	10.9	Nt	0.0
15	2.4	15.5	3.7	2.5	0.0	41.8	2.5	2.3	3.0	10.8	25.5	83.6	121.4	127.5	x	64.1	39.5	12.9	30.8	0.4	0.0
16	Nt	5.6	3.7	0.2	0.1	14.6	3.0	0.6	7.6	7.3	4.0	65.9	77.3	140.1	x	15.2	20.4	37.7	154.9	Nt	12.3
17	1.7	0.7	1.5	0.0	0.1	2.4	0.6	Nt	0.0	1.2	1.3	2.4	0.3	3.1	x	4.0	12.0	142.4	93.7	Nt	3.8
18	4.0	36.2	0.3	0.2	21.9	Nt	Nt	0.0	48.8	4.8	3.4	0.0	Nt	2.6	x	1.5	22.7	80.7	37.9	Nt	0.0
19	0.4	22.6	29.3	24.7	10.6	Nt	Nt	1.0	16.4	65.4	15.3	3.2	6.7	3.2	x	15.7	46.1	50.0	25.7	Nt	0.2
20	Nt	7.1	3.2	4.3	28.3	19.0	16.6	22.3	37.0	12.9	40.8	56.0	88.3	162.4	x	160.1	206.3	21.3	13.0	5.8	0.0
21	Nt	9.1	4.8	0.5	0.9	81.5	18.5	13.8	2.1	6.4	4.9	14.8	53.0	100.7	x	141.5	80.3	63.1	67.1	1.3	1.0
22	Nt	0.6	1.4	0.2	4.7	28.9	18.6	4.4	4.0	1.8	11.8	0.0	3.6	8.2	x	88.6	105.6	110.7	6.8	0.7	Nt
23	Nt	1.2	1.0	0.2	0.0	6.0	1.8	1.2	0.5	3.5	7.4	8.4	43.3	11.3	x	76.0	82.2	52.1	2.3	0.3	Nt
24	Nt	12.7	7.6	30.3	0.0	18.0	5.1	1.6	37.7	13.3	11.3	23.2	21.9	44.3	x	19.2	2.3	6.4	Nt	5.3	Nt
25	Nt	0.1	0.0	7.9	Nt	5.7	0.7	0.0	3.2	6.2	7.0	3.1	14.7	11.5	x	3.5	1.2	8.1	Nt	Nt	Nt
26	Nt	0.7	0.0	26.6	9.7	3.6	Nt	2.0	2.9	Nt	0.0	0.6	Nt	Nt	x	0.1	3.1	2.2	Nt	2.4	0.2
27	Nt	Nt	27.3	28.5	28.6	15.3	20.0	6.5	1.6	Nt	Nt	0.7	3.0	0.5	x	0.2	66.5	5.1	0.3	9.4	2.2
28	Nt	0.1	5.9	0.2	4.0	Nt	9.0	0.6	0.0	Nt	0.0	0.1	Nt	0.4	x	0.3	22.9	3.1	14.6	1.5	Nt
29	Nt	0.0	Nt	1.1	7.8	3.2	1.4	0.8	Nt	0.8	0.6	0.0	8.3	3.4	x	0.0	Nt	8.6	0.0	Nt	Nt
30	Nt	0.7	0.5	15.5	0.4	2.7	0.8	0.4	1.9	41.0	46.2	46.7	67.0	64.5	x	17.1	43.9	13.7	0.2	Nt	Nt
31	Nt	0.4	1.2	Nt	0.3	1.4	Nt	0.0	4.2	0.8	16.1	21.2	16.0	28.6	x	0.0	7.5	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	7	24	24	23	20	22	19	20	25	23	22	22	22	26	x	22	24	20	18	17	16
Tot	17.6	203.0	150.4	288.3	138.6	385.7	192.8	67.4	215.4	339.4	474.2	590.6	841.7	1244.6	x	836.5	1252.9	900.0	647.2	38.2	154.7
ΔN	66.7	29.3	82.0	29.0	91.0	37.5	38.3	138.2	20.3	59.8	35.2	29.3	378.3	707.8	x	308.1	678.7	535.8	380.7	136.1	32.5

En italique hauteur d'eau supposée à la suite

TEUR DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS DE MARS 1965

DATES	BAUX-CAP	TSIMORY	TULEAR	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	MAHAJANGA	ANALALAVA	MAHASCENE	BENENITRA	RANOMIRA	BETROROHA	MAEVATANANA	ANKAVANDRA	ANTANASOA	CANDPEHC	MAEVATANANA	MSAHATANANA	MANDRITSARA
1	Nt	Nt	Nt	Nt	18.8	Nt	Nt	Nt	0.4	Nt	Nt	1.5	Nt	4.2	3.1	Nt	Nt	Nt	5.0
2	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	4.7	0.0	Nt	1.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	24.6	Nt	Nt	Nt	Nt
3	0.5	Nt	0.0	Nt	Nt	0.4	Nt	9.5	31.2	Nt	10.3	Nt	Nt	5.2	0.6	14.3	Nt	13.5	4.0
4	5.5	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	32.5	Nt	Nt	Nt	Nt	0.4	8.6	8.1	14.2	Nt	Nt
5	Nt	4.2	Nt	Nt	Nt	1.8	Nt	Nt	18.5	Nt	0.3	Nt	Nt	0.0	Nt	21.0	27.5	16.0	Nt
6	Nt	Nt	0.0	Nt	7.5	Nt	Nt	1.0	31.2	22.9	1.4	Nt	Nt	3.5	Nt	21.3	Nt	Nt	Nt
7	1.0	10.2	0.0	Nt	0.3	12.2	Nt	Nt	32.5	Nt	0.0	0.3	Nt	Nt	4.7	Nt	Nt	Nt	Nt
8	0.7	80.7	0.0	Nt	Nt	0.8	Nt	1.3	24.7	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	1.2	3.7	2.5	25.0	Nt
9	4.6	Nt	Nt	Nt	0.3	Nt	Nt	0.0	8.6	Nt	Nt	0.1	Nt	6.1	Nt	12.5	3.6	Nt	16.5
10	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	31.2	8.6	Nt	13.5	Nt	Nt	6.3	22.1	10.4	53.4	26.0	Nt
11	Nt	Nt	Nt	39.7	0.3	8.5	Nt	21.1	20.3	Nt	0.0	Nt	0.0	36.5	17.8	18.3	7.7	Nt	Nt
12	Nt	Nt	Nt	1.7	2.4	2.3	Nt	Nt	4.1	Nt	Nt	Nt	Nt	2.1	6.5	0.2	Nt	Nt	1.3
13	0.0	Nt	Nt	11.2	6.5	12.2	Nt	6.6	27.2	Nt	0.0	0.4	Nt	6.7	5.9	Nt	Nt	Nt	3.5
14	Nt	Nt	0.0	1.2	0.5	Nt	Nt	0.0	0.2	1.0	8.4	4.8	2.5	0.0	Nt	0.9	Nt	20.0	Nt
15	2.2	Nt	0.9	0.0	Nt	7.4	Nt	Nt	5.3	2.6	0.5	0.4	4.0	6.4	4.0	0.8	8.4	Nt	2.5
16	Nt	Nt	5.2	2.3	Nt	4.5	Nt	0.2	11.2	12.0	1.4	Nt	Nt	25.5	11.9	3.5	12.0	2.0	4.6
17	0.0	Nt	23.6	7.5	Nt	28.5	Nt	Nt	1.0	28.9	14.8	24.7	45.5	38.2	0.5	45.8	Nt	Nt	Nt
18	10.9	12.4	0.2	Nt	Nt	Nt	78.5	0.0	0.5	0.8	49.8	2.5	0.1	0.0	Nt	24.1	2.7	Nt	Nt
19	0.5	Nt	0.0	Nt	Nt	2.8	42.2	26.6	20.1	55.4	Nt	Nt	2.4	0.0	48.9	18.5	78.3	Nt	Nt
20	2.2	Nt	0.0	Nt	Nt	43.4	28.4	2.1	0.3	8.0	Nt	0.7	3.8	0.0	16.2	6.5	8.7	10.0	3.0
21	Nt	Nt	Nt	32.5	7.4	7.3	Nt	Nt	13.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	5.3	Nt	0.9	Nt	2.7
22	0.0	Nt	Nt	Nt	0.5	23.6	Nt	20.4	34.1	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.7	11.8	Nt	3.8
23	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.2	0.5	Nt	Nt	Nt
24	0.0	Nt	0.0	Nt	0.8	Nt	Nt	Nt	6.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	5.3	Nt	0.7	Nt	Nt
25	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	3.3	0.2	1.1	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	6.5	23.4	68.6	Nt
26	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.7	Nt	1.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	16.6	5.3	21.0	3.0	Nt
27	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	14.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	30.0	1.2	1.3	68.6	35.0	1.7
28	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	7.4	Nt	11.0	28.5	0.8	Nt	Nt	Nt	7.5	Nt	5.3	17.0	18.0	6.2
29	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	1.1	Nt	Nt	Nt	1.2	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	50.8
30	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	5.5	Nt	1.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	53.3	23.0	42.1
31	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	3.8	Nt	0.4	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	18.5	2.3	3.0	Nt
JJ	9	4	4	x	7	12	18	3	14	16	29	10	9	6	8	17	20	25	17	13	14
Tot	28.1	107.5	29.9	Nt	96.1	49.1	175.9	149.1	118.0	234.4	343.6	59.3	62.3	92.5	76.9	206.1	195.4	343.9	450.8	207.5	147.7
ΔN	10.0	16.1	7.1	x	20.5	100.3	16.1	74.1	164.4	21.4	63.5	55.2	160.3	10.6	100.5	33.7	159.9	110.4	74.9

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE MARS 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS K	Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Mov	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1012.3	11.6	10.7	24.4	28.8	26.6	25.6	-0.5	25.7	28.1	27.1	84	71	78	4	5	4	5 6 5	15	93
Vohémar.....	1012.3	11.8	10.7	24.7	28.6	26.8	25.8	-0.5	26.7	28.5	28.9	86	73	82	4	7	6	5 4 6	7	92
Antalaha.....	1012.8	12.4	11.2	23.0	27.8	26.3	24.8	-1.1	26.1	28.8	28.4	93	77	83	1	3	3	5 5 6	7	67
Mananara-Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Sainte-Marie....	1014.1	13.9	12.4	24.5	28.3	26.2	25.2	-1.2	26.7	27.7	27.5	87	81	81	3	3	3	6 5 5	2	108
Tamatave.....	1014.4	13.6	12.7	22.6	26.6	25.8	24.2	-1.2	25.5	26.8	26.6	93	77	80	3	5	5	6 6 6	1	67
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1015.4	14.8	13.8	22.2	26.2	25.1	23.7	-1.7	24.9	25.8	25.8	93	76	81	3	5	5	6 6 6	3	78
Nosy-Varika.....	1015.1	14.2	14.0	22.2	26.8	24.8	23.7	-1.2	25.7	28.9	26.0	96	82	88	2	3	3	6 5 6	1	x
Mananjary.....	1016.0	15.4	14.3	22.7	26.4	25.6	24.2	-1.2	25.7	26.2	26.2	93	77	80	3	4	5	6 6 6	2	121
Manakara.....	1015.1	15.2	14.0	22.4	26.5	25.7	23.9	-0.8	25.2	25.6	25.4	93	74	77	3	6	6	6 5 5	0	97
Farafangana.....	1016.4	15.9	14.9	23.1	26.5	25.4	24.4	-0.8	25.1	26.0	25.3	89	75	78	5	6	6	6 5 6	5	137
Fort-Dauphin....	1016.6	16.4	15.5	22.3	26.2	24.6	24.0	-1.0	23.7	24.5	24.4	88	72	79	4	6	6	5 5 5	3	103
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	927.3	26.4	25.3	19.4	25.1	23.3	21.4	-0.6	20.5	22.0	22.3	91	69	78	1	4	4	6 6 6	3	63
Moramanga.....	914.5	13.7	12.8	17.8	23.1	21.2	19.7	-0.9	18.5	19.7	20.4	91	70	78	1	3	1	8 6 7	3	29
Marolambo.....	x	x	x	19.7	25.1	23.1	21.9	-1.3	22.0	25.8	24.5	96	81	87	2	3	3	8 7 7	0	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	872.9	72.5	71.2	16.4	21.9	20.8	18.6	-0.9	17.1	18.1	18.2	92	69	74	2	3	3	6 6 7	7	61
Antsirabe.....	850.2	49.4	48.6	14.7	21.3	18.7	16.8	-1.2	15.4	16.2	16.8	92	64	78	2	3	2	5 6 7	16	53
Ambositra.....	x	x	x	15.6	21.5	18.8	17.5	-0.8	16.6	18.2	18.2	94	71	84	1	2	2	7 6 6	1	37
Fianarantsoa....	893.2	92.6	91.8	16.3	21.4	19.7	18.3	-1.4	17.4	18.6	18.5	94	73	81	1	4	5	7 6 7	5	55
Ihosy.....	x	x	x	19.0	24.7	22.5	20.9	-1.1	19.1	20.5	19.6	87	66	72	3	3	3	6 4 5	2	63

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE MARS 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS Pr	Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative								
	07	12	17	07	12	17	Moy	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara.....	975.5	75.1	73.4	21.5	27.8	26.7	24.2	-0.6	23.9	27.7	27.0	93	74	77	1	3	3	6 6 5	0	52
Tsaratanana.....	x	x	x	23.6	29.6	27.4	25.4	+0.1	22.7	23.7	24.5	78	57	67	4	4	3	5 6 6	0	x
Maevatanana.....	1010.8	10.6	08.0	24.7	30.8	29.8	27.1	-0.4	26.7	28.9	28.9	86	65	69	1	2	2	5 4 6	0	85
Kandreho.....	980.1	79.5	77.5	22.4	29.3	28.7	25.5	-0.6	25.2	24.1	24.8	93	59	63	1	2	2	5 5 6	7	112
Kianjasoa.....	x	x	x	18.8	25.6	22.8	21.2	-1.2	19.7	23.0	22.4	91	70	81	x	x	x	x x x	17	55
Ankavandra.....	x	x	x	23.4	30.1	27.4	25.7	-0.9	26.8	29.8	28.1	93	70	77	0	1	1	3 3 6	12	55
Malaimbandy.....	x	x	x	23.2	31.4	29.4	26.4	-0.7	24.1	26.2	25.4	85	57	62	3	5	5	4 5 6	1	x
Bererohe.....	x	x	x	22.6	31.3	29.9	26.1	-1.5	25.2	x	x	92	x	x	1	2	2	3 4 5	1	98
Ranohira.....	923.5	22.9	21.7	18.4	25.7	23.9	21.0	-1.5	18.1	17.8	18.1	86	54	61	3	5	5	3 4 5	10	122
Benenitra.....	x	x	x	21.3	30.7	29.3	25.1	-1.6	20.5	20.7	21.2	81	47	52	1	3	4	x x x	0	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1012.3	11.9	10.5	24.4	29.5	27.9	25.8	-0.5	29.4	30.1	29.7	96	73	79	1	2	2	5 4 5	23	49
Analalava.....	1011.9	11.5	10.1	24.3	29.8	28.1	26.2	-0.5	27.4	25.6	27.4	90	61	72	3	3	4	5 5 6	23	98
Majunga.....	1012.2	11.8	10.0	24.4	30.3	29.1	27.1	-0.6	27.8	26.7	29.0	91	62	72	3	5	4	6 6 5	18	108
Soalala.....	x	x	x	24.3	30.6	28.1	26.4	-0.8	x	x	x	x	x	x	4	5	4	4 4 4	0	93
Besalampy.....	1012.5	12.4	10.7	23.8	30.2	28.0	25.9	-0.8	27.3	27.0	28.7	93	63	76	1	2	3	6 6 6	17	96
Maintirano.....	1011.7	11.7	10.1	23.5	29.6	27.9	25.8	-1.0	26.6	27.8	28.6	92	67	76	2	3	3	5 5 6	21	80
Morondava.....	1012.6	12.6	10.8	22.4	30.5	29.4	26.5	-0.5	24.9	27.5	27.9	92	63	68	1	3	3	4 5 4	11	73
Morombe.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Tuléar.....	1014.0	13.6	12.3	22.4	29.9	28.3	26.0	-0.5	21.4	23.2	25.8	79	55	67	3	5	6	3 3 4	8	192
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	19.2	29.5	25.9	23.0	-1.0	20.0	18.1	16.0	90	44	48	1	2	3	5 4 5	0	x
Faux-Cap.....	1016.1	15.8	14.7	23.5	22.7	21.6	23.5	-2.1	24.0	20.7	20.6	83	75	80	7	8	8	4 4 4	3	134

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

La reprise du régime anticyclonique assez actif provoque le long de la côte Est (sauf le Sud-Est) une pluviométrie fortement excédentaire (200 et 300%). Le reste du pays, notamment la moitié Ouest demeure par contre déficitaire.

Le total des pluies le plus élevé, soit 1267 millimètres en 19 jours de précipitations, a été recueilli à Brickaville-T.C.E. (Sous-Préfecture du dit) et la plus forte chute en 24 heures, soit 264 millimètres le 22 à Rendrirendry (Sous-Préfecture de Tamatave).

TEMPERATURES

La température, bien qu'elle soit encore un peu au-dessous de la moyenne, est devenue presque normale durant ce mois.

La température la plus élevée, soit 41°1 le 4, a été observée à Antanimora-Sud (Sous-Préfecture d'Ambovombe) et la plus basse, soit 4°5 le 14 à Nanokely (Sous-Préfecture de Faratsiho).

GRELE

Ont été signalées: 1 chute de grêle à Ampotaka et Fotivolo (Sous-Préfecture d'Ankazoabo-Sud), 1 à Sampona (Sous-Préfecture d'Amboasary-Sud), 1 à Arivonimamo (Sous-Préfecture du dit), 1 à Ambatofinandrahana et ses environs (Sous-Préfecture du dit). Dégâts très importants aux diverses cultures vivrières.

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	MARS 1885	P.100 de la durée possible	MOYENNE de MARS
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	219,3	58,3	220,7
SAMBAVA	214,1	56,9	171,8
ANTALAHA	188,7	50,1	175,5
SAINTE-MARIE	142,7	37,9	144,8
TAMATAVE	143,7	38,1	182,6
MANANJARY	146,1	38,7	194,3
FARAFANGANA	174,8	46,3	180,3
FORT-DAUPHIN	194,3	51,4	185,1
VERSANT EST			
ANDAPA	164,3	47,3	108,7
AMBOHITSILAOZANA	162,2	43,0	137,8
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	-	-	222,5
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	176,7	46,9	188,5
ANTSIRABE	139,7	37,0	171,2
FIANARANTSOA	126,2	33,4	131,8
VERSANT OUEST			
KANDREHO	196,5	52,2	193,7
RANOHIRA	225,7	59,8	267,2
COTE OUEST			
FASCENE	237,1	63,0	187,2
ANALALAVA	257,4	68,4	183,2
MAJUNGA	230,2	61,1	207,0
BESALAMPY	176,8	46,9	224,6
MORONDAVA	250,2	66,3	292,5
MOROMBE	178,7	47,3	322,0
TULEAR	284,8	75,4	288,3
SUD			
FAUX-CAP	233,6	61,9	-

Les données dans les pages 6 et 7 sont chiffrées suivant le code SYNOP :

N - N_h Nébulosité des nuages bas

L - C_L Nature des nuages bas

h Hauteur des nuages bas

M - C_M Nature des nuages moyens

H - C_H Nature des nuages élevés

ww - Temps présent

a Caractéristique de la tendance barométrique

pp Valeur de la tendance barométrique

PPP Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.

HHH Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis; en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)

TTT Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades

T_d Point de rosée au niveau standard

dd Direction du vent en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres/seconde

Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd Direction en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres-seconde

Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
AUG 31 1967
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

AVRIL 1968

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Ce mois d'Avril caractérise bien la transition entre la saison chaude et la saison fraîche : éloignement vers le Nord de la zone de convergence intertropicale et rétablissement progressif du régime d'alizé sur Madagascar notamment sur les régions orientales. Ainsi les pluies intéressent presque constamment la côte Est et parfois les versants correspondants.

Les 1er et 2 - Le passage rapide de deux fronts froids méridionaux entraîne un affaiblissement de la dorsale qui venait de se reconstituer sur Madagascar. En altitude on note la présence d'un thalweg mobile sur l'Océan à proximité Est de la Grande Ile. Cette situation provoque une recrudescence de l'activité orageuse dans la journée du 1er, notamment sur la moitié Nord et le Centre Est de l'Ile; les précipitations sont particulièrement importantes dans la région de Sainte-Marie soumise à l'influence du thalweg en altitude. Le lendemain l'instabilité est beaucoup moins forte sur le Nord mais la région de Sainte-Marie est toujours la plus arrosée.

Du 3 au 6 - Les hautes pressions subtropicales s'éloignent vers l'Est et si un nouvel anticyclone migrateur atteint dès le 3 le Sud du Canal il est sensiblement moins puissant que le précédent. Aussi le gradient s'affaiblit-il sur Madagascar ce qui favorise la progression vers le Sud de la zone de convergence intertropicale et le décalage vers le Sud-Est d'une faible dépression formée le 3 près de Juan de Nova et qui sera centrée le 5 sur Tuléar pour se combler le 6 du côté de Fort-Dauphin. En altitude, on note la persistance de basses pressions au Sud du Canal avec présence le 3, sur ce dernier, d'un thalweg en liaison avec la petite dépression de Juan de Nova.

Les 3 et 4 des averses intéressent la côte et le versant Est de Vangaindrano à Sainte-Marie ainsi que le Sambirano tandis que des orages se développent sur les plateaux et le Nord. D'autres manifestations orageuses en liaison avec la circulation commandée par la dépression du Canal sont à signaler le 4 sur l'Ouest puis les 5 et 6 sur le Sud. Ces deux derniers jours les averses sur l'Est sont beaucoup plus localisées mais prennent un caractère orageux tandis que des instabilités convectives locales sont à noter sur le Nord et l'Ouest.

Du 7 au 9 - Cette nouvelle période débute par le passage d'un couloir frontal méridional. Les hautes pressions mobiles qui le ravitaillent provoquent une forte hausse barométrique à l'Ouest de la Nouvelle-Amsterdam, hausse dont, malgré l'éloignement, l'effet se fait sentir sur Madagascar par un léger renforcement du gradient avec reconstitution de la dorsale, décalage vers le Nord de la zone de convergence intertropicale et reprise de l'alizé dans les basses couches. En altitude, de basses pressions persistent au Sud du Canal et de la Grande Ile et, le 7, on note le passage sur notre pays d'un thalweg polaire qui matérialise jusqu'à 6.000 mètres le front froid méridional signalé ci-dessus.

L'activité orageuse qui, le 7, n'intéressait guère que le Centre Est et le Sambirano s'étend le 8 à tout le Nord de l'Ile et le 9 à l'ensemble des plateaux; quelques orages très localisés sont également à noter sur le Nord-Ouest.

Du 10 au 13 - L'éloignement progressif vers l'Est du puissant anticyclone austral (qui, par ailleurs, continue à se renforcer) et le défilé de perturbations polaires méridionales amènent un nouvel affaiblissement par l'Ouest du gradient sur Madagascar où la dorsale se maintient cependant jusqu'au 12. Le 10 puis le 13 on note le passage au Sud du Canal d'un couloir dépressionnaire; si le premier glisse rapidement vers le Sud-Est, le second conserve une trajectoire plus septentrionale. En altitude l'un et l'autre se prolongent vers le Nord par un thalweg jusqu'à 6.000 mètres au moins.

Jusqu'au 12, on note sur le littoral Est (de Manakara à Diégo-Suarez) des averses qui, sur le Nord, prennent l'après-midi un caractère orageux: des orages locaux sont à signaler sur le Nord-Ouest et, le 10, sur les plateaux au voisinage des reliefs, mais le 13 l'amélioration du temps est générale. Durant cette période il y a lieu de noter aussi quelques brouillards matinaux sur les plateaux.

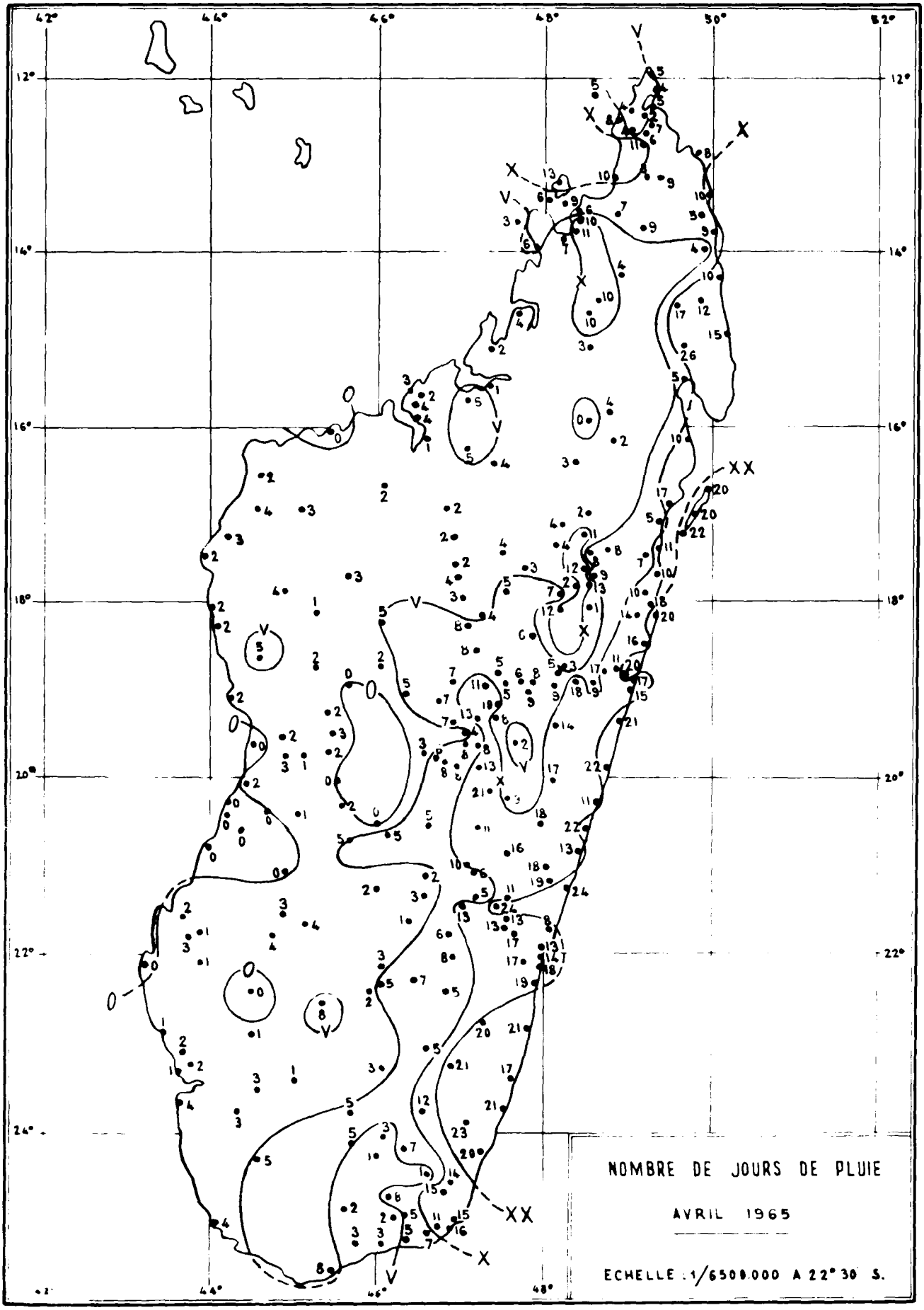
Du 14 au 16 - L'arrivée au Sud du Canal puis de Madagascar de hautes pressions migratrices provoque une hausse barométrique générale avec renforcement du gradient, dorsale assez bien marquée sur l'Ile et reprise de l'alizé. Il y a lieu de noter également la formation sur la moitié Nord du Canal d'une faible zone dépressionnaire en doigt de gant qui évoluera le 16 en petite dépression fermée centrée à proximité Nord-Ouest de Juan de Nova: cette dernière, de durée éphémère, se comblera en fin de journée. En altitude on note la présence d'une vaste cellule dépressionnaire au Sud des Mascareignes.

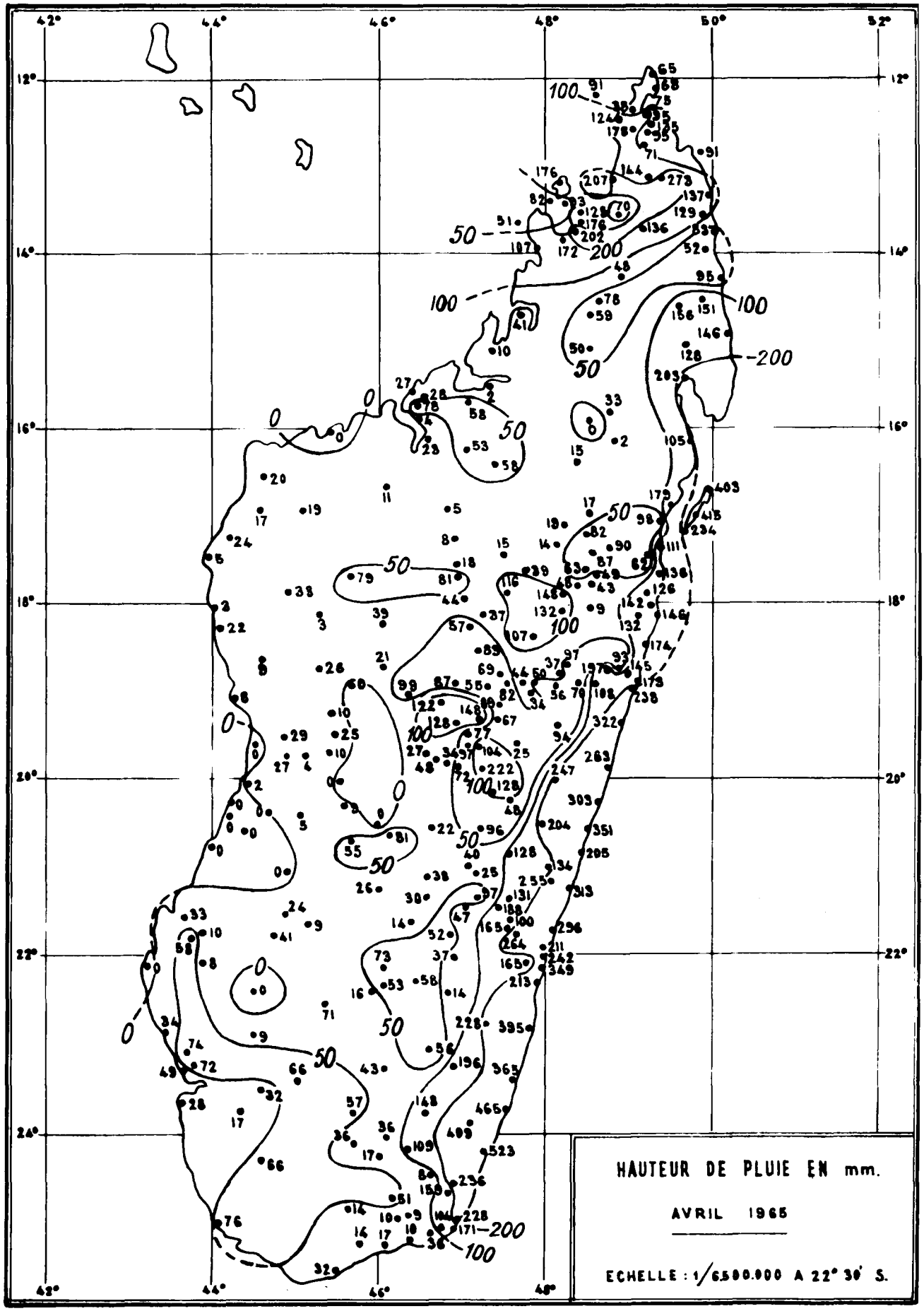
La reprise de l'alizé provoque de nombreuses averses les 15 et 16 sur la Côte et le Versant Est de Fort-Dauphin à Antalaha. On note des orages les 14 et 15 sur le Sambirano et le 15, sous l'influence de la dépression du Canal, à l'intérieur du triangle Tambohorano - Kandreho - Cap Saint-André.

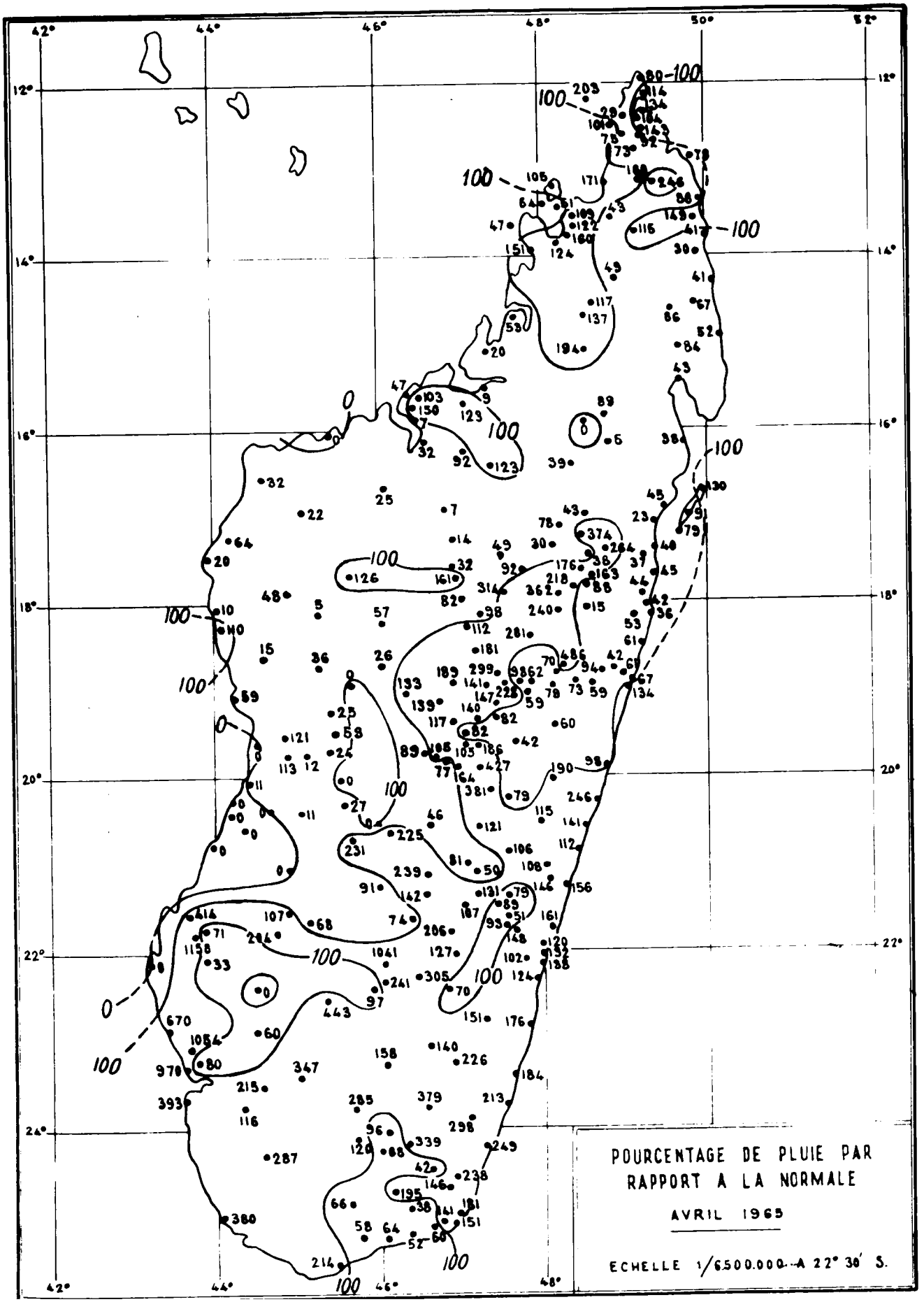
Les 17 et 18 - Brusque affaiblissement de l'anticyclone subtropical avec, pour conséquence, une baisse générale et importante du champ de pression sur l'Océan Indien Sud-Ouest. La dorsale persiste cependant sur l'Est de Madagascar où elle maintient un régime d'alizé modéré. En altitude on observe le passage d'un thalweg polaire peu actif sur la Grande Ile.

On note des averses sur la Côte et le Versant Est jusqu'à Antalaha. Ailleurs beau temps sauf quelques brouillards locaux sur les Plateaux du Sud et quelques foyers orageux isolés le 18 en fin de journée sur l'Ouest.

(voir suite page 25)


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
AVRIL 1965
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30 S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
0
50
100
200
HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
AVRIL 1965
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
100
0
POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
AVRIL 1965
ECHELLE 1/6500.000 - A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

AVRIL 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Données en surface							850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	NLhMH	wwapp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	55543	03505	875	168	155	12	01	550	143	143	06	07	173	080	026	13	06	428	005	034	17	07	859	100	174	21	06
2	35400	02709	875	150	133	08	02	540	160	119	09	05	185	089	005	12	08	444	018	070	17	08	897	049	205	16	05
3	45400	02724	872	164	157	00	00	520	155	122	00	00	147	064	002	11	03	398	013	045	22	02	838	073	343	21	08
4	3947X	63601	870	155	140	12	03	500	150	150	13	04	129	069	069	35	07	387	007	002	29	07	843	006	104	29	16
5	754XX	21705	871	168	162	32	01																				
6	00900	13704	872	170	163	00	00	530	164	154	30	04	153	070	055	35	11	407	015	272	31	14	851	076	343	32	15
7	25400	02709	873	184	163	36	01	530	167	148	32	03	163	078	028	34	09	424	024	124	31	12	870	079	167	31	11
8	35570	15710	874	167	158	00	00	540	167	156	02	01	169	085	059	32	03	426	007	047	29	11	873	072	207	30	10
9	25500	02708	874	170	163	00	00	540	161	131	07	01	169	072	036	03	04	421	009	040	30	04	857	687	274	24	07
10	35270	01709	875	172	163	06	01	550	170	141	06	06	188	079	035	09	02	445	003	044	88	04	887	075	128	32	09
11	25400	01712	875	163	152	00	00	540	147	124	00	00	175	072	013	00	00	428	011	053	30	03	869	071	234	30	05
12	00900	01719	875	147	134	16	02	550	162	117	13	08	177	085	134	26	03	437	028	261	24	01	885	070	339	21	04
13	754XX	03710	873	156	141	16	01	530	138	112	13	03	152	064	034	19	03	408	020	139	22	02	861	082	332	34	02
14	10930	02711	871	148	136	00	00	500	144	107	14	04	135	061	074	13	09	389	025	264	19	08	836	071	306	21	13
15	55500	02712	873	157	144	12	01	530	140	113	11	05	146	063	034	20	06	400	022	266	15	03	843	080	288	32	03
16	754XX	15709	873	150	136	12	02	510	140	113	13	06	160	086	006	33	01	420	026	172	21	05	868	063	174	24	05
17	25430	02717	876	136	119	14	01	560	116	078	16	05	161	054	019	13	10	404	030	100	11	07	825	114	271	22	13
18	00901	01707	874	128	101	16	01	520	099	042	15	04	139	034	255	11	05	376	030	304	10	06	801	093	358	21	02
19	26200	03710	874	120	115	16	01	530	130	013	11	06	144	070	228	10	05	392	009	291	36	05	828	103	349	32	09
20	25400	03711	874	137	129	10	01	540	139	131	10	05	162	079	036	36	07	416	002	098	32	09	855	093	219	32	10
21	65500	03711	874	159	142	14	01	530	147	124	10	03	157	066	033	29	05	404	005	084	27	04	841	090	224	27	09
22	65500	02711	872	161	141	14	01	510	142	108	12	03	139	048	014	27	04	384	013	292	30	08	816	093	357	29	10
23	6554X	03714	872	160	143	00	00	510	137	118	10	02	130	056	007	31	02	376	015	224	36	06	807	105	326	33	07
24	15540	01711	870	159	143	00	00	500	151	132	10	03	122	052	030	06	04	368	012	119	29	12	810	074	305	30	16
25	45400	01713	870	176	144	14	01	500	160	130	13	03	135	084	000	27	02	392	021	167	27	09	848	053	323	28	11
26	15500	01709	870	156	148	00	00	500	155	132	28	01	130	087	045	06	02	396	039	253	29	04	849	057	328	28	07
27	55400	01712	871	177	158	14	01	5	165	162	13	05	137	055	055	15	07	389	020	201	27	08	831	083	350	25	09
28	753XX	02709	869	171	153	08	01	500	164	153	09	03	123	076	067	32	04	386	033	010	32	07	840	046	318	28	10
29	755XX	02709	870	167	142	16	03	500	159	159	14	02	138	079	036	34	03	395	030	260	30	08	852	041	316	28	18
30	45500	01708	872	159	135	12	01	520	146	116	13	04	132	062	028	32	03	379	000	261	28	07	829	065	334	25	09
moy:			873	158	144	13	01	524	149	122	11	03	151	070	012	05	01	404	008	155	29	04	847	077	270	28	07

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

AVRIL 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	541	217	282	21	06	960	360	398	36	10	230	538	25	17	410	632	23	21	653	764	23	14	716	740						
2	610	167	417	18	05	971	312	508	16	15	246	493	26	08	430	576	32	08	681	671	23	06	744	685	17	05	815	681	14	05
3	531	203	426	22	08	959	369	522	19	12	227	562	28	11	404	672	28	25	644	744	28	08	706	748	23	05	774	731	18	11
4	540	215	273	28	23	960	363	470	30	22																				
5																														
6	547	187	432	30	25	963	345	557	28	21	233	552	28	36	413	656	28	29	652	758	28	31	713	765			781	753		
7	565	186	344	31	15	966	322	479	30	18	240	519	30	31	422	606	29	48	668	717	25	61	730	7.6	26	53	799	738	27	52
8	582	171	418	28	11	969	317	534	28	21	245	507	28	31	427	608	27	26	671	734	30	14	733	757	31	09	800	776		
9	554	190	331	29	14	964	334	465	24	23	236	536	29	42	415	675														
10	590	186	244	31	13	968	321	376	26	17	241	538	28	29	421	658	28	32	662	731										
11	566	189	312	21	11	965	329	389	24	15	239	509	27	11	421	617	25	14	665	734	29	36	730	747	28	27				
12	580	188	294	26	06	967	327	396	28	21	239	537	28	28	419	653														
13	573	181	235	27	11	966	323	369	28	19	240	525	31	40	420	642	28	34	661	758										
14	536	190	297	27	21	963	315	534	29	26	238	517	29	29	421	603	25	24	666	719	22	29	727	745	21	28	796	768	21	21
15	556	149	400	23	10	967	293	516	25	15	244	499	26	26	429	568	26	44	674	707	28	24	738	721	29	23	807	731		
16	578	172	269	26	15	968	316	444	24	24	245	481	26	31	430	597	25	32	677	691	25	34	738	721						
17	502	221	460	27	19	956	358	569	26	04	228	528	28	12	409	634	26	32	652	752	26	62	713	768	26	59	781	765	26	50
18	486	219	456	25	10	953	400	596	24	15	218	572	25	16	397	660	27	15	638	734			701	752						
19	522	193	437	27	10	959	369	576	26	20	230	517	28	30	413	584	27	28	662	678	26	23	725	694	26	18	795	723	26	15
20	540	199	336	32	15	961	345	477	30	18	235	482	27	12	423	523	28	23	676	674	27	16	739	670	28	15	811	667	28	15
21	537	196	335	30	19	960	365	498	27	23	233	504	29	21	417	595	28	31	663	730	29	29	724	757			793	735		
22	508	204	445	29	13	957	353	563	28	19	229	523	30	27	411	635	28	32	652	772	28	27	712	790	30	20	779	772	32	12
23	496	197	441	30	13	957	357	568	29	23	228	553	26	12	407	655	29	27	648	783	29	16	709	789	30	14	775	791	30	15
24	509	197	438	30	13	959	327	542	29	42	232	509	29	52	414	617	29	40	659	714										
25	560	160	408	27	20	968	285	508	28	28	246	489	28	29	431	592	27	29												
26	560	152	404	27	33	966	278	506	27	29	247	492	30	25	430	618	28	26	674	735	28	14	735	738	27	14	804	751	29	14
27	531	180	426	22	13	961	329	544	26	24	236	517	27	22	417	630	28	24	660	728			721	737	28	16	790	732		
28	555	162	408	29	20	966	298	516	28	27	243	501	31	28	425	642	30	29	666	758	31	17	726	784	31	12	793	789	31	13
29	573	155	406	28	26	969	281	500	28	34	247	492	27	37	431	605	27	14	674	756	31	12	734	782	31	09	802	790	28	08
30	539	156	407	26	13	964	314	532	26	16	240	500	27	13	422	631	33	07	663	746	29	07	724	761			792	768		
moy:	547	186	372	28	13	963	331	499	27	18	237	518	28	25	419	621	28	26	663	732	27	22	724	744	27	18	794	748	27	16

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — **Géopotentiel de la station : 1310 m**

AVRIL 1965 — **Réseau de 0000 TU** — **Lancer à 2300 TU la veille**

Dates	70 millibars				60 millibars				50 millibars				40 millibars				30 millibars				TROPOPAUSE					ALTITUDES		
	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	PPP	TTT	dd	ff	Iso 0°	Iso -10°	Iso -50°
1																					673	097	766	23	14	4370	5860	11420
2	896	682	14	10	987	681	18	13	097	662	22	19	233	699	25	22	412	587			696	098	690	22	05	4770	6650	12600
3	853	712	19	09	944	694	21	07	054	672											644	100	744	28	08	4300	6160	11170
4																										4970	6240	11470
5																												
6																					652	100	758	28	31	4750	6150	11620
7	877	749	28	49	967	736	28	40	074	689	28	26	209	664							668	100	717	25	61	4780	6280	12000
8	876	776																			779	083	776			4570	6470	12370
9																										4300	6040	11730
10																										4480	6370	11940
11																										4200	6150	12190
12																										4940	6180	11900
13																										4830	6450	12050
14	874	755	22	16	963	736	25	15	070	703											786	081	768	21	23	4730	6240	12200
15																					668	101	704	28	24	4690	6670	12450
16																										4780	6480	12810
17	858	750	24	28	948	727	22	09	055	707	26	05	188	676	17	04	364	621	08	23	715	090	770	26	59	3940	5620	11880
18																					561	114	730	28	15	3750	5830	10810
19	873	737	26	11	964	708															810	078	731	26	14	4250	6090	11870
20	893	663	28	11	985	657	29	06	096	636	03	05	234	604	09	21	414	577			676	100	674	27	16	4510	5970	13040
21																					685	096	758	29	28	4300	6090	12240
22	856	758	34	06	946	726	07	05	054	684	09	05	189	652							678	096	795	29	23	4080	5910	11980
23	851	788	31	08	939	774	02	03	045	744											648	100	783	29	16	4150	5730	11560
24																										3940	6250	12040
25																										4810	6590	12620
26	881	753	29	14	971	726	32	15	079	681											749	086	793	28	13	5000	6440	12550
27																					694	094	738	28	15	4750	6120	12140
28	870	769	31	12	959	753	30	12	065	707											749	086	793	31	13	4790	6550	12350
29	878	782	30	07	966	768	30	06	072	692	26	06	208	639	02	06	386	608	11	09	729	091	782	31	09	5110	6700	12570
30	870	755			959	730			067	690			202	636			261	579			741	085	769			4050	6310	12300
moy	872	745	24	11	961	724	29	08	069	689			209	644			371	594			700	109	752			4513	6227	12062

VENTS EN ALTITUDE

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — **Géopotentiel de la station : 1310 m**

AVRIL 1965 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	10	01	09	04	11	04	20	07	19	08	17	06	14	06	16	14	17	12	19	21	18	21	18	20	18	18	18	10	18	22		
2	04	02	06	05	10	07	15	05	16	08	20	09	18	17	25	15	29	16														
3	32	02	32	04	32	05	28	06	26	13	27	14	28	25	29	16	28	13														
4	32	01	31	02	29	09	29	13	31	17	28	24	29	45	30	29	30	39														
5	28	02	27	03	34	08	33	15	32	13	29	11	26	18	29	39	28	42														
6	30	01	31	04	34	11	32	19	32	22	31	22	30	31	28	42	27	36	34	04	35	10	03	09								
7	28	02	29	04	31	05	30	09	29	13	27	16	28	21	27	35	28	47	28	39	27	32	26	27	26	27	27	24	28	23	31	15
8	04	02	06	04	31	05	27	08	28	12	27	15	28	23	28	35																
9	04	01	05	04	01	04	32	06	28	09	27	15	27	28	29	45	27	37	30	17												
10	08	03	07	04	13	02	29	07	25	09	26	14	27	27	28	27	31	22														
11	16	03	12	06	08	02	23	02	07	02	22	09	29	19	27	12	25	09														
12	06	02	09	05	19	02	19	04	17	04	34	05	27	21	29	30	28	26	29	12												
13	34	01	27	01	19	08	19	09	30	08	31	10	26	36	31	26																
14	24	01	18	04	17	11	18	08	18	03	25	06	23	17	27	29	27	30	26	36												
15	06	03	08	07	16	06	16	04	29	03	23	10	26	17	26	38	24	34	23	31	24	28	27	15								
16	10	03	10	06	19	02	26	04	23	08	24	14	26	25	26	32	26	30	26	30												
17	10	05	10	08	12	11	16	05	18	09	21	19	27	18	29	18	29	30														
18	08	03	08	06	09	04	09	04	26	04	27	08	26	13	26	27	27	31	26	21	26	14	25	17	25	23	25	27				
19	06	02	07	04	04	04	05	07	35	10	31	15	31	20	26	22	26	21														
20	06	02	08	04	01	04	31	09	29	11	25	21	28	19	28	19	29	17	25	09	20	04	10	06	09	10	09	11	11	10	11	13
21	34	01	28	01	26	02	27	05	26	07	30	17	30	12	29	21	26	07	13	06	10	10	10	11	10	12	09	13	11	16	09	18
22	08	01	09	03	28	04	21	03	27	11	28	14	28	15	30	39																
23	04	01	05	01	24	03	26	04	33	14	29	13	28	27	29	44	30	48	28	34												
24	24	02	26	02	35	03	26	04	30	14	29	25	27	37	27	36	27	24														
25	26	01	23	01	23	02	25	04	26	06	28	21	28	30	28	31	27	28	30	18	29	27	28	33	28	29						
26	30	04	30	05	27	03	18	10	26	08	26	12	28	20	28	25	27	22	27	22	27	22	28	23								
27	00	00	08	01	35	03	25	02	22	04	26	13	27	20	29	25	30	20	30	11	31	08	30	06								
28	28	02	30	04	32	04	33	09	32	11	28	22	27	21	30	36	30	38	27	38	29	32	31	25	31	26	23	38	19	22	10	16
29	06	01	08	03	34	06	30	09	26	10	26	15	25	29	24	19	26	14	27	27												
30	08	02	10	05	25	04	24	08	27	06	26	19	26	15	28	14																

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E — **Géopotentiel de la station : 105 m**

AVRIL 1965 — Réseau de 0000 TU — **Lancer à 2300 TU la veille**

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	16	05	11	13	08	02	15	02	26	03	29	04	27	12	27	18	27	20																
2	18	04	12	07	18	04	29	02	32	04	29	11	33	22	30	27	27	20																
3	18	03	15	05	21	03	26	05	29	07	30	15	32	22	32	27	30	30	25	04	26	09												
4	18	06	23	02	32	03	26	08	29	08	29	12	29	12	30	12																		
5	20	03	25	03	27	05	30	01	34	04	29	09	31	16	29	18	31	13																
6	18	03	09	05	08	02	04	06	05	06	27	04	28	07	28	10	29	15																
7	16	05	16	06	13	06	08	03	06	06	07	15	07	06	27	11																		
8	16	04	14	05	12	04	13	05	17	04	18	04	30	09	34	24	31	23	02	12														
9	16	05	08	12	11	08	13	04	09	04	06	11	26	05	28	17	26	13																
10	18	04	10	09	08	06	06	08	07	11	04	03	28	10	27	11	23	18	31	08	32	10	31	11	30	11	23	06						
11	16	06	10	18	09	06	03	05	09	01	04	04	26	11	28	11	27	11	27	11	26	10												
12	16	08	11	14	11	03	16	12	12	04	23	05	29	08	28	17	27	19																
13	16	05	08	06	09	06	03	06	03	06	36	03	30	06	24	08	28	15	32	15														
14	16	05	12	10	02	03	24	08	24	07	27	06	31	14	28	12	26	23																
15	16	04	12	06	24	02	30	05	32	07	28	06	26	14	29	16	24	19																
16	18	05	13	12	24	02	25	04	30	09	26	08	27	21	23	18	28	14																
17	16	04	13	09	29	02	29	04	28	08	27	20	30	22	29	22	29	15																
18	16	07	12	16	13	02	29	05	31	06	28	11	27	30	30	29	28	31																
19	16	07	11	13	05	03	34	04	31	04	25	05	27	08	29	09																		
20	14	06	12	24	10	07	35	05	33	10	31	14	29	11	29	09	29	10																
21	16	05	09	08	12	05	21	02	29	06	30	12	29	23	30	26	28	18	30	13	28	16	28	20										
22	16	03	14	10	17	04	23	07	28	09	30	12	32	17	32	16	30	16	29	18	29	16	28	11	27	10								
23	16	03	16	08	20	05	21	03	27	05	30	08	30	19	33	12	30	15	30	22	30	21	28	21	27	22	25	20	25	14				
24	18	03	14	07	26	05	27	03	28	06	27	09	31	12	32	09	29	15	01	04	01	04	04	06	08	07								
25	20	02	20	04	26	04	30	03	29	05	23	05	21	05	03	08	11	06																
26	18	03	23	03	24	06	32	04	25	04	25	09	20	07	07	05	06	09																
27	18	03	24	01	26	03	22	09	23	08	25	05	23	03	08	09	15	06	27	04	27	03	26	04										
28	20	02	10	04	32	02	19	02	23	10	23	04	26	05	36	06	05	05																
29	18	02	20	02	19	05	21	06	23	05	19	04	26	11	32	04	15	05	05	05	05	03	08	05										
30	20	03	19	03	18	01	22	06	18	10	18	08	16	07	04	06	07	10	06	10	13	03	18	02										

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E — Géopotentiel de la station : 8 m

AVRIL 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	04	06	05	11	05	13	34	07	29	05	23	08	21	10	18	16	20	18	21	20												
2	06	09	05	11	04	05	00	00	18	03	21	11	22	10	21	19	20	25	23	21												
3	04	06	04	08	03	13	28	09	31	07	26	17	27	23	27	28	26	25	30	32	21	10	18	03								
4	06	05	06	06	06	13	34	03	30	05	33	08	36	11	02	18	35	20	32	17												
5	28	02	31	03	01	09	32	13	29	14	32	11	30	10	32	09	31	12	31	18												
6	06	05	05	05	32	04	31	12	32	14	32	17	32	28	32	20	30	36	30	28												
7	26	02	27	04	26	07	29	17	29	19	29	23	30	28	29	27	29	28	30	24												
8	28	02	20	02	28	04	32	04	25	06	28	10	27	13	28	19	28	23	28	20	28	17	28	19								
9	04	06	04	09	02	05	30	06	31	06	26	15	26	17	27	31	27	36	27	26	27	11	26	12								
10	04	10	04	10	03	02	28	13	28	11	25	12	26	22	26	25	26	34	29	32												
11	04	10	04	12	04	06	24	04	23	06	25	07	27	13	26	17	27	25														
12	06	11	06	13	06	07	21	06	10	02	31	04	01	04	31	09	29	25	28	24	27	25	28	29								
13	06	07	05	08	28	04	23	07	23	06	10	01	23	04	26	13	28	40	26	23												
14	06	02	06	03	28	02	20	07	24	04	27	08	22	08	21	17	25	22	26	27												
15	00	00																														
16	00	00	11	03	12	05	07	04	19	06	15	02	12	08	12	10	26	13	24	11												
17	04	03	06	05	06	05	12	05	13	03	14	04	16	09	15	09	17	08	19	11												
18	04	04	04	05	03	10	36	03	04	04	21	05	22	06	25	05	30	05														
19	06	08	05	10	03	11	36	05	29	03	35	03	33	07	28	09	29	19	26	23												
20	06	05	05	10	04	13	XX	XX	XX	XX	36	03	33	08	35	23	32	18	26	15												
21	06	03	06	08	07	13	07	13	09	09	13	05	12	07	34	09	32	06	30	07												
22	06	03	06	06	06	08	10	05	14	06	19	05	20	04	36	07	27	10	30	24												
23	06	03	06	05	07	14	09	07	04	03	34	09	36	11	33	19	20	28														
24	06	07	06	09	03	12	06	11	32	08	31	09	31	13	30	20	28	22	24	20												
25	04	08	04	09	33	11	25	09	25	10	36	05	35	07	30	25	29	24														
26	08	03	06	04	33	04	02	05	33	09	30	09	30	14	28	24	28	43	28	54	28	39	28	38								
27	00	00	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	29	11	29	18	28	24	28	31	28	30												
28	02	06	21	06	24	09	30	09	33	11	31	17	32	32	32	65																
29	00	00	00	00	18	05	26	07	23	07	20	14	24	19	26	22	27	30	27	42												
30	00	00	00	00	17	03	20	07	25	06	26	11	28	23	27	35	27	46	28	48	28	66	28	72								

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS D'AVRIL 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ						TAMATAVE						FORT-DAUPHIN					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	09	10	13	06	x	x	12	06	10	04	x	x	*34*	*03*	*30*	*03*	*16*	*06*
2	16	09	09	02	x	x	16	09	09	03	x	x	30	03	34	04	x	x
3	16	05	33	04	x	x	16	04	12	05	25	05	*07*	*14*	x	x	x	x
4	*32*	*03*	*30*	*07*	*30*	*09*	*31*	*05*	*31*	*09*	*30*	*19*	06	08	x	x	x	x
5	*21*	*02*	*32*	*04*	x	x	*34*	*06*	*33*	*08*	*32*	*09*	33	06	31	08	x	x
6	09	06	07	06	x	x	35	05	02	07	32	14	32	04	33	07	x	x
7	11	11	09	10	x	x	36	07	36	04	32	06	*26*	*08*	*25*	*08*	*26*	*16*
8	11	10	06	07	x	x	*05*	*07*	*08*	*04*	*28*	*10*	01	02	31	03	28	06
9	*09*	*11*	*06*	*06*	x	x	08	07	x	x	x	x	*32*	*04*	*29*	*07*	*29*	*17*
10	11	13	06	06	x	x	*02*	*02*	*01*	*03*	x	x	*00*	*00*	x	x	*21*	*09*
11	10	22	09	09	x	x	12	05	06	04	x	x	x	x	x	x	x	x
12	11	17	x	x	x	x	13	08	18	03	24	02	12	04	20	05	02	03
13	09	06	08	04	x	x	*23*	*07*	*25*	*07*	*29*	*05*	*23*	*07*	*22*	*13*	*26*	*05*
14	*15*	*05*	*28*	*03*	*27*	*06*	*20*	*04*	*25*	*09*	*28*	*06*	13	02	20	05	x	x
15	14	07	29	02	27	05	16	11	15	03	26	07	14	08	16	11	x	x
16	11	13	06	02	x	x	15	09	13	06	x	x	x	x	x	x	x	x
17	11	09	17	05	x	x	*18*	*10*	*11*	*04*	x	x	06	10	x	x	x	x
18	*13*	*14*	*15*	*02*	*35*	*03*	14	09	21	01	24	03	04	13	x	x	x	x
19	10	08	03	03	x	x	14	09	36	03	x	x	*01*	*04*	*01*	*04*	*02*	*09*
20	09	14	11	07	x	x	15	08	04	08	x	x	*06*	*09*	*11*	*04*	x	x
21	13	08	07	04	x	x	*21*	*05*	*25*	*06*	*31*	*09*	07	15	x	x	x	x
22	14	15	17	08	x	x	17	08	16	06	27	12	07	10	11	09	x	x
23	x	x	*27*	*04*	*24*	*04*	*19*	*08*	*15*	*05*	*31*	*13*	x	x	x	x	x	x
24	21	05	26	03	x	x	*20*	*06*	*27*	*03*	x	x	*31*	*04*	*31*	*10*	*33*	*09*
25	15	05	26	04	x	x	18	09	16	03	24	08	02	13	35	03	x	x
26	*20*	*06*	*27*	*07*	*21*	*09*	*25*	*09*	*25*	*08*	*28*	*07*	27	01	35	08	29	09
27	09	01	26	04	x	x	*09*	*03*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
28	07	04	12	04	21	07	*26*	*02*	*04*	*03*	x	x	*20*	*04*	*24*	*05*	x	x
29	26	02	17	04	23	04	15	08	x	x	x	x	*29*	*02*	*23*	*02*	*24*	*13*
30	*14*	*09*	*09*	*03*	x	x	*13*	*09*	x	x	x	x	*16*	*02*	*17*	*05*	*26*	*11*

Dir : direction en rose de 36 — Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS D'AVRIL 1965

JOUR	TULEAR						MAJUNGA						FIANARANTSOA					
	1500																	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	07	05	36	05	17	13	36	06	27	03	x	x	09	04	11	01	18	11
2	12	06	27	03	18	11	16	02	13	05	17	12	01	02	10	02	16	11
3	20	05	29	03	27	13	00	00	24	01	24	06	09	01	x	x	x	x
4	36	05	07	06	x	x	32	04	31	08	x	x	33	08	35	06	31	18
5	32	01	22	01	29	11	35	03	30	07	31	11	31	05	01	07	29	16
6	26	09	27	12	30	27	01	02	35	06	34	10	33	05	32	10	33	21
7	00	00	20	03	25	05	07	02	03	01	32	06	28	06	31	09	31	10
8	04	03	19	01	x	x	10	02	06	04	x	x	07	05	30	06	x	x
9	05	03	34	06	28	06	09	06	06	09	x	x	08	04	30	06	27	07
10	34	08	32	20	x	x	12	06	07	07	x	x	06	04	16	04	30	05
11	03	03	31	08	x	x	14	05	12	05	x	x	08	05	18	04	x	x
12	03	02	23	03	x	x	09	08	09	08	x	x	08	07	11	03	x	x
13	21	04	21	05	26	06	09	08	12	04	x	x	28	03	21	06	21	02
14	17	06	27	06	x	x	10	06	15	03	x	x	33	04	18	06	27	07
15	13	13	13	08	x	x	11	04	18	05	27	05	13	03	x	x	x	x
16	10	06	07	11	x	x	07	07	12	05	x	x	10	06	08	07	x	x
17	13	04	11	03	x	x	13	08	16	04	x	x	12	06	x	x	x	x
18	19	01	04	02	x	x	09	07	10	02	24	06	08	04	11	03	24	05
19	05	03	32	06	x	x	13	08	00	00	x	x	09	07	06	07	02	08
20	09	07	11	05	x	x	11	07	31	06	x	x	09	08	04	03	x	x
21	13	07	20	04	x	x	13	06	36	03	x	x	07	04	x	x	x	x
22	15	05	13	06	x	x	16	04	26	07	x	x	13	04	x	x	x	x
23	11	07	11	04	x	x	18	02	29	06	30	14	06	02	33	04	x	x
24	01	03	32	07	x	x	36	02	28	04	29	14	05	04	34	03	33	12
25	01	08	36	13	x	x	30	01	30	09	26	07	08	05	05	10	x	x
26	31	06	34	13	x	x	33	02	28	08	27	05	29	01	x	x	x	x
27	34	05	32	10	x	x	17	05	13	02	21	07	21	02	01	05	29	08
28	16	09	19	07	x	x	20	03	21	04	28	05	12	04	33	03	x	x
29	16	10	12	05	x	x	15	01	06	07	x	x	08	04	29	05	24	07
30	14	08	15	05	x	x	13	08	05	03	x	x	08	03	14	02	27	11

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES — MOIS D'AVRIL 1965

DATES	FORT-LAMY	ABECHE	MOUSSORO	ATI	FADA	MASSAKORY	MAO	NOKOU	BILTINE	ABOUDEIA	AM TIMAN	ABTOURKOUR	ENNEDI-OUEST	ENNEDI-EST	FAYA	ZOUAR	KOUBA-OLANGA	MOUNDOU	KELO	LAI	GOUNDI	SARH	KOUMRA	MELFI	PALA	LERE	MOISSALA	BONGOR	KYABE	MOUNDOU-PECHE	KOUMRA-PECHE
1	28.3	28.8	24.9	27.8	28.3	27.6	27.1	26.9	26.2	28.3	x	28.4	27.4	x	29.9	29.9	30.7	24.2	24.4	23.5	22.7	24.2	28.8	x	24.9	27.8	28.3	27.6	28.6	24.9	27.8
2	28.7	x	25.4	27.6	28.2	27.0	27.5	27.9	28.2	28.7	x	27.6	27.5	x	29.5	29.4	30.2	24.7	24.9	25.1	24.7	24.1	x	25.4	27.6	28.2	27.0	27.5	27.9	28.2	27.6
3	29.0	27.8	24.0	27.0	23.1	25.0	23.5	27.4	30.3	27.6	x	28.2	27.5	x	30.0	29.7	30.8	21.8	24.5	22.7	23.5	27.8	24.0	27.0	23.1	25.0	23.5	27.4	30.3	27.6	28.2
4	28.0	27.3	26.6	27.9	25.4	26.7	26.2	27.1	29.2	26.9	x	28.3	27.4	x	28.9	29.1	30.0	24.7	25.3	22.3	22.7	27.3	26.6	27.9	25.4	26.7	26.2	27.1	29.2	26.9	27.4
5	29.0	x	28.3	28.9	27.0	27.0	27.5	27.5	29.8	28.2	x	29.1	29.7	x	29.5	29.9	30.5	26.1	26.4	x	23.8	x	28.3	28.9	27.0	27.0	27.5	27.5	29.8	28.2	27.5
6	29.3	26.7	25.4	x	29.4	29.0	27.7	28.7	29.4	31.0	30.2	x	29.6	29.3	x	29.6	30.6	31.7	25.4	x	24.7	x	29.4	29.0	27.7	28.7	29.4	29.4	31.0	30.2	28.7	28.6
7	29.2	26.3	26.3	x	30.0	29.9	28.5	27.1	27.7	28.4	x	29.0	29.7	29.6	x	30.0	29.8	31.3	26.3	x	25.4	x	30.0	29.9	28.5	27.1	27.7	28.4	x	29.0	28.6	28.6
8	29.2	24.7	24.1	x	26.7	28.0	26.4	28.2	27.8	29.1	28.5	30.0	29.1	28.1	x	29.5	29.9	31.5	24.7	24.1	24.3	x	26.7	28.0	26.4	28.2	27.8	29.1	28.5	30.0	29.3	28.5
9	29.9	25.5	26.0	x	26.9	27.1	27.6	27.4	27.7	26.0	29.3	28.5	27.5	28.2	x	29.9	28.9	26.0	25.5	26.0	25.0	x	26.9	27.1	27.6	27.4	27.7	26.0	29.3	28.5	27.5	28.2
10	27.3	24.8	24.1	x	26.3	27.2	30.0	28.8	30.1	27.8	28.6	28.7	28.4	26.9	x	29.6	29.7	30.2	23.3	x	23.3	x	26.3	27.2	30.0	28.8	30.1	27.8	28.6	28.5	28.4	28.7
11	26.8	23.6	23.5	x	23.8	x	24.9	27.4	27.6	27.9	27.8	28.0	28.8	28.8	x	28.0	27.3	x	22.5	25.7	28.3	26.1	27.0	25.3	27.0	26.8	28.8	x	28.0	27.3	28.8	27.0	28.3
12	26.1	22.8	23.0	x	22.2	x	x	26.1	27.8	27.5	27.8	27.6	27.7	28.0	x	28.3	28.1	x	25.1	25.0	25.1	24.8	25.7	26.8	27.7	27.8	x	27.1	27.3	28.3	27.6	28.4
13	28.9	25.8	24.7	x	24.3	x	24.9	26.1	27.0	27.4	28.5	28.0	28.7	28.0	x	27.1	27.3	x	25.1	25.0	25.1	24.8	25.7	26.8	27.7	27.8	x	27.9	27.2	28.2	27.6	28.8
14	29.8	25.7	25.1	x	25.2	x	26.4	28.0	25.6	27.0	27.4	27.7	28.3	28.4	x	28.2	28.1	x	25.4	25.7	25.1	25.2	28.5	29.5	28.8	27.5	27.6	x	28.6	29.2	28.6	29.4
15	24.9	21.1	22.5	23.4	22.1	x	26.4	26.4	22.6	26.4	25.9	25.7	26.0	26.3	x	27.6	27.9	x	28.6	28.6	27.2	26.5	27.6	26.2	27.6	x	28.7	27.1	x	27.7	27.1	28.7
16	24.9	20.9	20.9	21.9	21.3	21.7	23.0	24.3	22.5	25.7	28.3	26.1	27.1	27.5	x	26.1	27.6	x	27.7	27.7	27.6	27.1	27.7	26.8	26.6	x	27.7	27.1	x	27.6	27.6	28.3
17	23.2	18.8	23.5	21.3	20.4	20.0	21.9	24.4	23.6	25.4	26.4	25.0	25.3	27.0	x	27.3	25.9	x	27.3	27.3	27.6	27.1	28.8	28.8	28.6	x	28.6	27.2	x	28.6	27.6	28.6
18	25.9	22.3	x	22.8	22.2	25.0	22.7	25.2	25.1	25.0	25.1	24.8	25.7	26.8	x	27.1	27.3	x	27.1	27.1	27.3	27.1	28.5	28.4	28.3	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
19	25.2	22.1	21.9	21.9	22.0	26.8	24.8	26.6	27.2	26.8	26.5	26.8	27.7	27.8	x	27.9	27.2	x	28.7	28.3	28.7	27.7	28.5	29.5	28.8	x	29.2	28.2	x	29.2	28.2	29.4
20	25.7	21.3	20.7	22.9	22.4	x	25.3	25.8	25.0	25.5	25.5	26.0	26.4	28.1	x	27.6	27.3	x	28.6	28.6	28.6	27.6	26.2	27.6	27.6	x	28.6	29.2	x	28.6	29.2	30.6
21	25.0	21.6	x	29.7	24.7	x	26.4	27.1	24.7	25.6	25.6	26.6	26.8	27.9	x	27.7	27.1	x	29.7	28.8	31.8	27.9	28.8	28.3	28.4	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
22	24.8	22.5	x	23.6	24.9	x	26.4	28.0	25.8	26.4	26.4	27.1	28.8	28.3	x	27.6	27.6	x	29.8	29.9	31.0	27.6	28.3	28.4	28.3	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
23	27.5	25.1	x	24.0	25.1	x	26.8	28.3	22.0	27.4	27.5	27.1	28.5	28.4	x	28.3	27.3	x	30.0	30.0	31.2	28.3	29.5	28.8	28.4	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
24	28.3	25.4	25.0	23.4	25.7	x	27.9	28.6	26.3	27.0	26.8	27.5	29.5	28.8	x	29.2	28.2	x	29.4	30.1	31.7	28.2	28.5	28.8	28.4	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
25	28.0	24.2	24.9	24.0	26.0	28.8	25.8	29.7	28.6	27.2	26.5	27.6	26.2	27.6	x	28.6	29.2	x	31.4	29.0	31.8	28.6	28.5	29.4	28.4	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
26	31.0	25.4	26.0	23.9	25.7	x	28.7	29.4	28.1	25.8	25.5	27.7	26.8	28.2	x	28.3	28.3	x	29.0	29.8	31.4	28.6	28.8	30.4	28.4	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
27	30.1	26.4	25.9	24.4	25.6	25.2	26.3	27.2	27.0	26.8	27.5	27.8	28.8	28.8	x	27.2	27.4	x	29.5	29.0	31.8	28.6	28.8	30.4	28.4	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
28	28.0	23.4	25.0	23.4	26.2	x	25.2	27.3	25.4	25.7	25.1	25.2	28.5	28.4	x	28.8	27.1	x	31.4	29.0	31.8	28.6	28.5	30.3	28.4	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
29	24.4	20.8	21.7	23.2	23.2	x	24.7	25.4	24.4	25.9	26.4	26.4	26.8	27.3	x	27.2	26.2	x	37.5	28.5	31.8	28.6	28.5	30.3	28.4	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
30	24.8	21.6	20.1	22.8	22.4	x	21.2	24.7	24.2	26.0	26.1	26.2	26.0	25.6	x	24.9	26.5	x	26.8	28.4	29.7	28.6	28.5	30.3	28.4	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
Moy	27.2	23.7	23.2	23.2	23.9	x	25.8	27.2	26.1	26.8	26.9	27.1	27.9	28.1	x	28.0	27.7	x	29.2	29.4	30.6	28.6	28.5	30.3	28.4	x	28.3	27.3	x	28.3	27.3	28.4
ΔN	-1.3	-0.6	-0.8	-1.1	-0.1	x	+0.2	0.0	-1.2	-0.3	-0.5	-0.7	-0.4	-0.1	x	+0.1	+0.3	x	+0.3	-0.5	+0.1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

EMPERATURES MAXIMALES — MOIS D'AVRIL 1965

DATES	TSIVORY	FAUX-CAP	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BEROROHA	SCALALA	MAHAMGA	ANALALAVA	MASOMBE	ANTANANARIVO	TANOMIFA	FENERIVE	ANKAVANDRA	MAHAJANGA	BESOROHA	TSIAFAHY	MAEVATANANA	TSARATANANA	ANTSIRANANA
1	30.4	26.8	32.7	32.2	31.2	31.6	32.2	33.0	31.6	32.7	31.5	35.4	29.9	35.1	35.0	33.8	29.2	32.4	33.4	32.8	30.2
2	29.2	28.5	29.6	31.6	31.4	31.6	31.4	30.5	30.7	31.0	30.9	35.4	30.0	35.1	35.0	33.9	28.2	32.5	33.8	32.3	31.0
3	x	26.4	28.0	30.8	31.0	30.9	30.8	31.8	30.8	30.3	30.0	34.0	28.0	31.5	34.0	34.0	28.2	31.2	31.8	32.2	32.1
4	31.7	26.5	29.8	29.5	30.7	30.7	30.6	x	30.2	28.6	28.6	x	25.8	32.2	33.0	32.3	26.5	31.4	32.2	32.7	28.9
5	30.2	26.4	29.0	28.8	30.5	31.6	30.2	30.9	30.0	28.5	29.7	31.0	24.7	31.9	33.0	32.8	27.6	31.3	33.0	31.0	32.0
6	30.0	27.7	25.5	29.3	31.1	31.3	30.6	32.8	30.7	30.4	32.5	30.0	25.8	33.1	34.0	33.5	28.1	33.2	33.0	31.1	33.5
7	x	26.6	27.3	29.5	30.6	31.8	31.7	32.5	31.0	30.9	30.1	30.0	27.0	32.2	34.0	33.5	28.5	33.7	34.0	32.8	34.0
8	31.3	25.7	31.1	30.5	31.3	30.7	32.6	32.3	31.1	31.3	31.8	31.0	28.6	34.1	35.0	35.3	29.2	34.5	35.0	33.9	33.1
9	30.0	27.4	29.4	30.5	31.6	31.2	32.8	33.0	31.1	29.0	29.3	30.0	28.9	35.1	35.0	35.3	29.3	32.4	34.0	32.8	30.5
10	31.6	28.7	29.0	30.8	32.4	32.5	32.4	33.2	31.6	31.7	31.9	31.0	29.1	35.0	34.4	33.4	29.6	33.6	33.8	33.0	29.5
11	x	26.9	29.8	31.5	32.5	32.9	31.2	32.0	31.7	31.4	31.6	30.0	28.3	35.0	35.3	33.3	29.3	32.8	35.0	32.7	31.6
12	30.4	26.7	29.4	33.4	31.0	28.1	27.5	33.6	32.0	32.3	30.2	36.0	28.0	34.0	35.2	31.8	26.8	31.7	34.0	31.3	28.9
13	x	26.8	28.4	32.1	31.7	32.0	31.2	32.5	28.6	28.9	31.0	34.0	27.9	35.0	34.0	35.4	27.7	30.5	31.8	28.2	31.2
14	31.7	24.5	30.3	31.7	32.4	31.2	32.4	31.7	32.0	29.9	30.2	33.4	27.3	35.1	34.8	34.6	27.5	33.6	34.2	34.1	31.1
15	30.1	23.8	30.6	30.5	32.6	31.9	32.2	33.8	32.3	32.6	30.3	32.4	27.0	33.4	35.2	34.9	28.3	33.5	34.4	31.7	29.1
16	x	24.2	31.7	32.8	32.7	33.	1.2	33.5	32.5	32.7	31.7	31.3	25.8	33.9	34.8	35.3	x	33.0	34.0	31.0	29.0
17	x	25.0	32.9	33.0	34.1	32.3	31.6	33.5	32.6	32.9	31.8	32.0	25.9	32.9	35.0	34.2	27.2	32.1	34.0	32.5	28.2
18	28.5	25.6	29.1	32.3	32.9	32.5	31.4	33.4	32.3	32.4	31.4	33.0	28.0	x	35.0	34.1	27.9	33.0	33.4	32.3	28.0
19	x	26.4	27.8	31.5	32.4	32.6	31.7	34.2	32.4	33.0	31.0	34.0	28.3	34.0	35.0	34.3	27.9	33.7	34.0	32.6	29.9
20	30.1	25.6	32.2	34.8	33.6	33.0	31.7	32.5	32.6	32.0	31.9	34.4	27.1	34.1	35.0	35.1	29.2	33.5	35.0	32.7	29.0
21	30.9	25.0	31.7	32.6	31.7	31.4	32.7	33.5	32.8	34.1	31.0	34.2	26.7	33.2	35.0	35.0	28.5	33.8	35.2	34.2	30.7
22	30.7	25.7	29.9	30.5	32.8	31.0	32.0	31.0	30.8	33.0	30.3	33.0	26.7	34.0	30.0	34.5	29.4	34.2	35.2	34.1	30.6
23	32.3	25.6	31.0	31.7	32.5	31.2	31.6	32.0	32.5	31.8	31.0	33.0	28.8	33.3	30.0	35.2	28.6	33.0	33.8	33.2	32.2
24	x	25.4	28.8	30.0	31.1	31.3	30.6	33.2	29.8	31.5	31.3	33.0	28.7	34.1	35.0	34.8	29.0	33.5	34.5	34.5	33.5
25	x	26.6	29.1	31.7	30.6	30.5	30.8	32.3	30.5	30.7	30.4	31.0	29.9	35.0	35.0	35.0	29.5	34.0	34.5	34.7	34.9
26	x	28.3	28.8	29.8	31.3	31.9	30.4	30.3	30.2	30.1	31.0	34.0	29.1	34.1	35.0	33.8	28.9	34.0	34.0	32.2	33.1
27	x	24.7	28.9	26.0	28.6	30.8	32.4	32.5	29.7	30.5	31.4	34.4	28.3	33.1	34.8	32.6	28.0	34.5	34.2	34.3	33.7
28	30.0	25.1	27.9	31.3	29.9	29.7	31.1	33.9	29.8	32.1	30.4	32.4	25.2	32.5	33.0	31.8	28.7	33.5	35.2	34.0	34.0
29	x	25.0	28.4	29.5	31.4	30.0	31.3	32.2	30.0	30.7	31.1	32.0	26.0	33.3	35.0	34.1	28.1	33.5	34.8	30.2	28.5
30	27.6	25.0	29.6	31.2	31.9	30.0	31.6	33.1	32.6	33.8	29.6	30.0	24.7	32.2	33.1	34.3	28.6	33.4	35.2	30.9	29.7
Moy	x	26.2	29.5	31.2	31.7	31.4	31.4	32.6	31.2	31.4	30.9	32.6	27.5	33.8	34.4	34.0	28.4	33.0	34.0	32.4	31.1
ΔN	x	-1.5	-1.3	-0.2	-0.2	+0.4	-1.9	-0.4	-1.6	-1.0	-0.6	-1.5	-1.6	-0.3	-0.3	+0.3	x	-0.7	0.0	+0.1	-0.1

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS D'AVRIL 1955

1	23.0	x	20.0	21.1	20.8	21.0	20.7	22.6	21.8	22.3	21.5	20.0	16.7	21.1	21.0	x	17.6	20.4	21.8	20.9	19.9
2	18.6	x	20.2	21.5	21.2	22.8	21.4	21.0	20.6	22.1	20.9	20.0	16.0	21.6	20.1	20.1	15.2	18.9	20.9	20.2	20.0
3	20.0	x	20.3	19.9	20.7	22.0	22.3	23.0	22.7	21.4	21.5	20.0	16.8	20.6	22.1	22.2	17.6	21.0	22.6	19.5	18.6
4	22.2	x	21.0	17.7	18.9	20.8	21.7	22.6	24.0	23.0	21.9	16.4	14.1	19.0	x	20.5	16.8	22.0	22.5	19.3	20.7
5	19.8	x	16.0	17.6	20.6	20.8	22.5	23.5	23.0	23.4	21.1	16.0	14.6	20.4	22.0	22.0	16.9	20.9	23.2	19.0	20.8
6	18.5	x	18.4	19.4	19.6	20.8	21.6	22.3	23.8	23.6	22.3	16.0	15.4	18.4	20.0	21.0	17.4	21.6	22.5	21.6	21.0
7	17.8	x	17.3	17.6	19.0	20.9	21.3	24.5	23.7	22.6	22.5	16.0	12.9	17.4	19.1	20.8	17.6	21.4	22.2	21.7	21.2
8	21.8	16.7	18.7	17.5	18.0	21.5	21.6	23.5	23.8	23.0	22.9	12.0	14.9	18.4	19.9	21.1	17.3	21.4	22.0	21.3	22.0
9	23.6	x	20.9	16.7	19.1	21.8	22.4	23.7	22.9	22.0	22.2	18.2	16.8	19.9	21.0	21.9	18.2	19.9	22.4	22.0	22.4
10	21.6	x	20.0	20.6	21.0	20.4	22.3	23.1	24.7	23.9	22.2	18.4	16.0	21.1	20.0	21.8	x	22.3	22.0	22.1	20.8
11	22.0	13.0	20.2	20.2	20.5	21.9	21.8	22.2	24.3	22.5	21.5	18.2	17.1	21.0	21.6	20.4	17.0	21.0	23.4	20.2	21.8
12	22.7	x	20.4	20.7	20.3	21.3	23.4	21.3	21.8	23.1	21.2	16.0	16.5	21.0	19.9	20.0	15.7	21.4	21.8	20.5	20.8
13	23.8	13.3	20.4	21.7	21.9	22.0	22.1	20.2	24.3	22.7	22.0	16.0	14.9	22.0	20.0	20.1	16.9	22.0	22.0	20.0	20.8
14	19.9	12.0	17.6	19.4	20.2	21.1	20.7	22.0	23.1	22.8	21.7	16.2	14.6	18.4	19.2	19.9	x	20.4	23.2	19.7	20.1
15	19.8	x	19.4	16.1	17.4	21.5	21.9	23.5	22.5	22.4	21.7	16.0	13.9	19.0	19.0	20.2	14.9	21.2	22.4	19.9	17.0
16	21.7	14.3	19.1	17.5	18.4	21.1	21.9	22.5	20.9	22.2	21.1	16.2	14.2	17.0	18.8	20.9	14.9	20.8	24.0	20.5	19.7
17	21.7	15.1	19.1	19.8	17.8	20.8	20.4	21.6	20.6	22.4	20.6	15.4	18.9	18.5	18.4	20.6	x	19.3	24.9	20.7	19.2
18	21.2	12.8	16.7	18.2	18.2	21.8	20.8	21.0	20.6	22.1	21.0	15.2	12.4	x	19.3	21.1	13.6	18.2	x	21.5	19.0
19	20.5	x	15.6	18.5	18.6	21.0	20.5	22.5	20.6	22.6	21.6	15.3	13.4	17.0	17.4	20.0	13.5	18.0	x	20.9	18.8
20	21.4	x	17.6	17.1	16.6	19.6	19.6	22.0	21.3	23.0	20.9	15.2	15.0	17.7	17.6	19.0	14.5	18.7	x	18.2	20.5
21	22.6	13.6	18.9	18.8	18.1	21.1	21.2	20.3	22.9	21.7	21.7	15.4	14.9	17.5	18.4	19.1	15.6	20.7	23.9	19.9	19.8
22	22.4	13.3	19.6	18.4	17.7	21.8	21.7	22.8	23.2	22.3	21.6	16.0	14.2	18.2	18.2	19.7	15.6	20.0	23.2	20.2	19.1
23	21.7	15.7	20.2	17.3	17.5	21.8	21.5	20.9	22.3	21.2	21.8	15.0	14.8	x	17.4	18.5	15.6	20.0	x	19.0	19.8
24	22.4	x	18.3	15.4	17.6	21.5	21.6	x	23.4	21.6	21.4	16.0	13.9	17.9	17.1	18.5	17.0	21.1	22.8	19.3	20.0
25	20.2	x	18.3	18.8	19.5	19.9	19.4	22.3	22.2	22.5	20.9	16.0	16.0	17.8	17.2	17.9	16.6	20.8	23.0	19.5	19.0
26	20.3	12.8	18.1	17.6	19.4	19.9	19.4	21.3	22.6	23.6	21.4	16.4	16.5	19.5	19.1	22.5	16.4	20.6	23.1	19.3	20.2
27	21.0	14.9	18.7	18.1	18.2	21.7	20.6	x	21.7	22.5	20.5	16.2	12.9	17.0	19.0	19.5	17.0	20.0	x	18.5	18.7
28	21.3	13.0	17.7	18.6	15.6	19.9	19.6	21.3	23.4	23.5	21.3	15.4	15.5	17.6	18.4	19.3	15.0	19.0	22.8	20.0	x
29	21.2	15.2	17.1	13.0	15.4	19.0	18.7	20.2	21.5	23.2	22.1	x	10.0	16.9	18.1	18.5	16.3	19.3	23.1	22.5	22.0
30	21.7	x	17.6	13.7	14.1	21.0	21.0	22.2	23.0	24.4	23.2	x	10.7	16.0	18.0	19.5	15.5	21.2	22.0	20.0	21.8
Moy	21.2	x	18.8	18.3	18.7	21.1	21.2	22.2	22.6	22.7	21.6	16.6	14.7	18.8	19.1	20.1	16.2	20.5	22.7	20.3	20.2
Δ N	+0.2	x	-0.6	-1.3	-0.7	-1.8	-0.9	-1.0	+0.6	-0.1	-0.6	-1.8	-0.7	-1.0	-0.8	-1.1	x	-0.7	+0.1	-0.3	+0.3

TEMPERATURES MINIMALES

1	20.0	x	20.0	21.1	20.8	21.3	20.7	22.6	21.8	22.3	21.5	20.0	16.7	21.1	21.0	x	17.6	20.4	21.8	20.9	19.9
2	15.6	x	20.2	21.5	21.2	22.8	21.4	21.0	20.6	22.1	20.9	20.0	16.0	21.6	20.1	20.1	15.2	18.9	20.9	20.2	20.0
3	20.0	x	20.3	19.8	20.7	22.0	22.3	23.0	22.7	21.4	21.5	20.0	16.8	20.6	22.1	22.2	17.6	21.0	22.6	19.5	18.6
4	22.2	x	21.0	17.7	16.9	20.8	21.7	22.6	24.0	23.0	21.9	16.4	14.1	19.0	x	20.5	16.8	22.0	22.5	19.3	20.7
5	19.8	x	18.0	17.6	20.6	20.8	22.5	23.5	23.0	23.4	21.1	16.0	14.6	20.4	22.0	22.0	16.9	20.9	23.2	19.0	20.8
6	18.5	x	18.4	18.4	18.6	20.8	21.6	22.3	23.8	23.6	22.3	16.0	15.4	18.4	20.0	21.0	17.4	21.6	22.5	21.6	21.0
7	17.8	x	17.3	17.6	18.0	20.9	21.3	24.5	23.7	22.6	22.5	16.0	12.9	17.4	19.1	20.8	17.6	21.4	22.2	21.7	21.2
8	21.8	16.7	18.7	17.5	18.0	21.5	21.6	23.5	23.8	23.0	22.9	12.0	14.9	18.4	19.9	21.1	17.3	21.4	22.0	21.3	22.0
9	23.6	x	20.9	16.7	19.1	21.8	22.4	23.7	22.9	22.0	22.2	18.2	16.8	19.9	21.0	21.9	18.2	19.9	22.4	22.0	22.4
10	21.6	x	20.0	20.6	21.0	20.4	22.3	23.1	24.7	23.9	22.2	18.4	16.0	21.1	20.0	21.8	x	22.3	22.0	22.1	20.8
11	22.0	13.0	20.2	20.2	20.5	21.9	21.8	22.2	24.3	22.5	21.5	18.2	17.1	21.0	21.6	20.4	17.0	21.0	23.4	20.2	21.8
12	22.7	x	20.4	20.7	20.3	21.3	23.4	21.3	21.8	23.1	21.2	16.0	16.5	21.0	19.9	20.0	15.7	21.4	21.8	20.5	20.8
13	23.8	13.3	20.4	21.7	21.9	22.0	22.1	20.2	24.3	22.7	22.0	16.0	14.9	22.0	20.0	20.1	16.9	22.0	22.0	20.0	20.8
14	19.9	12.0	17.6	19.4	20.2	21.1	20.7	22.0	23.1	22.8	21.7	16.2	14.6	18.4	19.2	19.9	x	20.4	23.2	19.7	20.1
15	19.8	x	19.4	16.1	17.4	21.5	21.9	23.5	22.5	22.4	21.7	16.0	13.9	19.0	19.0	20.2	14.9	21.2	22.4	19.9	17.0
16	21.7	14.3	19.1	17.5	18.4	21.1	21.9	22.5	20.9	22.2	21.1	16.2	14.2	17.0	18.8	20.9	14.9	20.8	24.0	20.5	19.7
17	21.7	15.1	19.1	19.8	17.8	20.8	20.4	21.6	20.6	22.4	20.6	15.4	18.9	18.5	18.4	20.6	x	19.3	24.9	20.7	19.2
18	21.2	12.2	16.7	18.2	18.2	21.8	20.8	21.0	20.6	22.1	21.0	15.2	12.4	x	19.3	21.1	13.6	18.2	x	21.5	19.0
19	20.5	x	15.6	18.5	16.6	21.0	20.5	22.5	20.6	22.6	21.6	15.3	13.4	17.0	17.4	20.0	13.5	18.0	x	20.9	18.8
20	21.4	x	17.6	17.1	16.6	19.6	19.6	22.0	21.3	23.0	20.9	15.2	15.0	17.7	17.6	19.0	14.5	18.7	x	18.2	20.5
21	22.6	13.6	18.9	18.8	18.1	21.1	21.2	20.3	22.9	21.7	21.7	15.4	14.9	17.5	18.4	19.1	15.6	20.7	23.9	19.9	19.8
22	22.4	13.3	19.6	18.4	17.7	21.8	21.7	22.8	23.2	22.3	21.6	16.0	14.2	18.2	18.2	19.7	15.6	20.0	23.2	20.2	19.1
23	21.7	15.7	20.2	17.3	17.5	21.8	21.5	20.9	22.3	21.2	21.8	15.0	14.8	x	17.4	18.5	15.6	20.0	x	19.0	19.8
24	22.4	x	18.3	15.4	17.6	21.5	21.6	x	23.4	21.6	21.4	16.0	13.9	17.9	17.1	18.5	17.0	21.1	22.8	19.3	20.0
25	20.2	x	18.3	18.8	19.5	19.9	19.4	22.3	22.2	22.5	20.9	16.0	16.0	17.8	17.2	17.9	16.6	20.8	23.0	19.5	19.0
26	20.3	12.8	18.1	17.6	19.4	19.9	19.4	21.3	22.6	23.6	21.4	16.4	16.5	19.5	19.1	22.5	16.4	20.6	23.1	19.3	20.2
27	21.0	14.9	18.7	18.1	18.2	21.7	20.6	x	21.7	22.5	20.5	16.2	12.9	17.0	19.0	19.5	17.0	20.0	x	18.5	18.7
28	21.3	13.0	17.7	18.6	15.6	19.9	19.6	21.3	23.4	23.5	21.3	15.4	15.5	17.6	18.4	19.3	15.0	19.0	22.8	20.0	x
29	21.2	15.2	17.1	13.0	15.4	19.0	18.7	20.2	21.5	23.2	22.1	x	10.0	16.9	18.1	18.5	16.3	19.3	23.1	22.5	22.0
30	21.7	x	17.6	13.7	14.1	21.0	21.0	22.2	23.0	24.4	23.2	x	10.7	16.0	18.0	19.5	15.5	21.2	22.0	20.0	21.8
Moy	21.2	x	18.8	18.3	18.7	21.1	21.2	22.2	22.6	22.7	21.6	16.6	14.7	18.8	19.1	20.1	16.2	20.5	22.7	20.3	20.2
Δ N	+0.2	x	-0.6	-1.3	-0.7	-1.8	-0.9	-1.0	+0.6	-0.1	-0.6	-1.8	-0.7	-1.0	-0.8	-1.1	x	-0.7	+0.1	-0.3	+0.3

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS D'AVRIL 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	MAHANORO	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE-Ivato	ANTSIRABE	ANTSOSITRA	MANARANTSOA	IHOSY
1	Nt		0.0	0.0	150.1	15.0	x	0.0		0.6	2.4	4.2	0.0								
2	Nt		0.0	0.0	57.1	0.0	x	2.1		6.5	12.3	72.1	0.1								
3	10.3		0.0	Nt	Nt	0.1	x	26.4		16.2	30.0	21.2	22.5								
4	27.1		0.0	Nt	Nt	0.0	x	37.6		1.0	Nt	Nt	6.8								
5	2.5		0.0	Nt	Nt	0.0	x	11.3		10.0	Nt	Nt	0.0								
6	Nt		0.0	0.0	Nt	Nt	x	4.6		3.4	3.1	6.5	0.0	0.8	0.9	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0
7	Nt		0.0	0.0	Nt	23.2	x	20.2		9.5	Nt	Nt	2.5	8.0	1.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.2		0.0	0.0	Nt	0.0	x	37.6		66.4	7.2	99.1	4.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
9	12.3		0.0	Nt	Nt	12.4	x	11.3		64.7	Nt	2.8	Nt	1.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	Nt		0.0	0.0	0.0	2.2	x	2.8		Nt	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	Nt		0.0	Nt	Nt	28.6	x	1.7		6.6	Nt	Nt	Nt	6.7	3.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
12	Nt		0.0	Nt	Nt	4.1	x	36.7		1.5	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	Nt		0.0	Nt	21.6	0.0	x	0.2		0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1
14	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	0.1		0.1	13.8	36.0	1.1	Nt	9.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	8.5		0.1	24.0	1.9	21.0	Nt	1.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt		0.0	0.0	0.0	1.8	x	30.3	46.0	37.3	0.0	3.4	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt		0.0	Nt	20.0	0.0	x	3.4	2.2	0.3	0.0	Nt	14.1	0.2	1.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt		0.0	Nt	Nt	4.3	x	0.2	0.0	11.4	5.2	2.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	0.2	3.7	7.3	14.6	26.3	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	Nt		0.0	0.0	Nt	5.4	x	0.0	9.5	7.3	54.0	28.6	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt		0.0	Nt	Nt	Nt	x	1.7	Nt	0.3	6.7	10.2	17.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	2.3	Nt	0.3	4.3	20.1	45.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	Nt	1.5	0.3	0.6	0.3	25.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	1.5	0.0	10.0	0.0	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	12.8	7.3	51.1	22.2	27.5	Nt	Nt	Nt	1.8	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	36.1	25.7	12.5	18.0	13.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	6.4	0.2	0.1	19.1	0.1	0.1	Nt	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	19.0	0.1	0.1	0.0	0.5	2.5	2.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	2.3	0.1	0.1	10.2	12.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt		0.0	Nt	Nt	0.0	x	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
Tot	21.5		0.0	0.0	228.1	20	x	212.8	102.3	312.8	349.0	334.5	170.6	63.2	36.3	247.2	61.9	76.1	38.9	27.4	2.5
Δ N	2.5		0.0	0.0	39.6	146.6	x	62.8	350.9	112.1	86.9	170.9	57.6	27.1	14.7	117.2	46.2	38.9	27.4	2.5	0.1

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS D'AVRIL 1965

DATES	PAUX-CAP	ISIORY	...ULLEAR	...ORONBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	FESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	TASCENE	BENENITRA	...ANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	...IANJASOA	...ANDREHO	...AEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	10.1	12.8	40.6	Nt	6.8	Nt	4.0	Nt	21.4	8.8	2.9	Nt	Nt
2	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	2.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.3	0.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	Nt	12.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	23.1	Nt	13.9	4.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	40.0	5.3
4	9.5	Nt	0.0	0.3	Nt	Nt	6.8	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	21.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.0	Nt
5	0.0	20.2	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.1	0.8	Nt	Nt	22.5	Nt	Nt	Nt	11.3
6	1.6	Nt	48.5	1.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	66.0	12.1	2.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	0.5	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.6	5.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
8	4.4	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	13.9	14.2	1.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	7.0	Nt	Nt	Nt
9	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	1.5	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	14.9	Nt	4.5	20.3	43.1	Nt	Nt	8.0	7.9
10	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.1	Nt	0.4	Nt	Nt	5.7	7.2	0.8	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	1.3	Nt	Nt	Nt	Nt	10.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	Nt	Nt	3.3	45.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.8	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	13.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt	3.1	Nt	Nt	Nt	Nt	32.7	Nt	Nt	Nt	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.1	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.4	Nt	Nt	Nt	Nt
18	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
21	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.1	12.0	Nt
23	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	0.2	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	1.6	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.2	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	8.3
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.0	Nt	16.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.1	Nt	Nt	Nt	13.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	8	3	1	2	0	2	5	0	3	4	13	1	8	4	2	2	5	4	2	4	4
Tot	32.1	35.7	48.5	1.6	0.0	3.3	44.1	Nt	27.0	40.9	175.3	66.0	70.8	8.8	8.5	26.0	98.6	17.7	5.0	62.0	32.8
ΔN	17.3	1.2	18.3	2.9	13.2	28.6	7.2	34.6	29.8	35.9	8.8	47.2	54.9	4.3	22.4	45.7	24.[illegible]	7.6	67.1	4.6	4.3

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée

Les nombres soulignés sont soit les maximums des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS D'AVRIL 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS P	Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative								
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1011.8	10.7	10.1	24.2	29.9	27.3	25.8	-0.2	23.9	26.2	25.8	79	62	71	4	6	5	4 4 5	7	128
Vohémar.....	1011.8	11.2	10.3	24.5	26.9	26.5	25.7	+0.2	25.2	27.9	28.4	82	70	82	4	7	7	4 3 5	5	107
Antalaha.....	1012.4	11.8	11.0	23.0	28.1	26.2	24.9	+0.1	26.1	27.7	27.2	93	73	80	1	3	3	4 5 5	4	71
Manapara-Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Sainte-Marie....	1013.6	13.3	12.2	24.0	26.2	26.1	25.3	+0.2	26.5	27.5	27.4	99	81	81	3	4	4	5 5 5	5	125
Tamatave.....	1013.8	12.9	12.2	22.2	27.2	25.6	24.1	-0.2	24.1	26.7	26.2	90	72	80	3	6	5	4 5 5	5	74
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1014.8	14.1	13.2	21.4	26.8	25.2	23.5	-0.7	23.7	24.3	25.7	93	69	80	2	5	4	5 5 8	3	96
Nosy-Varika.....	1014.2	13.3	13.4	20.9	26.3	24.4	23.2	-0.7	24.2	28.7	27.5	98	81	90	1	3	3	5 5 5	5	x
Mananjary.....	1015.0	14.5	13.6	21.0	25.8	25.0	23.2	-1.0	23.7	25.9	25.7	95	79	81	2	3	4	5 5 4	10	90
Manakara.....	1014.1	14.1	12.9	20.9	25.7	25.1	22.9	-0.8	24.0	25.7	25.2	97	78	79	3	5	4	5 5 4	1	66
Farafangana.....	1015.3	14.9	14.0	22.0	25.6	24.7	23.5	-0.4	24.6	25.6	25.2	93	78	81	4	4	5	6 5 5	10	97
Fort-Dauphin....	1015.3	15.1	14.4	20.9	25.2	23.6	22.6	-1.0	22.0	23.8	24.2	89	74	83	3	5	5	4 4 5	5	81
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	927.1	25.9	25.0	18.2	25.3	23.3	20.6	-0.0	19.6	20.0	20.4	94	62	69	1	4	4	5 5 5	5	60
Moramanga.....	914.1	13.3	12.1	16.7	23.3	21.4	19.1	-0.3	17.9	19.2	19.9	94	67	78	0	1	1	7 6 6	1	37
Marolambo.....	x	x	x	18.7	25.7	22.7	21.3	-0.9	20.3	24.4	23.5	94	74	85	2	3	3	8 8 6	3	x
PLATEAUX																				
Tananarive.....	872.5	72.0	70.9	14.9	22.1	21.2	18.2	-0.2	15.9	16.2	16.4	94	61	65	1	2	2	4 4 4	7	70
Antsirabe.....	849.2	45.9	45.2	x	x	x	x	x	13.3	12.9	12.5	92	53	68	1	2	2	4 4 5	8	x
Ambositra.....	x	x	x	14.5	22.7	19.3	17.4	+0.1	15.8	17.4	17.5	96	63	78	0	2	2	7 4 5	1	39
Fianarantsoa....	892.3	91.7	91.0	14.7	22.1	19.8	18.0	-0.6	15.9	17.3	18.5	95	65	80	1	3	4	7 5 5	5	66
Ihosy.....	x	x	x	18.1	24.5	22.8	20.4	-0.7	18.4	19.0	17.7	89	62	64	2	3	3	5 3 3	3	70

Δ N : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS D'AVRIL 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS	Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara.....	975.1	74.4	72.6	20.0	28.0	27.1	23.8	-0.3	21.5	26.1	26.2	92	69	73	0	3	3	6 5 4	0	62
Tsaratanana.....	x	x	x	23.3	30.5	28.4	25.6	+0.3	23.2	21.4	23.2	81	49	60	4	4	3	3 4 5	0	x
Maevatanana.....	1009.6	08.9	06.5	24.3	32.6	30.8	27.6	-0.3	26.1	x	x	86	x	x	1	2	2	2 3 3	0	109
Kandreho.....	980.0	79.0	77.0	21.4	30.2	30.6	26.0	-0.7	22.4	21.0	20.6	88	49	47	1	2	2	2 3 4	2	152
Kianjasoa.....	x	x	x	17.1	26.3	24.2	21.0	-0.7	17.6	19.5	19.3	90	57	64	x	x	x	x x x	5	82
Ankavandra.....	x	x	x	22.3	31.5	30.0	26.0	+0.8	24.2	26.8	25.4	90	58	60	0	1	1	1 2 4	2	67
Malaimtandy.....	x	x	x	21.4	32.1	31.6	26.1	+0.1	21.7	21.5	21.9	85	45	47	2	5	3	1 3 4	0	x
Bererohe.....	x	x	x	21.1	31.3	31.4	25.7	+0.1	23.3	x	x	93	x	x	1	2	1	3 3 4	0	114
Ranohira.....	922.8	22.2	20.9	16.7	25.8	23.9	20.1	-1.3	17.5	15.9	15.4	92	48	52	2	4	3	3 3 2	6	118
Benenitra.....	x	x	x	20.0	30.2	30.1	24.2	-0.9	18.3	18.0	16.6	78	42	39	2	2	2	x x x	0	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1011.8	11.3	10.1	23.6	29.6	28.1	25.6	-0.6	28.2	29.1	30.0	97	70	79	1	3	2	4 3 3	10	53
Analalava.....	1011.6	10.8	09.5	24.1	30.4	28.8	26.5	-0.6	24.9	24.3	26.1	83	56	66	3	4	4	3 3 4	9	142
Majunga.....	1012.3	11.5	09.9	23.6	30.2	29.7	27.0	-0.7	25.9	24.0	26.7	89	56	64	2	4	3	3 3 3	3	132
Soalala.....	x	x	x	24.1	30.6	28.3	26.3	-1.0	26.1	x	32.0	87	x	83	4	4	5	3 3 3	0	x
Besalampy.....	1012.8	12.3	10.8	22.3	30.3	28.3	25.4	-1.1	25.3	24.1	26.6	94	56	69	1	2	4	3 3 3	11	124
Maintirano.....	1011.9	11.7	10.4	22.8	30.1	27.5	25.5	-0.8	25.5	25.1	25.7	92	59	70	2	4	4	3 3 3	12	114
Morondava.....	1012.6	12.4	10.6	20.3	31.2	28.7	25.3	-0.6	21.9	24.5	25.6	92	54	65	1	3	4	3 3 3	3	85
Morombe.....	1012.9	12.6	11.3	19.8	29.9	27.6	24.6	-0.6	21.3	23.2	20.7	92	55	67	2	4	6	1 2 1	7	116
Tuléar.....	1013.9	13.7	12.3	20.0	28.2	26.9	24.0	-0.8	19.7	22.2	23.7	84	58	67	3	4	6	3 3 3	4	150
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	14.9	29.8	26.3	x	x	19.0	15.1	10.6	89	36	31	1	2	2	3 3 4	0	x
Faux-Cap.....	1014.6	14.6	13.9	22.7	25.6	24.1	23.7	-0.5	32.0	25.6	24.9	85	78	83	6	6	7	4 4 4	3	113

Δ N : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Dans l'ensemble la pluviosité est irrégulière. Toutefois les excédents occupent toujours la plus grande partie de l'Ile, notamment sur la côte Est au Sud de Mahanoro, et sur les versants correspondants, ainsi que sur les Plateaux du centre et du Sud.

Le total des pluies le plus élevé, soit 523 millimètres en 20 jours de précipitations, a été recueilli à Manantenina (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin) et la plus forte chute en 24 heures, soit 150 millimètres le 1er à Sainte-Marie-aérodrome (Sous-Préfecture du dit).

TEMPERATURES

La température devient sensiblement égale à la normale et même elle surpasse celle-ci, de très peu, à Vohémar, à Antalaha et à Ambositra.

La température la plus élevée, soit 37°5 le 25 à Anarafaly-Mandrare (Sous-Préfecture d'Amboasary) et la plus basse, soit 1°8 le 18 à Antsampandrano (Sous-Préfecture d'Antsirabe).

GRELE

Ont été signalées : 2 chutes de grêle à Ampasinambo (Sous-Préfecture de Nosy-Varika), 1 à Ambohimandroso, Sendrisoa-Beanana et Ambalavao-Sud (Sous-Préfecture du dit), 1 à Tananarive-E.C.M. et ses environs (Sous-Préfecture de Tananarive-ville), 1 à Andemaka (Sous-Préfecture de Vohipeno), 1 à Analamarina (Sous-Préfecture d'Ifanadiana), 1 à Soavina (Sous-Préfecture d'Ambatofinandrahana), 1 à Ambohibary (Sous-Préfecture d'Antsirabe). Cultures de riz totalement détruites sur une étendue de 1.000 hectares.

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	AVRIL 1965	P.100 de la durée possible	MOYENNE d'AVRIL
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	274.8	77.5	256.7
SAMBAVA	248.7	70.4	194.6
ANTALAHA	230.4	65.4	197.1
SAINTE-MARIE	200.9	57.3	194.0
TAMATAVE	230.7	66.0	195.6
MANANJARY	186.3	53.6	218.0
FARAFANGANA	190.5	55.1	220.8
FORT-DAUPHIN	207.9	60.4	228.7
VERSANT EST			
ANDAPA	168.4	47.7	119.4
AMBOHITSILAOZANA	208.9	59.6	169.1
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	-	-	228.9
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	263.2	75.4	233.8
ANTSIRABE	236.3	67.8	270.5
FIANARANTSOA	198.2	57.1	189.9
VERSANT OUEST			
KANDREHO	286.4	81.4	318.4
RANOHIRA	282.1	81.5	279.5
COTE OUEST			
FASCENE	262.7	74.3	260.8
ANALALAVA	282.6	80.1	297.0
MAJUNGA	283.6	80.5	299.6
BESALAMPY	292.8	83.4	310.5
MORONDAVA	291.9	83.9	298.3
MOROMBE	324.2	93.5	319.2
TULEAR	313.4	90.7	306.4
SUD			
FAUX-CAP	260.1	75.4	-

Les données dans les pages 6 et 7 sont chiffrées suivant le code SYNOP :

N - N_h Nébulosité des nuages bas

L - C_L Nature des nuages bas

h Hauteur des nuages bas

M - C_M Nature des nuages moyens

H - C_H Nature des nuages élevés

ww - Temps présent

a Caractéristique de la tendance barométrique

pp Valeur de la tendance barométrique

PPP Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.

HHH Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis; en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)

TTT Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades

T_d Point de rosée au niveau standard

dd Direction du vent en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres/seconde

Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd Direction en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres-seconde

Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

Du 19 au 22 - L'anticyclone océanique se renforce à nouveau mais simultanément s'éloigne vers l'Est tandis qu'au Sud du 40ème parallèle Sud on note un défilé de perturbations polaires. Aussi, après une amorce de hausse le 19, les pressions baissent à nouveau sur l'Océan Indien Sud-Ouest et le 21 une zone dépressionnaire se forme sur le Canal à proximité Sud de Juan de Nova. Cependant, en raison de la persistance d'un gradient sensible sur l'Est de la Grande Ile, un régime d'alizé modéré s'y maintient jusqu'au 21. En altitude, au-dessus de 1.500 mètres, la circulation est généralement dépressionnaire et les 20 et 22 il y a lieu de signaler le passage de thalwegs polaires sur le Sud de l'Ile.

Les deux premiers jours on note encore de nombreuses averses d'alizé sur le littoral Est mais leur fréquence diminue ensuite en même temps qu'elles prennent un caractère orageux. Si ailleurs du fait de la reprise momentanée d'un régime anticyclonique, la journée du 19 est relativement belle, les orages locaux reprennent à partir du 20 sur le Sambirano d'abord, sur les plateaux et l'Ouest ensuite. A signaler également quelques brouillards le 19 sur les Plateaux du Centre.

Du 23 au 26 - Le 23 on assiste tout d'abord à une sorte de mouvement de bascule. Tandis que la pression continue à baisser lentement dans le Nord (notamment au voisinage de la zone de convergence intertropicale qui se maintient approximativement entre l'équateur et le 10ème parallèle Sud) on observe au contraire un léger renforcement de l'anticyclone austral dont l'effet compense momentanément son éloignement progressif vers le Sud-Est. De ce fait, le gradient sur la Grande Ile est moins lâche et on assiste ce jour là à un renforcement de la dorsale avec reprise de l'alizé. Mais les jours suivants l'arrivée d'une dépression frontale au Sud du Canal puis de Madagascar (avec thalweg bien marqué en altitude jusqu'à 3.000 mètres au moins) entraîne la reprise de la baisse sur le Sud de l'Ile avec formation d'un marais barométrique.

Les pluies d'alizé, notables les 23 et 24 sur la côte et le versant Est (de Fort-Dauphin au Cap Masoala) ne s'étendent plus le 25 que de Vangaindrano à Sainte-Marie. Durant cette période on ne note que de rares orages locaux sur les plateaux et l'Ouest. Beau temps ailleurs à part quelques brouillards épars sur l'intérieur. Toutefois, le 26, le passage de la dépression frontale se traduit par quelques manifestations orageuses sur l'Extrême-Sud tandis que la nuit suivante d'autres sont à signaler sur le Nord-Est attribuables, elles, à la proximité d'une zone de convergence intertropicale relativement active.

Du 27 au 30 - Après le passage du thalweg frontal méridional qui s'éloigne rapidement vers l'Est on assiste à la régénération de l'anticyclone austral reconstitué en deux cellules centrées l'une à l'Ouest de la Nouvelle Amsterdam, l'autre, très peu développée à proximité Sud-Est de Lourenço-Marques ; elles sont séparées par un faible thalweg axé le 28 approximativement sur le 50ème méridien Est et qui se décale très lentement vers l'Est. En fin de période on note le passage au Sud de la cellule occidentale d'un thalweg polaire dont la présence déforme cette cellule et la repousse vers le Nord. La zone de convergence intertropicale axée au voisinage du 10ème parallèle Sud reste active jusqu'au 28 et faiblit ensuite. En altitude, la circulation est dépressionnaire au Sud de Madagascar et des Mascareignes.

Tandis que des résidus pluvio-orageux post-frontaux subsistent encore le 27, sur l'Extrême Sud on note des réactions d'air froid les deux premiers jours sur le Massif du Isaratanana et la région de Nossi-Bé. Le 29 les pluies d'alizé s'étendent vers le Nord jusqu'à Vohémar pour régresser le lendemain, surtout sur le Sud-Est. Par contre, le 28, les dernières manifestations de la zone de convergence intertropicale se traduisent sur le Nord et le littoral centre-Est de l'Ile par une forte instabilité qui engendre des précipitations qui s'étendent jusqu'à Majunga et Mahanoro mais le 30 les pluies déjà en retrait régressent ne dépassent pas le Sambirano et Tamatave. Par ailleurs quelques orages sont à noter l'après-midi sur les Plateaux et le 30 dans la région de Nossi-Bé.

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES
LIBRARY
AUG 31 1967
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

MAI 1965

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Comme mai 1964, ce mois est caractérisé par une position assez méridionale de la zone de convergence intertropicale; au Nord-Est de Madagascar, cette dernière s'est généralement maintenue jusqu'au 25 entre les 5ème et 10ème parallèles Sud. L'activité dont elle a fait preuve a donné lieu à la formation, le 2, d'une dépression tropicale; cette dépression, dénommée "ROSE", s'est dirigée vers le Sud-Ouest, passant entre les Mascareignes et Madagascar puis longeant la côte Sud-Est de notre Ile (qu'elle n'a pas intéressée directement) et est allée s'intégrer le 7 dans le courant de perturbations polaires australes.

Du 1er au 6 - Alors que le couloir frontal qui est passé le 30 avril au Sud de Madagascar s'éloigne rapidement vers le Sud-Est, les hautes pressions mobiles qui le ravitaillent provoquent un petit mouvement de hausse barométrique qui se maintient jusqu'au 4 grâce à l'arrivée, dès le 2, d'un nouvel anticyclone migrateur qui vient renforcer le précédent, reconstituant ainsi la ceinture anticyclonique tropicale; au delà du 35ème parallèle Sud on assiste à un défilé de perturbations polaires. En altitude ce défilé se matérialise par la persistance d'une circulation dépressionnaire du Sud du Canal au Sud-Est de la Grande Ile.

Mais l'évènement marquant de cette période est la formation le 2, au Nord-Nord-Ouest de l'îlot Saint-Brandon (dans la zone de convergence intertropicale qui se maintient au voisinage du 10ème parallèle Sud) de la dépression tropicale " ROSE ". Cette dernière se dirigeant d'abord vers le Sud- Ouest, passe entre Saint-Brandon et Tromelin aux premières heures de la journée du 3, et à l'Ouest des Mascareignes le lendemain, pour longer le 5 la côte Sud-Est de Madagascar alors distante de 150 kilomètres de la trajectoire du météore; puis ce dernier se dirige vers le Sud en prenant de la vitesse, mouvement facilité par l'affaiblissement et le recul vers l'Est de l'anticyclone océanique, évolution consécutive à l'arrivée au Sud du Canal d'une nouvelle perturbation polaire dont le déplacement s'effectue à une latitude nettement plus basse que pour les précédentes.

Les 1er et 2 on note une amélioration générale du temps avec seulement quelques précipitations sur la région de Sainte-Marie et des averses d'instabilité (localement orageuses) sur l'Extrême-Nord et le Sambirano (ces dernières intéressent également l'Extrême-Sud dans la nuit du 2 au 3). Les 3 et 4 le renforcement d'un alizé instable causé par la circulation cyclonique provoque le retour des pluies sur la moitié Sud de la côte Est, le versant correspondant et la moitié Est des Plateaux du Betsileo; ailleurs le temps reste beau si l'on excepte quelques averses orageuses sur l'Extrême-Nord et le Sambirano. Mais les 5 et 6 le déplacement en direction du Sud de la dépression " ROSE " amène progressivement un régime subsidant d'Ouest qui, déjà prédominant le 5, intéresse le 6 la totalité de l'Ile; ces vents permettent le retour du beau temps presque partout sauf sur l'Extrême Sud-Est où la proximité du météore " ROSE " favorise un ciel couvert et pluvieux.

Du 7 au 9 - Tandis que la dépression tropicale "ROSE" s'éloigne vers le Sud-Est pour s'intégrer dans la circulation polaire australe, l'arrivée d'un nouvel anticyclone migrateur provoque un mouvement de hausse barométrique avec notable renforcement du gradient et reconstitution d'une dorsale sur Madagascar; il y a lieu de noter aussi la formation, le 8, d'une petite dépression sur le Canal entre Juan de Nova et Maintirano. Le thalweg polaire méridional dans lequel se fond la dépression cyclonique " ROSE " se décale vers le Nord-Ouest en altitude; à 6.000 mètres il est bien marqué le 7 sur la moitié Sud du Canal et le 8 sur la Grande Ile; le 9 une zone dépressionnaire occupe à 4.000 mètres le Sud et le Centre du Canal. La reprise de l'alizé qui se fait sentir dans les basses couches dès le 7 s'étend le 8 à l'ensemble du pays.

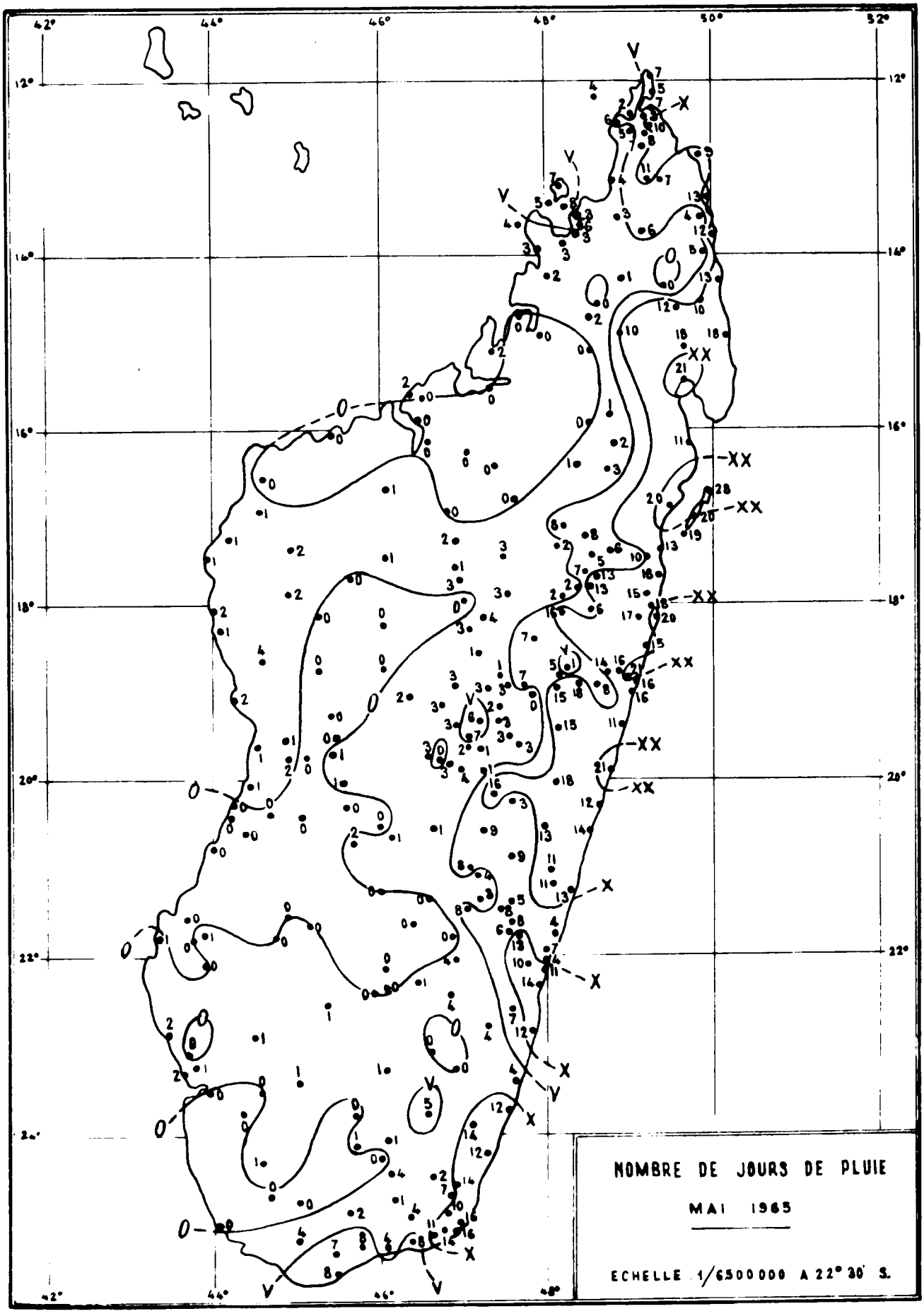
Cet alizé amène le retour des pluies sur toute la côte Est (y compris l'Extrême-Nord le 9) et le versant correspondant. On note aussi de l'instabilité orageuse le 7 sur le Sambirano, le 8 dans la région de Maintirano et en fin de période au Sud de Morondava (ces manifestations matérialisent la convergence due à la circulation commandée à l'étage moyen par la zone dépressionnaire du Canal.

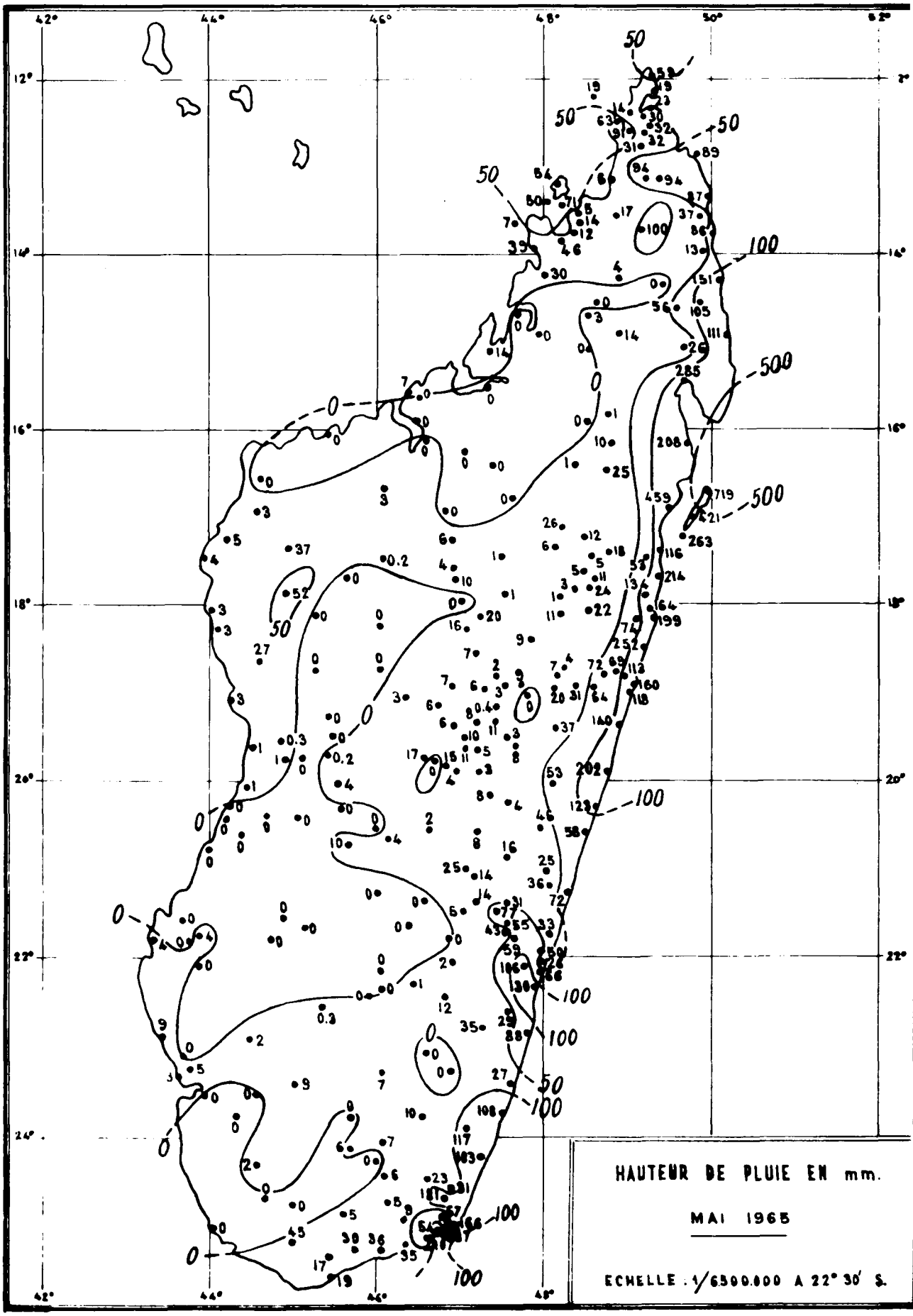
Du 10 au 13 - Le 10 passage d'un thalweg polaire méridional suivi d'un anticyclone, se décalant rapidement vers l'Est à l'approche d'un nouveau couloir dépressionnaire qui suit le 13 la même trajectoire que le précédent. Sur Madagascar le gradient devient lâche et, le 13, la dorsale a complètement disparu. Par contre, en altitude, où la ceinture anticyclonique tropicale demeure relativement stable, la configuration isobarique varie peu; toutefois le thalweg mobile qui passe le 13 au Sud de Madagascar se décale vers le Nord avec l'altitude et, à 4.000 mètres, traverse en fin de période la moitié Sud de l'Ile. Du fait de l'évolution rapide qui caractérise la situation au sol et dans les basses couches, l'alizé (en dépit d'un renforcement momentané le 10 sur la moitié Nord de la côte Est) est beaucoup moins actif que durant la période précédente (et, aussi, assez irrégulier).

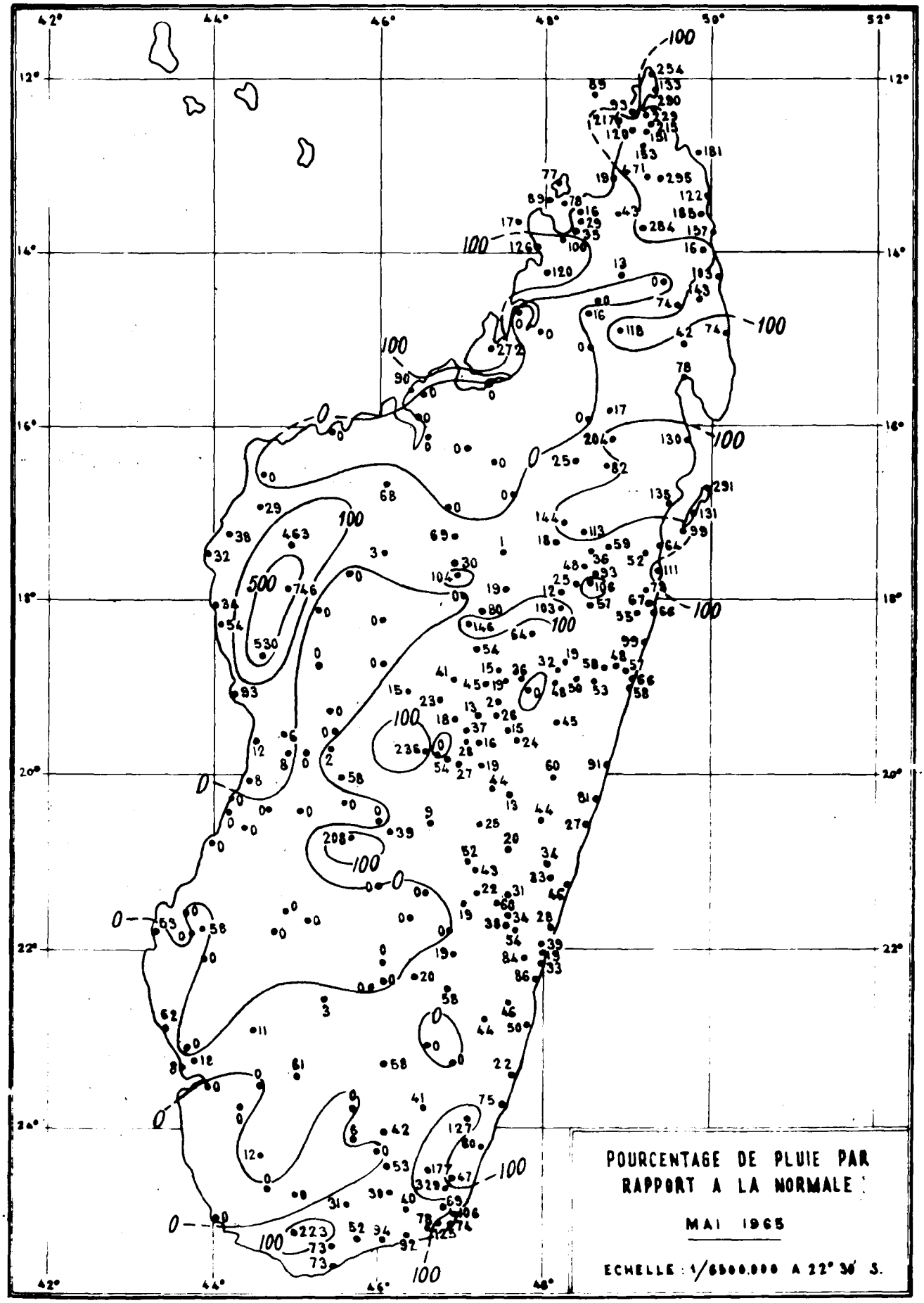
On note toujours des précipitations sur la Côte et le Versant Est mais celles-ci (du fait de l'affaiblissement de l'alizé) deviennent très localisées en fin de période où, par contre, le passage du thalweg polaire en altitude est responsable de quelques averses isolées sur l'Extrême-Sud et le Sud-Ouest.

Du 14 au 17 - Le 14, tandis que le front froid méridional poursuit son déplacement vers l'Est, on note l'arrivée au Sud du Canal d'un puissant anticyclone migrateur qui passe le 15 au Sud de Madagascar et se situe en fin de période au Sud des Mascareignes; sa présence oblige momentanément les perturbations polaires à circuler à des latitudes plus élevées; sur notre Ile elle se traduit par un renforcement progressif du gradient (déjà sensible dès le 14) avec reconstitution de la dorsale et reprise de l'alizé (qui faiblira cependant le 17 du fait de l'éloignement progressif vers l'Est des hautes pressions et de l'approche d'un couloir dépressionnaire méridional au Sud du Canal). En altitude la configuration isobarique varie peu mais, le 16, à partir de l'étage moyen, on doit cependant noter le décalage vers le Nord d'un thalweg polaire méridional migrateur qui, de 3.000 à 6.000 mètres, traverse la moitié Sud du Canal où une zone dépressionnaire persiste le lendemain prolongeant en altitude le couloir mobile qui passe plus au Sud.

(voir suite page 25)


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
MAI 1965
ECHELLE 1/6500000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
50
100
500
0
HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
MAI 1965
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
100
500
0
POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE :
MAI 1965
ECHELLE : 1/6000.000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — **Géopotentiel de la station : 1310 m**

MAI 1965 — **Réseau de 0000 TU** — **Lancer à 2300 TU la veille**

Dates	Données en surface							850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	NLhMH	wwapp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	65300	02613	872	145	121	10	02	520	135	135	12	07	144	081	070	30	06	401	035	136	27	07	857	050	266	28	07
2	65500	03705	873	135	125	00	00	530	138	105	11	01	149	057	030	26	05	396	000	180	30	08	847	053	326	30	09
3	00900	02704	873	142	110	00	00	520	142	085	11	02	143	038	020	27	07	385	007	280	26	09	831	066	335	29	19
4	00900	01715	874	127	110	14	01	530	136	092	17	03	158	099	204	09	08	417	011	272	22	07	864	056	328	27	19
5	00900	02706	873	133	118	00	00	530	168	110	27	06	162	104	202	26	07	433	061	236	25	06	894	055	327	28	05
6	00900	02706	872	135	090	00	00	520	172	093	01	02	160	122	188	28	03	435	057	238	28	06	901	030	304	30	09
7	55400	03705	873	160	145	12	01	520	139	103	10	03	148	097	205	25	08	408	013	270	29	08	851	064	333	29	11
8	45500	01702	875	165	136	14	02	540	150	109	13	04	164	051	024	09	06	418	010	275	30	08	860	059	331	28	16
9	65400	03712	878	137	120	14	01	570	115	090	12	09	178	049	014	14	08	421	023	153	25	04	858	053	315	27	08
10	755XX	15711	877	126	112	14	01	560	094	079	14	03	166	044	095	21	04	404	004	284	30	07	841	078	343	29	11
11	00900	02711	876	130	122	12	01	550	137	033	13	07	167	043	005	16	09	405	006	286	28	11	845	080	346	28	14
12	00900	01709	875	129	112	14	01	550	118	100	12	02	158	036	030	12	09	401	002	282	27	06	841	073	340	25	15
13	00930	41710	873	121	111	14	01	530	130	038	08	01	137	030	039	23	02	380	009	274	23	06	830	044	318	25	20
14	763XX	41706	872	128	114	00	00	510	130	128	14	01	126	027	019	27	07	373	021	265	26	14	821	057	329	27	23
15	15500	02703	872	127	116	14	01	520	122	080	12	04	120	025	185	12	03	362	009	290	22	09	796	076	343	26	20
16	45500	01705	875	111	094	12	03	540	098	064	12	06	149	032	083	09	03	396	001	282	16	01	829	094	356	24	03
17	4557X	03709	875	108	092	14	02	540	080	072	12	05	137	023	228	32	07	378	011	292	24	05	812	076	344	26	05
18	755XX	03706	874	130	113	00	00	520	109	100	33	01	130	014	012	25	06	359	030	098	29	11	789	092	355	31	21
19	40930	01710	876	126	099	14	02	560	117	096	11	04	152	023	023	27	05	386	048	320	27	11	817	092	354	30	22
20	25550	01708	875	130	113	16	02	540	117	086	14	02	150	042	009	18	03	388	033	126	28	07	807	124	194	28	07
21	755XX	02712	876	131	106	16	02	560	124	124	15	08	166	052	052	10	07	408	016	212	09	06	840	079	344	21	10
22	755XX	02705	877	133	106	12	02	560	115	070	12	06	170	040	019	05	06	410	026	130	02	14	844	063	330	30	05
23	754XX	02712	876	145	122	14	02	550	128	109	11	04	174	063	033	15	17	427	005	026	35	10	874	070	144	33	08
24	755XX	60703	876	137	120	14	01	560	122	086	12	10	177	067	033	02	06	429	003	031	35	08	867	085	121	33	12
25	45400	01710	878	141	125	14	02	570	116	106	12	07	187	070	014	06	02	435	021	064	26	03	862	088	304	24	10
26	00900	02711	878	103	091	14	01	580	151	072	12	02	206	102	204	13	06	469	030	260	19	04	920	049	322	22	04
27	754XX	02708	878	130	122	16	02	570	147	100	12	05	209	113	194	08	05	478	037	253	01	05	930	061	330	33	05
28	65400	03707	878	129	117	14	01	560	114	078	11	06	179	071	227	11	05	433	004	278	34	08	863	107	367	30	07
29	55400	01712	873	120	083	14	02	570	116	080	12	07	189	105	202	03	05	446	012	275	05	06	883	090	354	31	04
30	00900	02707	876	107	095	14	01	560	113	090	10	04	165	077	222	09	06	417	002	284	03	03	846	118	374	32	01
31	26100	02710	875	105	098	12	01	540	110	087	10	03	152	066	220	04	07	401	003	283	09	05	833	093	356	36	04
moy:			875	130	112	14	01	545	126	090	12	04	160	060	080	14	01	410	002	224	29	04	850	073	317	28	10

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

MAI 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	577	146	358	25	15	970	282	458	26	20	248	496	32	23	430	630	31	19	672	748	30	15	734	770	30	16	801	760		
2	556	174	422	29	15	966	303	522	30	23	241	537	32	27	421	649	33	20	659	790	31	26	719	787	31	23	786	782		
3	526	205	445	28	19	960	348	558	30	26	231	547	28	32	410	665	30	33	647	775	21	11	707	783	31	16	774	793	30	30
4	584	160	409	27	15	969	308	526	28	16	243	519	28	20	424	650	29	20	665	748	28	20	726	765	29	16	794	760	30	12
5	606	161	411	32	06	971	283	508	31	11	249	520	32	13	431	613	33	09	671	788	31	17	731	779						
6	628	144	397	31	21	975	291	513	30	17																				
7	559	160	409	28	14	966	316	532	30	15	240	528	32	14	420	660	34	10	659	765	28	09	719	778	26	06	786	788	23	03
8	572	159	410	27	13	967	306	526	30	23	243	518	32	21	424	648	30	20	663	756	27	17	724	770	26	13	791	769	26	08
9	570	167	415	28	10	967	318	520	30	21	241	520	29	22	423	626	29	22	664	764	28	16	725	777	25	13	792	767	22	10
10	533	203	443	30	13	960	364	514	31	21	229	564	30	22	407	669	30	24	644	782										
11	544	184	430	28	14	962	339	553	26	17	232	551	29	26	412	649	29	29	651	775	27	18								
12	547	164	412	26	29	963	376	581	26	45	232	566	29	37	411	658	28	23	651	762	29	15	712	770			780	780		
13	551	159	408	24	20	965	330	543	25	23	237	520	27	25	418	629	27	22	661	749	26	15	722	748	26	11	790	746	30	06
14	527	185	432	27	24	962	330	546	27	30	233	543	28	25	413	636	27	21	655	736										
15	499	184	430	28	29	958	337	552	28	38	231	512	29	44	413	618														
16	517	204	443	26	12	959	350	560	27	23	230	530	28	27	412	595	28	27	656	731	26	18	718	735	26	15	787	726		
17	514	187	43:	26	09	959	347	560	24	09	232	513	25	27																
18	481	188	430	30	27	955	366	557	29	37	226	528	28	45	407	620	26	38	652	712			714	726			783	741		
19	500	198	440	32	30	958	332	546	31	32	231	507	30	43	415	614	30	36	659	714	31	24	722	730			790	744		
20	475	200	443	28	12	955	345	558	29	34	228	512	31	37	411	597	30	36	658	694	30	38	721	694	30	37	792	696	31	34
21	540	197	439	25	14	962	328	544	28	23	233	491	29	34	418	583	28	35	666	670	29	29	730	693	30	25	800	704	32	15
22	555	184	426	24	18	963	332	544	27	28	237	526	28	32	417	642	27	29	658	726										
23	585	175	350	34	18	968	314	432	29	32	244	506	29	38	426	612	29	32	671	717	29	24	733	710	28	17	803	704	28	13
24	563	199	335	30	17	965	326	466	27	27	236	533	28	36	417	627	28	32	663	680	30	21	727	700	33	13	796	710	34	21
25	547	210	416	26	16	960	376	498	28	25	228	561	28	28	406	677	28	24	644	748	26	06	706	756	24	03	774	760	19	02
26	638	167	418	29	09	974	304	526	28	21	252	479	28	34	438	575	27	22	687	672										
27	632	184	428	28	13	972	317	532	27	24	248	500	28	30	431	611	28	30	674	703	33	11	737	710	31	16	807	694	30	24
28	544	203	443	26	10	961	348	560	27	21	234	512	27	25	418	580	27	29	667	706			731	729						
29	569	207	448	27	08	964	343	555	23	16	238	495	25	26	422	590	27	21	670	682	28	15	732	692	29	09	803	701	29	07
30	528	213	450	24	07	959	350	560	24	17	233	501	28	36	417	598	28	26												
31	527	181	424	24	04	963	306	524	23	15	240	497	25	30	424	596	27	27	671	707	29	19	734	722	29	16	803	712		
moy:	551	182	419	28	14	964	329	531	28	22	237	521	29	28	418	625	29	25	661	734	29	17	724	742	29	15	792	742	30	13

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

MAI 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Date	70 millibars				60 millibars				50 millibars				40 millibars				30 millibars				TROPOPAUSE					ALTITUDES		
	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	PPP	TTT	dd	ff	Iso 0°	Iso -10°	Iso -50°
1	878	750																			734	090	770	30	16	5050	6780	12530
2																					650	102	790	31	27	4120	6470	12090
3	851	772	29	33	939	747	30	21	046	705	30	31	180	670	30	21	357	613	05	62	675	095	792	24	16	4560	6260	11820
4	871	752	26	14	961	741	27	17	068	716	27	25	201	675	27	28	377	609			755	086	776	29	15	4800	6780	12200
5																					671	100	788	31	17	5250	6490	12250
6																										5440	6910	-
7	864	775	20	05	952	731	19	05	059	693			194	646			372	612			737	087	786	25	04	4650	6460	12060
8	868	754	32	04	958	724	04	04	066	647	05	05	202	641	04	06	381	571	03	04	563	119	737	27	20	4500	6690	12160
9	870	749	18	05	959	731	08	07	067	681	11	08	203	625	05	04	382	501	31	09	700	094	781	25	14	4130	6540	12030
10																										3660	6110	11410
11																										3700	6140	11430
12	857	780			945	766			051	694			185	666			361	637			659	099	766	29	15	4380	6330	11400
13	869	731	35	06	959	696															675	098	754	25	15	4560	6820	12010
14																										4850	6420	11760
15																										4230	6120	12190
16																					698	093	746	26	17	4370	5940	11840
17																										4190	6300	12110
18	862	734			952	706			061	670			197	625			376	590			786	080	742			3600	5970	11740
19																					684	096	724	31	23	3720	5900	12260
20	871	695	31	27	964	668															646	102	694	30	38	3770	5450	12070
21	880	700	27	05	971	695	19	10	081	664	19	12	217	630							763	085	706	31	22	3850	6300	12510
22																										4020	6650	11960
23	882	694	28	09	975	685	14	05	085	638	10	08	223	616	04	06	403	574	10	12	664	101	718	29	24	4530	6550	12360
24	877	708	01	28	967	688	02	35	077	656	01	20	214	620	02	29	393	597			814	078	713	35	22	4380	6130	11600
25																					680	094	755	24	04	4220	6120	11430
26																										4890	6810	13030
27	886	675																			702	096	718	33	11	4980	6460	12476
28																										4490	5810	12090
29																										4670	6000	12450
30																										4400	5660	12330
31	882	699																			763	086	733	29	15	4360	5970	12430
Moy:	871	731	31	10	959	715	34	04	066	676	31	08	202	641			378	599			701	094	749			4397	6301	12068

VENTS EN ALTITUDE

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — **Géopotentiel de la station : 1310 m**

MAI 1965 — **Réseau de 1200 TU** — **Lancer à 1100 TU**

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	08	02	08	03	27	11	29	08	26	06	27	16	30	18	31	20	29	22	31	22												
2	14	01	14	05	25	06	28	10	29	15	30	24	28	29	30	31	31	37	31	41	30	43										
3	06	04	07	04	17	07	22	08	28	19	27	20	29	23	27	21	30	12	28	09	26	09	22	03	14	03	10	10	08	11	10	09
4	24	01	19	03	26	05	22	06	24	12	29	11	29	12	30	13	34	12														
5	30	05	27	07	28	13	21	05	23	11	26	09	32	16	32	22	30	28	32	30	32	30	32	32	30	26	30	17	29	18	19	03
6	30	03	29	05	27	10	28	08	31	15	29	18	29	15	26	20	24	14	13	22	13	22	11	23								
7	06	02	07	03	28	04	29	05	28	10	28	10	29	20	31	26	28	20														
8	12	04	12	06	10	08	27	05	28	17	27	14	31	24	30	24	29	16														
9	10	03	11	08	18	03	29	04	28	08	30	10	30	21	30	20	31	22	29	23	30	23	30	18								
10	10	01	10	06	20	09	27	10	30	13	29	15	30	16	30	43	29	25														
11	08	03	10	07	20	06	26	09	29	18	28	19	26	27	29	22	29	32	30	11												
12	12	02	11	06	34	04	24	06	25	13	24	31	25	32	28	40	29	46	32	10												
13	26	03	25	07	24	05	26	09	27	15	26	21	27	24	27	26	24	25														
14	30	02	29	02	27	03	26	10	27	13	27	22	29	20	28	27	27	22														
15	10	03	11	07	08	07	07	07	20	05	26	22	28	37	28	40	28	24														
16	12	03	11	05	02	05	02	04	34	03	26	11	27	16	28	22	28	29														
17	28	02	29	03	24	06	25	05	27	12	29	10	26	27	25	43	24	51	31	41												
18	16	01	13	03	29	06	27	11	30	21	31	28	31	37	29	49	30	33														
19	08	02	11	06	31	04	29	05	30	19	32	40	32	32	32	23	31	36	31	39	31	39	30	32	32	27	33	20	30	15	32	15
20	12	03	11	04	10	08	17	05	25	10	28	14	29	10	31	24	30	53	29	59	29	40										
21	08	02	09	08	06	06	08	08	26	09	24	24	26	23	28	30	27	31	26	29	28	29	30	20	35	11	09	18				
22	14	02	13	07	02	04	02	13	31	13	28	14	27	27	28	32																
23	10	03	10	06	08	10	01	09	30	13	28	23	30	24	29	41	30	36														
24	08	03	10	07	18	02	30	08	25	09	28	20	27	28	27	27	27	20														
25	04	03	09	06	16	03	15	03	21	07	23	12	28	26	27	33	28	31														
26	06	04	07	08	03	05	05	08	36	03	30	08	26	20	28	31	28	30	28	18	28	17	28	16	28	15	28	15	28	14	28	13
27	10	02	09	06	01	03	10	04	34	10	26	12	27	23	27	34	28	31														
28	12	03	11	08	09	04	36	05	31	05	26	09	25	17	25	28	27	23														
29	08	03	08	06	09	05	03	07	31	06	27	07	28	15	27	24																
30	08	03	09	07	07	05	09	07	11	04	22	03	24	15	25	28	27	26														
31	06	03	06	03	01	08	33	03	26	10	27	07	26	21	26	36																

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E — Géopotentiel de la station : 105 m

MAI 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	16	06	12	10	12	10	13	08	12	02	14	06	14	10	05	06	04	11	02	07	14	04	27	07	12	04	09	10	09	32		
2	18	03	13	13	10	09	13	02	06	06	04	12	05	09	06	15	04	19	35	10	36	09	01	08								
3	16	04	13	08	13	05	25	01	04	08	33	03	32	05	04	10	35	05	03	08	01	09	36	10	02	11	04	14				
4	20	03	19	05	23	01	03	01	12	01	27	02	05	05	05	04	10	08	10	03	13	03	11	05	10	06	08	08	08	08	09	11
5	18	01	17	04	21	01	10	05	08	05	09	09	07	04	03	12	04	19	04	09	06	08	04	09	05	11	04	09				
6	18	03	16	02	13	04	12	04	04	05	07	06	09	06	02	13	36	02														
7	20	03	14	04	16	03	14	04	05	03	14	05	12	07	06	12	02	09	05	02	12	03	09	10								
8	18	03	17	06	14	05	07	02	13	05	12	10	04	12	02	16	32	05														
9	16	07	12	12	12	22	09	05	07	08	07	08	03	11	28	08	33	06	11	09	12	10	11	10								
10	16	08	13	19	11	19	14	11	06	07	07	05	36	09	35	09	32	12	10	04	04	08	03	09	03	21	03	28	03	34	03	41
11	16	06	12	15	12	10	11	08	10	06	25	02	33	19	30	15	27	11	33	24	34	34	34	46	34	50	34	59	34	51	34	47
12	16	04	14	21	17	04	11	06	21	07	22	07	28	09	33	17	30	18	32	13												
13	16	05	13	10	18	03	28	01	17	02	16	07	20	19	34	15	30	12														
14	18	03	21	04	24	06	28	05	04	04	09	01	28	07	28	19	27	20														
15	18	03	14	04	27	07	25	06	35	04	35	06	29	13	31	20	29	20	24	15	24	12	25	11								
16	16	07	12	17	19	02	28	06	01	03	27	06	29	05	31	22	27	18	31	12												
17	22	03	13	21	16	14	34	07	33	09	27	08	26	14	29	14	28	20	31	08	34	05	06	04	18	05						
18	16	04	17	11	01	08	33	04	33	09	34	05	29	07	25	04	22	08	33	14	32	20	28	25	27	26	28	25	29	42	29	63
19	16	03	17	08	18	02	29	06	31	09	36	13	31	10	34	10	29	08	33	09	32	20	34	26	33	37	31	42	33	44	34	64
20	18	03	16	09	19	02	28	11	29	12	31	18	30	18	35	17	31	14	28	12												
21	18	03	15	14	11	05	30	12	28	08	28	12	28	12	31	12	32	14	34	13	35	13	33	12	32	14	32	14	32	13		
22	16	04	19	08	11	08	10	13	11	06	24	07	31	13	33	18	24	10	29	15	28	14	28	16	28	30	29	42	31	53	29	74
23	18	02	14	04	09	05	13	08	36	09	18	02	33	10	34	07	30	09	33	14	33	18	33	26	35	32	35	38	34	56	34	67
24	16	05	12	17	12	12	10	17	10	19	14	06	27	11	34	14																
25	16	08	13	17	08	07	07	08	06	03	20	03	29	05	29	07	32	09	26	03	21	03	15	03	23	02	29	05	33	11		
26	16	10	12	17	11	03	13	05	15	05	21	05	27	09	33	06	35	07	28	04	35	03	15	04								
27	14	07	13	18	18	04	02	03	09	04	17	06	28	10	26	11	33	04	28	05	29	05										
28	16	09	09	19	10	08	08	05	12	09	28	12	24	12	24	18	32	06	35	08	32	08	30	09	28	09	26	16	25	29		
29	16	06	10	18	07	18	11	10	12	10	25	18	25	18	22	13	28	08	34	02	19	05	21	09	23	12						
30	16	07	11	18	11	10	13	08	15	07	18	10	25	22	25	11	35	11	28	10	27	16	27	21	26	27	25	47	24	62	25	84
31	16	08	11	15	09	09	16	05	25	04	27	10	23	20	28	13	33	14	28	10	27	10	26	13	23	10	22	10				

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E — Géopotentiel de la station : 8 m

MAI 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	00	00	00	00	09	05	08	03	07	01	28	03	27	18	28	41	28	46	29	47														
2	04	07	04	08	01	04	27	06	28	11	29	18	31	30	30	50	30	50	30	63														
3	08	10	08	12	06	07	01	04	34	08	34	08	24	07	27	13	28	24	27	25														
4	08	06	08	08	05	09	36	04	36	12	36	05	25	03	28	19	27	20																
5	12	03	11	04	11	04	06	09	35	03	28	07	29	15	30	22	31	25	31	23	30	14												
6	26	03	26	07	26	12	27	09	31	13	31	13	31	23	30	28	29	27	28	20														
7	26	02	25	03	23	05	25	09	26	08	27	09	28	19	28	46	29	46	29	50														
8	20	03	20	04	17	05	24	04	21	07	22	10	26	21	28	40	28	49																
9	06	03	06	04	06	07	07	02	08	02	14	02	25	05	27	28	29	47	29	34	28	23												
10	06	02	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	30	19	31	35	31	36	29	37	29	22														
11	18	03	18	04	18	05	18	04	22	04	27	08	28	19	29	34	28	46	28	31														
12	02	05	04	09	04	08	07	04	28	02	23	08	24	12	24	16	25	29	26	20														
13	30	01	29	02	29	07	31	07	30	09	29	17	28	20	26	35	26	36	27	22														
14	26	04	26	06	25	13	26	14	26	14	26	20	27	27	28	44	28	45																
15	16	04	18	06	22	09	19	12	19	16	21	18	18	17	21	21	25	25	26	36														
16	04	01	06	04	05	05	30	03	23	04	23	07	24	08	26	12	26	19	27	25														
17	04	10	04	11	26	02	32	05	34	09	34	12	32	15	29	18	27	25	29	22														
18	30	03	28	04	24	09	25	07	24	09	28	11	29	17	30	33	29	44																
19	26	03	22	04	20	06	18	05	15	06	10	07	12	11	05	06	31	23	31	24														
20	28	02	24	03	10	06	15	02	18	09	19	09	19	11	19	13	29	12	28	16														
21	04	05	05	10	08	13	09	07	16	07	16	09	17	08	21	09	24	17	25	17	25	15	25	14	25	13	26	10	28	09				
22	02	06	02	06	04	06	06	05	07	03	25	03	24	07	26	24	27	32	28	25														
23	06	06	05	08	34	01	27	08	29	06	24	06	29	14	29	35	29	47	29	43	32	19												
24	04	05	04	07	02	05	10	03	18	04	21	04	20	08	25	14	26	26	25	22														
25	04	09	04	11	02	07	10	04	11	04	21	08	21	11	24	17	26	24	26	25	26	13	25	14										
26	04	10	04	12	02	10	36	06	36	05	35	06	30	10	30	11	28	32	28	25														
27	04	06	03	07	06	01	29	04	31	11	30	13	31	19	29	25	29	40	29	31	25	16												
28	02	05	02	06	14	03	32	05	27	03	18	04	21	03	25	10	25	19	27	20														
29	04	07	04	08	23	03	33	07	32	04	36	05	24	04	27	06	27	20	27	25														
30	00	00	00	00	20	05	30	07	30	07	29	05	27	06	23	11	27	30	28	30	28	27												
31	06	01	05	03	34	02	33	07	32	10	36	13	34	13	30	14	27	31	28	41														

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS DE MAI 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ						TAMATAVE						FORT-DAUPHIN					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	11	16	10	07	x	x	*19*	*11*	*33*	*03*	x	x	09	09	02	05	28	08
2	12	19	14	06	x	x	*19*	*09*	*20*	*07*	*33*	*08*	05	02	24	05	29	11
3	x	x	*12*	*02*	*31*	*03*	*18*	*10*	*19*	*08*	*29*	*13*	06	10	10	05	x	x
4	20	05	19	02	x	x	*24*	*07*	*26*	*09*	*27*	*10*	07	12	x	x	x	x
5	17	02	27	02	x	x	*30*	*06*	*25*	*03*	*25*	*02*	26	13	26	10	31	13
6	15	02	08	02	x	x	25	02	29	06	32	05	27	11	26	07	x	x
7	14	05	10	03	x	x	11	05	x	x	x	x	22	06	x	x	x	x
8	14	05	12	03	x	x	15	09	x	x	x	x	17	05	25	04	23	10
9	13	23	12	07	x	x	*16*	*08*	x	x	x	x	03	06	05	04	x	x
10	11	19	11	22	x	x	15	06	19	03	31	07	*26*	*07*	*25*	*13*	*26*	*12*
11	*14*	*16*	*15*	*06*	*01*	*04*	13	09	14	08	30	09	14	05	x	x	x	x
12	14	24	x	x	x	x	*16*	*05*	*34*	*04*	*27*	*16*	*31*	*04*	*01*	*07*	*24*	*06*
13	*19*	*07*	*16*	*04*	*17*	*05*	*26*	*02*	*28*	*09*	*27*	*10*	*28*	*15*	*25*	*09*	*28*	*17*
14	21	06	24	05	x	x	18	02	26	01	x	x	*25*	*19*	x	x	x	x
15	11	07	26	03	27	03	x	x	x	x	x	x	*08*	*03*	*13*	*05*	x	x
16	14	18	24	01	x	x	16	12	20	04	28	05	*01*	*08*	*31*	*03*	*31*	*09*
17	12	14	17	03	31	05	16	05	32	09	29	11	24	05	36	09	34	16
18	21	04	x	x	x	x	14	06	26	06	31	10	*24*	*05*	*20*	*06*	27	09
19	15	04	04	02	x	x	16	10	22	04	30	19	*26*	*03*	*15*	*06*	x	x
20	16	12	08	04	x	x	x	x	x	x	x	x	08	04	20	02	x	x
21	*15*	*13*	x	x	x	x	15	11	07	06	x	x	07	10	x	x	x	x
22	12	07	12	08	x	x	14	13	x	x	x	x	*03*	*03*	*31*	*03*	*32*	*07*
23	00	00	09	06	x	x	*15*	*13*	x	x	x	x	*31*	*02*	*28*	*04*	*28*	*06*
24	12	20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	02	05	08	03	22	04
25	x	x	*10*	*13*	x	x	15	10	14	05	22	08	02	07	11	04	21	08
26	*13*	*22*	*22*	*04*	*12*	*07*	x	x	x	x	x	x	*33*	*05*	*35*	*05*	*33*	*12*
27	14	13	16	04	x	x	12	07	x	x	x	x	*00*	*00*	*28*	*02*	*25*	*07*
28	12	17	01	07	x	x	12	08	10	10	28	04	*12*	*01*	*29*	*05*	*04*	*05*
29	11	16	10	14	x	x	12	11	x	x	x	x	12	03	31	07	36	02
30	12	18	10	14	x	x	*10*	*07*	x	x	x	x	18	07	34	02	x	x
31	09	16	07	05	x	x	06	04	x	x	x	x	*34*	*02*	*34*	*16*	*32*	*13*

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS DE MAI 1965

DATES	TULEAR						MAJUNGA						FIANARANTSOA					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	12	08	23	03	x	x	09	10	04	05	x	x	*10*	*04*	*33*	*04*	*28*	*10*
2	17	05	21	07	x	x	16	06	14	01	x	x	05	03	24	06	31	07
3	13	11	15	04	x	x	*17*	*04*	*28*	*07*	*31*	*04*	09	04	12	01	27	19
4	08	01	01	08	x	x	*18*	*04*	*26*	*05*	*17*	*01*	12	04	x	x	x	x
5	13	02	24	03	29	10	*19*	*02*	*27*	*10*	*04*	*05*	*25*	*06*	*24*	*04*	*30*	*07*
6	*26*	*02*	*25*	*02*	x	x	*30*	*05*	*27*	*07*	*33*	*07*	26	05	31	06	31	14
7	14	14	14	05	x	x	*08*	*04*	*29*	*06*	*29*	*05*	09	05	07	04	30	13
8	12	09	10	07	x	x	12	09	30	01	x	x	12	06	x	x	x	x
9	12	02	35	05	x	x	*09*	*11*	*07*	*08*	*04*	*02*	11	06	x	x	x	x
10	13	06	27	12	x	x	17	09	05	06	x	x	03	02	24	08	x	x
11	14	09	10	01	x	x	17	10	20	04	x	x	*08*	*09*	*19*	*09*	*27*	*11*
12	00	00	26	01	x	x	12	13	23	08	x	x	*09*	*04*	*30*	*09*	*25*	*09*
13	*18*	*05*	*23*	*07*	*27*	*23*	21	07	27	09	x	x	29	06	27	09	26	18
14	*17*	*08*	*22*	*09*	x	x	22	03	23	06	x	x	25	03	24	04	x	x
15	14	16	11	05	x	x	05	04	13	11	x	x	11	04	07	05	22	12
16	*28*	*03*	*02*	*07*	*01*	*13*	12	09	01	04	x	x	07	06	07	09	09	08
17	*31*	*04*	*31*	*08*	*28*	*19*	*10*	*06*	*36*	*06*	x	x	02	04	34	04	31	09
18	17	10	22	03	x	x	*15*	*02*	*30*	*09*	*31*	*18*	09	05	26	07	x	x
19	12	07	10	09	x	x	14	03	29	03	x	x	*09*	*05*	*34*	*01*	*04*	*02*
20	13	07	13	06	x	x	16	06	18	03	x	x	12	03	x	x	x	x
21	14	02	06	02	14	09	07	06	13	08	x	x	09	06	13	03	15	03
22	18	02	32	03	x	x	14	09	03	06	x	x	*09*	*05*	*29*	*02*	x	x
23	18	05	34	05	x	x	09	16	x	x	x	x	07	05	09	02	x	x
24	11	03	21	06	x	x	*08*	*12*	*06*	*08*	x	x	*09*	*06*	x	x	x	x
25	*14*	*02*	*29*	*01*	*04*	*13*	10	11	11	10	x	x	*06*	*05*	x	x	x	x
26	18	04	33	05	34	10	13	09	11	05	x	x	*06*	*06*	*05*	*08*	*01*	*09*
27	14	03	29	05	x	x	*09*	*10*	*12*	*09*	*32*	*05*	*07*	*07*	*16*	*09*	*31*	*11*
28	*10*	*01*	*26*	*04*	*10*	*05*	13	14	10	10	x	x	04	08	13	06	34	06
29	12	07	31	04	15	05	07	14	07	16	x	x	06	07	04	04	31	05
30	11	03	31	03	x	x	09	20	08	15	x	x	35	05	06	01	06	01
31	34	08	33	13	x	x	10	04	02	07	x	x	03	09	02	07	01	12

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE MAI 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-SCM	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	VOHEMAR	ANTALAHA	DIEGO-SUAREZ
1	24.7	20.8	21.1	22.6	20.0	21.3	20.8	22.2	25.2	25.8	25.6	26.2	26.3	26.4	x	26.3	26.6	x	28.1	28.2	29.8
2	27.9	24.6	24.9	28.6	26.4	x	26.0	25.8	26.0	25.7	26.0	26.6	26.8	27.6	x	27.1	27.1	x	28.2	28.1	29.6
3	24.6	22.5	23.1	23.6	24.0	x	26.1	27.8	26.2	26.4	26.3	26.8	27.1	28.0	x	28.2	27.4	x	29.9	29.0	30.7
4	24.2	21.1	23.4	23.7	25.3	24.0	27.0	28.8	23.7	24.2	25.0	25.9	26.1	26.7	x	29.3	27.3	x	30.1	28.9	30.0
5	30.0	25.0	25.6	22.5	24.4	x	29.2	28.2	23.7	28.2	30.4	31.2	30.8	28.6	x	28.1	27.9	x	28.7	28.9	30.2
6	28.9	25.0	25.2	23.4	24.6	x	29.0	28.4	27.6	28.6	28.3	28.3	30.2	28.4	x	29.1	28.6	x	29.0	29.2	29.8
7	27.6	23.6	25.4	22.9	23.8	x	25.7	26.9	24.2	25.4	25.3	28.0	27.4	27.8	x	27.5	28.1	x	28.9	25.9	30.2
8	22.9	19.3	18.5	22.2	20.7	23.8	21.2	24.1	24.0	25.0	23.3	25.5	26.1	24.0	x	25.8	27.0	x	28.9	29.0	30.9
9	23.0	18.1	17.8	19.3	19.5	22.0	21.7	23.4	25.0	24.6	24.6	25.9	25.8	26.9	x	26.6	27.4	x	27.0	27.4	30.2
10	27.1	23.7	22.6	23.3	23.9	x	24.5	24.9	26.0	25.8	25.8	27.2	28.8	26.6	x	26.4	25.9	x	28.0	26.1	28.6
11	24.9	20.7	20.2	21.4	20.6	x	23.7	24.8	24.5	25.9	25.9	26.3	26.3	27.4	x	27.1	26.2	x	27.8	27.9	29.8
12	26.1	21.5	22.2	20.4	21.1	x	22.0	25.4	26.0	25.9	25.6	27.1	26.2	25.8	x	26.4	25.9	x	27.1	27.2	30.1
13	26.9	22.8	22.8	20.3	22.8	x	27.0	26.0	25.8	26.9	26.9	26.3	29.3	26.9	x	27.3	26.4	x	27.9	27.9	29.1
14	24.4	22.3	22.9	21.8	23.1	x	25.9	27.1	22.0	25.2	26.8	25.8	x	27.0	x	27.6	26.8	x	28.5	28.3	30.3
15	21.6	18.6	18.3	19.6	19.5	21.9	21.0	22.2	21.6	23.9	22.5	23.7	x	21.9	x	22.0	25.4	x	26.9	27.2	29.7
16	21.9	18.2	19.1	18.9	19.0	21.8	21.3	22.3	23.8	24.8	23.8	24.5	x	23.1	x	24.4	26.0	x	26.7	27.1	29.8
17	24.2	21.8	22.2	20.6	21.9	x	22.9	24.3	26.3	24.6	25.1	24.9	26.3	25.6	x	25.0	25.5	x	25.8	26.8	29.6
18	25.0	21.9	20.8	20.4	22.3	x	25.1	25.9	23.7	25.9	26.1	25.7	26.8	25.7	x	25.7	26.0	x	26.9	27.6	29.8
19	19.9	18.7	18.2	18.6	20.4	x	18.8	23.7	22.2	24.0	21.6	25.0	x	25.4	x	25.8	26.8	x	26.7	28.4	30.7
20	21.1	15.8	15.2	19.1	19.8	20.5	19.4	24.3	22.6	24.4	23.3	23.2	23.7	22.9	x	24.7	25.7	x	26.8	28.1	30.9
21	22.1	19.3	18.9	20.4	18.9	20.8	19.7	22.3	22.9	23.3	23.9	25.0	24.6	25.4	x	24.0	24.7	x	27.7	27.9	29.9
22	22.9	19.2	18.0	17.3	18.4	x	23.0	21.3	24.8	25.0	24.3	24.6	24.3	24.9	x	23.8	23.2	x	25.7	28.2	30.0
23	24.7	20.0	20.9	21.3	19.5	x	21.3	21.5	24.9	25.8	25.2	26.2	25.8	27.1	x	24.1	24.0	x	27.2	24.9	29.5
24	24.8	18.2	19.3	21.5	20.6	19.5	20.1	22.4	22.3	23.7	23.1	22.4	24.2	24.2	x	26.2	26.5	x	27.3	26.2	28.0
25	23.2	19.3	20.9	20.3	19.9	x	21.9	24.4	25.0	23.7	24.8	24.8	25.6	25.5	x	25.6	26.0	x	25.0	26.0	27.9
26	23.0	21.8	22.3	21.4	20.1	x	21.8	24.6	26.0	24.3	25.0	25.4	26.1	25.5	x	25.2	25.0	x	26.3	25.6	27.4
27	24.1	21.8	21.2	20.8	20.8	25.9	22.6	22.1	27.4	25.3	25.9	25.3	27.7	25.8	x	24.7	25.8	x	26.5	26.8	27.6
28	24.9	20.9	21.2	20.3	19.3	x	21.6	22.4	26.7	25.0	26.2	25.6	28.1	26.3	x	25.6	26.3	x	26.3	26.1	27.8
29	23.3	20.4	20.5	20.0	19.8	21.9	19.5	21.9	26.7	25.4	25.1	25.0	28.6	25.6	x	25.2	26.0	x	25.1	26.2	28.8
30	25.2	22.4	22.0	21.9	18.7	24.3	22.3	21.8	25.7	24.5	26.0	25.9	28.6	26.2	x	26.0	27.3	x	26.5	26.1	28.3
31	26.9	23.8	23.2	21.4	21.0	x	22.3	24.6	27.6	25.1	25.8	25.6	27.5	24.9	x	24.8	26.0	x	25.1	26.1	28.5
Moy	24.5	21.1	21.2	21.2	21.3	x	23.0	24.4	24.8	25.2	25.2	25.7	26.9	25.9	x	26.0	26.3	x	27.3	27.4	29.5
ΔN	-1.6	-1.1	-0.8	-1.4	-0.9	x	-0.4	-1.2	-1.2	-0.3	-0.6	-0.6	+0.3	-0.6	x	-0.5	+0.3	x	-0.4	-1.7	-0.8

EMPERATURES MAXIMALES — MOIS DE MAI 1965

DATES	TSIVORY	FAUX-CAP	TULEAP	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	PASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	31.8	25.4	29.1	29.0	32.3	30.1	31.4	34.3	31.6	33.1	30.1	x	27.4	31.9	34.0	33.4	28.3	33.5	33.8	34.0	29.5
2	x	25.3	26.7	30.5	31.4	31.0	32.5	32.3	32.8	33.1	30.9	x	27.2	32.1	34.0	33.8	28.6	34.0	34.0	34.2	30.2
3	x	25.3	29.2	27.9	30.0	28.4	33.6	31.4	32.4	33.7	31.0	x	25.7	32.7	34.8	35.2	28.4	33.7	34.8	33.6	32.0
4	29.1	25.2	28.9	28.4	29.3	28.6	31.5	32.4	29.8	32.5	30.1	x	25.8	34.2	35.2	35.1	28.2	34.2	34.5	33.5	33.5
5	30.6	25.2	28.4	28.3	28.4	29.0	30.0	34.9	31.1	31.3	30.1	x	29.0	32.4	34.4	33.4	28.3	32.8	34.8	32.0	34.1
6	31.0	25.9	26.7	27.7	29.1	29.6	29.1	32.5	30.0	30.5	30.4	x	26.3	31.0	34.8	32.5	28.4	31.5	33.7	32.2	34.0
7	27.5	26.2	28.5	30.3	30.3	29.7	30.9	32.2	28.6	30.4	30.2	x	25.8	33.0	34.0	33.9	29.8	33.4	33.9	34.1	33.4
8	29.0	24.3	30.5	31.4	34.4	32.8	32.6	x	32.8	34.1	28.9	x	25.6	32.9	34.2	35.8	29.5	33.8	34.7	32.8	30.5
9	x	24.8	31.2	31.0	32.8	31.2	31.5	33.5	32.9	32.8	30.5	x	25.7	31.5	35.0	34.0	29.0	32.6	33.7	30.6	28.6
10	29.8	25.8	27.7	29.5	30.4	30.2	32.9	32.3	31.1	32.6	29.9	x	25.3	x	35.0	32.9	28.4	33.7	34.8	30.5	27.8
11	x	23.5	28.8	31.2	33.0	29.6	30.7	33.4	31.9	33.1	30.7	x	26.1	33.0	34.2	34.0	29.1	33.7	33.4	31.0	29.1
12	x	25.1	29.0	30.6	31.9	29.8	30.7	34.2	31.0	33.2	29.3	x	26.8	32.3	34.0	34.2	29.0	33.3	34.2	31.3	28.2
13	30.3	25.4	25.6	26.8	29.4	29.4	31.3	33.2	29.0	31.0	29.7	x	25.3	29.6	31.6	31.5	26.8	32.4	33.8	32.7	30.8
14	31.0	23.7	24.4	26.7	28.4	27.2	30.2	32.4	30.3	28.9	29.3	x	20.3	x	30.4	30.5	25.4	31.3	33.4	32.8	33.3
15	27.1	22.4	25.9	28.2	28.4	27.0	29.8	34.1	30.4	32.6	29.6	x	23.0	29.9	32.2	31.2	26.8	31.9	33.4	29.7	28.2
16	x	23.4	28.9	26.5	31.2	28.5	30.5	33.5	30.2	30.5	29.1	x	24.0	30.5	32.6	32.7	26.9	30.3	31.8	29.0	26.8
17	28.1	27.5	25.6	27.8	28.6	29.0	28.4	33.2	30.3	31.7	29.2	x	23.6	30.1	32.2	32.9	26.4	30.5	31.4	30.5	26.2
18	30.2	23.5	27.3	30.4	28.0	28.1	30.3	32.7	29.9	30.3	28.4	x	23.6	31.[illegible]	1.6	30.5	26.3	31.4	32.8	32.6	28.0
19	28.1	21.8	27.1	27.4	31.2	29.0	29.6	31.5	30.8	31.7	30.0	x	23.0	30.1	31.5	32.8	26.7	31.3	32.8	32.7	28.0
20	24.7	23.4	26.0	27.0	30.4	28.8	29.7	31.3	30.4	31.3	28.2	x	23.7	29.3	31.0	31.8	26.8	31.7	33.0	29.0	27.9
21	x	22.9	27.7	30.3	31.2	29.3	29.7	31.5	31.6	32.3	28.1	x	25.2	30.5	33.0	32.9	26.5	32.0	33.6	30.0	27.5
22	x	23.8	26.3	30.4	31.0	28.9	31.4	32.5	31.0	31.1	30.4	x	26.6	31.2	32.0	33.2	26.2	31.0	31.7	28.0	26.3
23	28.1	23.8	31.1	30.5	30.3	28.3	28.3	29.0	29.9	29.4	28.5	x	26.6	31.1	31.0	30.5	25.8	29.9	33.4	28.2	26.0
24	29.5	23.4	29.2	29.5	31.8	29.2	30.6	29.8	33.1	30.8	29.8	x	26.6	33.0	32.0	31.8	29.9	31.5	34.0	30.5	27.1
25	30.0	23.6	31.7	28.2	30.7	30.2	29.7	29.2	32.3	32.5	30.0	x	27.7	32.5	34.8	34.5	30.0	32.8	33.8	30.2	29.7
26	29.6	23.7	25.5	29.3	32.0	29.6	31.4	32.0	30.7	32.0	31.2	x	28.3	x	33.0	35.1	28.3	31.0	32.8	30.3	28.0
27	x	24.1	26.7	31.0	30.0	31.8	31.6	32.5	31.1	31.8	30.1	x	27.7	32.4	33.6	33.2	27.9	31.6	33.4	29.6	27.4
28	30.0	23.8	26.8	27.1	30.3	30.3	30.8	31.4	30.8	30.4	30.7	x	27.9	31.4	31.6	33.3	26.6	31.2	32.8	28.4	27.9
29	x	23.8	26.0	27.6	28.4	31.5	31.9	29.2	29.2	31.3	29.7	x	25.9	31.1	31.0	32.1	25.0	31.0	32.6	27.8	25.5
30	x	24.3	25.2	27.5	30.0	29.6	30.6	31.5	30.5	30.1	29.7	x	25.8	30.0	31.2	32.0	27.2	31.6	32.2	27.7	26.5
31	30.0	30.7	27.2	29.7	30.4	30.4	31.3	33.5	30.8	28.2	30.6	x	26.0	31.3	31.1	33.3	27.4	31.0	32.4	32.4	27.8
Moy	x	24.6	27.8	29.0	30.5	29.6	30.9	32.4	30.9	31.6	30.0	x	25.7	31.6	33.0	33.0	27.7	33.1	33.4	31.0	29.1
AN	x	-1.3	-1.7	-0.6	-0.3	+0.3	-1.5	+0.4	-1.2	-0.5	-0.8	x	-1.6	+0.2	-0.1	+0.1	x	+0.1	0.0	+0.2	-0.9

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS DE MAI 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-SCM	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	14.2	12.4	9.1	7.3	12.4	17.5	15.1	14.9	13.4	18.4	16.7	1[illegible]	[illegible].2	18.2	x	20.6	22.7	x	23.4	21.9	21.5
2	12.8	10.0	10.4	6.2	12.4	16.8	14.1	12.9	18.2	15.4	15.9	13.5	17.1	16.8	x	19.1	23.3	x	23.4	23.4	22.3
3	11.9	11.4	7.0	7.4	11.9	15.5	14.2	12.3	16.4	16.7	16.8	17.3	17.9	17.[illegible]	x	20.0	22.6	x	19.1	21.0	21.5
4	16.9	14.4	11.1	4.9	10.9	18.0	13.0	12.3	20.6	20.0	19.7	20.3	20.6	19.[illegible]	x	20.2	23.5	x	18.6	20.8	21.4
5	10.2	8.3	8.9	4.6	10.5	x	13.7	14.3	19.8	19.8	19.8	17.6	17.7	16.3	x	19.4	21.3	x	18.9	23.3	2[illegible].7
6	14.3	9.6	6.9	3.2	9.8	15.0	14.1	12.2	19.7	19.0	18.8	17.4	18.9	17.8	x	20.6	22.[illegible]	x	21.3	21.[illegible]	[illegible]2.2
7	14.0	13.6	18.7	6.6	13.7	17.5	18.9	14.0	19.7	20.6	20.3	18.7	19.3	20.7	x	22.0	22.9	x	21.[illegible]	23.[illegible]	[illegible].8
8	17.0	13.1	12.7	12.6	14.1	17.8	13.8	17.0	18.2	19.0	18.2	19.0	19.9	20.0	x	21.3	24.0	x	20.[illegible]	21.[illegible]	[illegible].8
9	14.1	12.3	12.4	11.8	13.0	17.5	15.1	15.0	18.5	15.8	17.5	19.0	19.8	19.5	x	20.1	23.2	x	22.0	23.[illegible]	[illegible].9
10	11.9	8.2	10.5	3.6	11.4	14.0	11.8	11.6	16.0	16.0	16.4	16.0	19.1	16.1	x	19.3	21.6	x	21.9	21.5	21.7
11	18.7	9.3	6.1	4.4	10.3	16.0	12.4	11.3	18.2	16.5	16.8	16.5	17.6	16.4	x	17.6	22.5	x	20.3	22.2	20.9
12	14.8	13.0	7.1	6.3	11.1	17.5	13.2	13.2	19.3	18.0	18.4	18.1	18.9	18.9	x	18.6	22.0	x	22.3	23.7	20.9
13	12.5	9.8	8.1	4.3	8.7	14.5	9.2	10.3	15.8	15.9	18.2	17.0	17.4	16.3	x	17.4	22.0	x	19.3	21.8	21.7
14	12.4	6.4	4.9	1.1	7.8	14.2	9.7	14.8	18.9	17.2	18.5	17.2	17.4	17.0	x	19.6	21.0	x	18.9	20.3	20.6
15	5.1	9.3	10.4	6.9	10.6	14.5	9.8	15.2	14.1	14.2	14.0	17.4	17.7	16.8	x	19.2	20.8	x	19.4	21.4	20.4
16	11.7	7.8	9.9	8.8	9.4	14.7	11.1	11.5	15.2	17.0	15.8	18.1	17.0	16.7	x	16.5	21.0	x	19.8	21.8	20.3
17	8.5	6.2	5.9	3.7	9.8	x	12.2	12.4	19.4	12.1	13.9	14.4	16.9	16.5	x	16.4	20.4	x	20.3	21.4	19.5
18	8.5	9.8	8.1	3.1	11.6	14.3	12.1	12.7	16.2	13.0	13.7	14.2	14.9	14.6	x	14.9	19.9	x	20.2	21.7	18.2
19	10.7	9.8	6.5	4.0	10.6	15.6	12.1	12.0	16.9	15.4	15.9	16.2	17.1	16.3	x	17.5	22.5	x	19.9	22.0	21.1
20	11.9	10.6	9.8	5.1	10.7	14.8	12.2	10.9	14.2	17.0	16.5	16.5	17.4	17.4	x	17.2	21.6	x	18.4	20.8	18.0
21	10.9	9.7	10.0	8.0	11.8	15.2	12.9	13.9	16.5	15.2	15.3	15.4	16.9	16.9	x	18.2	20.6	x	19.6	21.1	18.5
22	13.9	10.2	7.0	8.0	12.1	15.5	13.2	15.3	17.6	18.0	16.2	16.4	16.9	18.1	x	18.5	20.5	x	20.5	20.5	20.7
23	15.1	12.4	12.1	9.8	13.0	15.5	11.8	14.1	18.8	17.7	17.3	17.8	18.5	18.2	x	19.7	21.5	x	20.3	21.3	21.0
24	15.1	11.7	12.6	10.4	13.2	17.8	14.7	12.2	17.8	16.7	18.3	17.9	19.3	19.1	x	19.9	20.5	x	21.8	21.8	21.9
25	15.3	12.4	12.9	8.6	12.4	16.7	13.1	15.2	19.0	18.2	18.9	18.0	18.9	18.0	x	18.9	21.5	x	20.7	21.2	21.8
26	12.8	8.6	7.9	0.3	7.2	14.6	11.9	8.9	18.7	13.7	15.0	15.2	1[illegible]	[illegible].7	x	15.7	21.6	x	19.4	20.0	19.7
27	10.6	8.9	6.9	1.8	11.5	16.9	14.2	14.4	16.5	14.9	15.5	15.3	17.1	17.3	x	16.9	20.4	x	18.3	20.7	20.9
28	8.2	8.7	6.9	2.5	11.1	x	13.6	14.9	15.4	13.7	15.5	16.5	19.1	17.9	x	18.3	22.8	x	19.2	20.0	19.8
29	9.1	7.9	8.5	1.6	10.2	x	13.0	12.9	19.4	15.8	15.3	15.4	17.6	17.4	x	18.6	21.0	x	19.4	19.4	19.8
30	10.9	9.5	6.9	1.0	6.6	x	14.1	12.2	11.0	14.5	15.0	15.2	17.1	16.9	x	19.0	21.8	x	20.4	20.6	20.1
31	9.8	10.4	6.0	5.1	7.9	14.5	9.3	10.3	11.6	17.0	17.4	16.8	18.0	16.5	x	16.0	18.8	x	18.2	20.3	20.2
Moy	12.2	10.2	8.8	5.6	10.9	15.9	12.7	13.1	17.1	16.6	16.8	16.8	18.0	17.5	x	18.6	21.7	x	20.2	21.5	20.8
ΔN	-1.4	-1.9	-2.5	-0.8	-0.9	-0.8	-0.4	-0.5	-1.0	-1.5	-1.5	-1.2	-0.9	-1.5	x	-0.6	0.0	x	-0.3	-0.2	-0.7

EMPERATURES MINIMALES

MOIS DE MAI 1965

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	FEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MARVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	18.2	17.1	16.1	11.5	14.9	18.9	22.4	17.4	22.8	23.3	21.9	x	11.5	x	17.0	19.0	14.6	21.0	23.8	19.2	21.2
2	20.5	14.2	13.5	16.9	13.7	22.4	21.4	16.3	22.3	22.3	22.2	x	11.0	x	18.2	18.6	15.7	21.5	20.7	19.7	18.8
3	20.3	x	15.1	12.0	11.9	19.0	20.0	17.2	22.9	21.7	22.1	x	11.8	x	x	17.5	14.0	20.0	22.8	19.8	17.0
4	22.9	12.7	17.0	12.4	14.5	18.3	19.0	20.2	22.6	23.0	21.8	x	14.8	16.4	x	17.1	13.5	19.5	21.8	17.8	17.8
5	22.0	x	17.1	14.5	15.1	18.0	18.0	20.5	21.2	23.2	22.2	x	11.5	15.4	18.0	17.5	13.5	18.5	20.8	16.3	x
6	19.3	13.0	18.4	16.7	16.6	18.0	18.3	22.3	21.5	22.8	23.0	x	14.0	17.5	x	18.2	x	18.0	20.3	16.7	16.8
7	18.7	12.6	18.2	16.4	15.9	18.7	17.7	21.4	20.5	21.7	21.6	x	14.4	17.2	18.0	17.9	15.0	17.9	20.0	17.0	18.5
8	20.8	x	19.4	16.5	17.0	20.4	20.5	21.3	21.7	21.1	22.7	x	13.0	18.0	18.0	18.0	16.1	21.0	21.8	18.5	18.2
9	21.7	14.3	18.1	20.4	18.4	21.0	20.8	x	21.7	22.9	20.7	x	12.9	18.0	18.2	19.6	x	19.4	21.0	18.2	20.2
10	18.4	12.6	18.7	18.5	17.7	21.8	20.4	21.3	20.9	22.5	22.8	x	12.6	16.0	16.9	19.4	12.8	18.1	18.4	18.0	20.0
11	19.2	10.3	16.1	16.6	15.3	20.7	20.8	20.2	19.6	21.8	20.2	x	12.0	18.2	16.4	18.5	14.0	19.4	18.6	18.2	18.0
12	19.4	11.2	17.4	15.6	15.3	18.8	20.1	18.3	19.7	22.3	20.4	x	12.9	17.0	16.0	17.9	13.1	17.7	19.6	18.5	18.2
13	16.8	13.3	17.0	17.0	15.7	20.4	20.4	19.4	19.5	22.2	20.8	x	11.5	15.2	16.1	17.4	15.4	19.0	19.2	17.6	17.3
14	17.6	13.0	15.0	15.2	15.3	18.2	17.4	21.2	21.3	21.0	18.9	x	11.0	x	15.3	16.5	12.2	16.0	18.0	16.2	18.0
15	19.3	x	12.1	12.9	11.8	14.9	15.7	20.3	17.8	20.2	18.5	x	6.1	x	15.2	14.5	11.1	16.5	17.5	17.8	19.5
16	17.4	12.2	15.0	9.1	13.0	16.8	17.6	21.5	20.3	21.6	20.4	x	9.4	12.8	15.8	15.1	11.5	17.4	18.8	17.0	17.7
17	13.1	x	12.4	13.5	14.6	18.9	20.0	18.7	18.3	21.1	21.2	x	9.0	11.3	13.0	15.5	10.9	17.4	19.8	16.9	16.1
18	18.5	11.7	13.5	12.7	13.0	20.2	19.9	19.8	20.4	19.6	20.4	x	8.0	11.6	14.2	18.6	14.1	19.0	20.0	17.0	17.5
19	18.8	x	14.8	14.4	13.5	17.8	18.3	19.6	20.3	20.3	20.6	x	8.9	13.5	13.0	18.0	14.2	19.7	21.6	18.0	15.8
20	16.9	x	17.2	12.0	12.9	17.7	17.0	19.8	18.4	20.3	18.3	x	9.0	12.9	14.5	17.5	13.7	18.4	19.4	17.0	14.2
21	18.8	x	15.1	13.9	14.0	17.6	17.8	19.0	19.1	20.2	19.7	x	9.5	x	14.0	16.3	11.5	17.5	22.0	19.6	18.0
22	18.4	x	12.0	11.7	13.0	17.4	16.9	19.3	19.8	23.0	20.5	x	11.1	13.2	15.1	18.1	13.1	17.8	19.5	19.7	19.1
23	16.2	10.0	12.1	14.4	17.6	20.9	21.0	19.6	20.3	21.3	22.0	x	13.0	15.7	20.5	x	13.2	20.5	22.8	19.7	20.0
24	19.3	18.9	15.3	14.0	19.6	20.1	20.1	19.3	22.7	23.0	21.7	x	12.6	15.3	20.0	x	15.2	19.4	23.4	19.8	20.2
25	20.2	x	17.0	14.1	17.6	19.8	20.4	19.9	21.8	22.2	22.1	x	14.1	17.2	18.0	19.2	14.7	19.0	21.4	19.3	x
26	16.5	x	14.5	14.8	16.4	20.7	20.3	19.6	18.8	20.9	21.6	x	10.6	15.9	16.0	19.4	13.5	18.6	19.6	19.0	17.0
27	14.8	11.3	14.9	15.4	14.6	19.8	18.8	18.8	19.2	20.8	21.2	x	11.2	14.0	12.7	16.6	12.2	17.0	20.1	19.0	16.3
28	13.8	14.9	14.0	13.4	17.9	19.0	18.4	19.4	18.6	19.8	16.9	x	10.3	12.1	13.8	16.5	11.5	17.0	17.6	17.1	16.6
29	15.7	10.2	15.0	16.6	18.1	18.0	17.4	20.8	20.7	20.7	18.8	x	11.5	14.5	x	15.2	10.9	16.8	18.4	16.9	17.5
30	12.3	10.0	13.8	15.9	17.8	18.0	17.2	x	20.3	21.3	18.9	x	8.9	11.1	x	14.9	11.0	16.0	18.0	16.5	18.1
31	15.8	10.1	15.9	13.5	13.4	18.7	19.1	x	18.7	19.9	18.8	x	9.0	11.0	12.0	18.5	12.6	17.9	20.6	16.4	15.0
Moy	17.8	x	15.5	14.6	15.4	19.1	19.2	19.8	20.4	21.6	20.7	x	11.2	14.9	16.0	17.4	13.3	18.5	20.2	18.0	17.9
ΔN	-1.5	x	-1.7	-1.8	-0.9	-1.6	-0.3	-0.9	+0.9	+0.1	+0.6	x	-1.8	-1.0	-0.5	-0.7	x	-0.5	-0.5	-0.4	+0.1

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE MAI 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANOSIRAKE	TANANARIVE-S.C.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHIMSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	PARAPANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	Nt	0.3	0.0	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	x	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
2	Nt	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	0.0	x	0.0	0.2	Nt	0.0	Nt	Nt
3	Nt	0.4	0.3	0.2	0.0	Nt	Nt	0.1	9.8	33.6	23.6	18.1	5.4	0.8	x	0.4	Nt	Nt	0.2	Nt	0.0
4	Nt	0.5	Nt	0.1	0.0	0.2	Nt	0.2	16.9	1.6	1.6	1.2	1.5	0.9	x	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	0.2
5	Nt	0.2	Nt	0.1	Nt	0.2	Nt	Nt	2.6	0.3	0.0	0.2	0.1	0.2	x	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0
6	Nt	0.1	Nt	0.1	0.0	0.1	Nt	0.2	4.9	3.1	0.0	0.0	Nt	1.7	x	8.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	Nt	0.0	0.4	Nt	0.0	2.3	0.3	Nt	5.3	15.9	8.8	5.8	7.0	5.3	x	5.1	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0
8	Nt	2.5	0.9	0.1	0.0	11.2	4.5	0.4	0.5	17.5	11.9	2.8	15.0	62.7	x	24.9	0.1	Nt	0.2	0.0	0.0
9	Nt	0.3	Nt	0.2	0.0	2.6	0.8	0.0	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	1.3	x	Nt	18.1	2.3	29.0	21.8	5.7
10	0.0	0.2	0.2	0.1	0.0	Nt	Nt	0.0	1.8	0.5	0.0	0.1	Nt	0.1	x	0.1	8.6	3.2	0.7	5.5	0.2
11	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	3.7	0.2	Nt	2.9	5.5	2.5	1.6	0.3	15.6	x	7.0	10.2	7.0	Nt	Nt	Nt
12	Nt	0.4	0.1	0.1	0.0	1.4	0.3	0.2	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	0.0	x	0.3	7.4	0.3	0.3	1.3	Nt
13	Nt	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	17.9	Nt	0.0	0.1	Nt	0.1	x	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0
14	Nt	0.1	Nt	Nt	0.0	2.7	0.4	Nt	4.4	Nt	4.0	5.3	10.6	72.2	x	27.4	1.0	Nt	0.0	Nt	0.0
15	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.5	Nt	Nt	Nt	0.0	3.7	0.0	5.7	x	14.9	37.9	Nt	0.6	Nt	Nt
16	Nt	0.0	Nt	0.2	Nt	2.1	1.5	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	1.1	0.9	x	1.9	5.0	Nt	0.0	Nt	Nt
17	Nt	0.4	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	0.0	x	0.0	1.8	Nt	0.5	Nt	Nt
18	Nt	0.1	1.6	Nt	0.0	2.2	Nt	Nt	8.0	0.5	0.0	0.0	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt
19	Nt	0.5	0.6	2.6	Nt	1.1	Nt	Nt	0.6	Nt	8.1	17.6	5.9	9.3	x	0.4	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt
20	Nt	0.5	1.4	Nt	Nt	0.5	2.1	Nt	4.1	2.6	0.0	2.1	4.1	5.3	x	38.5	11.8	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	0.6	0.1	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt	2.6	6.0	1.6	1.5	Nt	6.3	x	10.0	86.2	4.0	5.3	Nt	Nt
22	Nt	0.3	0.2	0.1	Nt	2.4	0.2	0.1	Nt	Nt	0.0	0.0	0.7	0.2	x	10.0	102.3	73.6	36.6	25.3	Nt
23	0.0	0.2	1.3	0.7	1.4	4.3	3.2	0.3	2.0	Nt	3.0	2.8	3.7	4.1	x	4.0	84.5	57.6	6.2	13.0	10.9
24	Nt	0.1	0.6	0.0	0.0	6.7	1.2	0.1	0.7	1.0	0.6	8.4	2.1	1.4	x	3.4	3.4	23.6	2.4	4.5	4.0
25	Nt	0.1	Nt	0.2	0.0	3.4	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	0.1	x	0.0	Nt	0.0	3.1	1.0	0.0
26	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.7	0.4	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	0.8	x	4.2	4.1	5.2	1.3	0.1	Nt
27	Nt	0.2	0.1	0.1	0.9	1.7	0.7	2.5	Nt	Nt	0.0	0.0	0.6	3.5	x	14.4	4.2	0.0	0.5	1.7	0.0
28	Nt	0.1	0.0	0.1	0.2	1.3	Nt	0.3	Nt	Nt	0.0	0.7	0.0	Nt	x	2.4	Nt	0.0	5.5	1.3	1.3
29	Nt	0.2	0.1	0.1	0.1	Nt	Nt	C.C	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	0.1	x	3.3	9.5	3.5	17.1	0.5	Nt
30	Nt	0.0	0.1	0.1	0.0	2.3	Nt	0.0	0.0	0.6	0.4	0.0	0.0	4.0	x	3.8	8.2	26.6	Nt	8.0	0.9
31	Nt	0.2	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.3	x	9.2	16.6	0.0	1.1	2.6	Nt
JJ	0	8	9	4	3	18	15	7	16	12	11	13	14	21	x	22	20	11	18	13	7
Tot	0.0	5.2	8.1	3.5	2.5	52.6	20.2	4.8	87.0	88.4	66.0	71.6	58.1	202.4	x	198.8	421.1	207.9	110.8	86.6	23.2
ΔN	9.3	21.5	24.0	8.3	10.8	25.6	22.2	5.3	30.3	89.8	131.6	83.0	155.4	20.9	x	103.7	100.2	47.3	39.6	15.5	15.1

AUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS DE MAI 1965

DATES	TSIVORY	TULEAR	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	MAHAJUNGA	ANALALAVA	MASCENE	BENENITRA	RANOMAFANA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	5.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	1.1	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
5	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
6	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	2.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	38.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
8	Nt	0.0	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	0.7	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	6.8	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	0.0	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	3.0	3.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	5.6	Nt	1.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	3.6	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	0.0	0.0	Nt	2.4	Nt	1.6	Nt	0.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt
24	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	0.0	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	0.0	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	0.0	0.1	Nt	5.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	8	2	1	0	2	1	0	2	0	7	1	1	0	0	2	1	0	1
Tot	19.0	3.1	4.0	0.0	3.1	5.7	Nt	7.2	Nt	54.0	9.1	0.3	0.0	0.0	3.2	0.2	0.0	Nt
ΔN	7.1	13.8	3.2	7.0	5.6	0.4	8.1	0.7	9.5	15.5	5.4	10.1	5.5	5.6	8.2	17.7	5.7	4.8	8.8	1.0	5.2

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.
Les nombres soulignés sont soit les maximums des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE MAI 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS	Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative								
	07	12	17	07	12	17	Moy	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3.		
COTE-EST																				
Diégo-Suarez....	1014.3	13.3	12.8	23.0	28.8	25.7	24.5	-0.5	21.4	22.2	23.1	76	56	70	5	7	6	4 4 4	0	174
Vohémar.....	1014.7	14.3	13.5	23.4	26.8	24.7	24.2	-0.3	22.5	25.0	24.9	78	71	80	7	9	9	4 4 4	0	141
Antalaha.....	1015.9	15.4	14.7	21.2	26.5	24.3	23.2	0.0	23.2	24.9	24.3	92	72	80	1	4	3	5 5 5	0	84
Mananara-Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	0	x
Sainte-Marie....	1017.3	17.3	16.1	23.1	25.3	24.4	24.	0.0	23.1	23.9	23.3	82	74	76	4	5	4	6 5 5	0	157
Tamatave.....	1017.9	17.2	16.5	19.8	25.1	23.1	21.	-0.6	21.0	22.0	22.6	91	69	80	3	6	5	5 5 5	0	83
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1018.9	18.4	17.5	18.8	24.8	22.8	21.2	-0.8	20.2	21.0	21.9	93	67	79	2	4	4	5 5 5	0	94
Nosy-Varika.....	1018.4	17.2	17.3	18.4	25.8	23.0	21.3	-0.5	20.5	24.6	19.1	97	74	83	1	3	3	4 4 4	0	x
Mananjary.....	1019.3	18.6	17.7	18.1	25.1	23.2	21.2	-0.7	19.9	21.4	21.8	96	67	76	2	3	3	4 4 4	0	111
Manakara.....	1018.3	18.1	17.0	18.1	24.4	23.0	20.6	-0.7	19.5	21.1	21.3	94	69	77	2	5	4	5 5 4	0	83
Farafangana.....	1015.3	14.9	14.0	22.0	25.6	24.7	22.2	+0.5	24.6	25.6	25.2	93	78	81	4	4	5	5 5 5	0	113
Fort-Dauphin....	1019.1	18.8	18.0	18.4	24.0	21.7	20.8	-0.9	18.1	19.1	20.3	86	64	78	3	6	5	3 4 4	0	102
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	929.9	29.0	28.3	15.3	22.5	20.8	17.9	-0.5	16.0	16.0	16.5	92	59	67	1	4	4	5 4 4	0	65
Moramanga.....	917.1	16.5	15.5	14.0	20.4	18.4	16.4	-0.5	14.9	14.9	16.5	93	62	78	0	1	1	7 5 5	0	36
Marolambo.....	x	x	x	16.0	22.5	21.0	18.9	-0.9	16.9	18.5	19.4	93	68	78	2	3	3	7 5 5	0	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	874.9	74.5	73.6	11.9	19.7	18.3	15.4	-0.6	12.6	12.6	13.2	91	55	63	1	3	3	5 4 3	0	77
Antsirabe.....	852.0	51.1	50.3	8.6	19.4	17.1	12.8	-0.9	10.4	10.8	11.3	93	48	58	1	3	3	3 3 2	0	76
Ambositra.....	x	x	x	10.5	19.7	16.7	13.9	-0.9	12.2	14.2	14.6	96	62	77	0	2	2	6 4 4	0	44
Fianarantsoa....	895.2	94.5	93.8	11.0	19.5	17.4	14.9	-1.1	12.6	12.9	14.3	96	57	72	1	3	4	6 4 3	0	70
Ihosy.....	x	x	x	14.9	22.4	20.2	17.4	-1.1	14.5	15.2	14.7	86	56	62	2	3	3	4 2 2	0	81

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE MAI 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS			JOURS ☔	Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative										
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3				
VERSANT OUEST																						
Mandritsara.....	978.1	77.5	76.5	18.6	26.6	24.8	22.0	-0.3	18.6	20.5	20.7	87	59	66	1	4	4	5	6	5	0	77
Tsaratanana.....	x	x	x	21.0	28.7	27.1	23.7	+0.1	16.9	16.2	17.2	68	41	48	4	5	4	3	3	4	0	x
Maevatanana.....	1013.8	13.3	11.4	22.8	31.5	29.4	26.0	-0.2	19.1	19.9	19.7	69	43	48	1	2	2	2	3	3	0	171
Kandreho.....	983.2	82.0	80.1	19.3	29.2	29.3	24.7	-0.4	17.5	16.2	15.5	78	40	38	1	3	3	2	x	x	0	210
Kianjasoa.....	x	x	x	14.5	25.3	22.5	18.9	-0.2	14.0	16.5	15.5	85	51	57	x	x	x	x	x	x	2	120
Ankavandra.....	x	x	x	19.1	30.7	28.9	24.0	-0.0	19.7	20.3	20.7	89	46	52	0	1	1	1	1	3	0	106
Malaimbandy.....	x	x	x	17.3	30.2	30.0	23.4	-0.0	15.6	15.0	16.1	79	35	38	2	4	2	1	1	2	0	x
Bererohe.....	x	x	x	16.4	29.1	29.1	22.8	-0.3	18.0	x	x	97	x	x	1	3	1	2	2	3	0	118
Ranohira.....	925.9	25.2	24.0	12.7	24.1	22.0	17.5	-1.0	13.6	11.7	11.1	91	39	42	2	4	3	2	2	2	0	131
Benenitra.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
COTE OUEST																						
Fascène.....	1014.2	14.0	12.7	22.5	28.2	26.6	24.5	=0,2	25.8	25.6	26.8	95	67	77	1	2	2	4	3	3	0	60
Analalava.....	1014.2	13.6	12.3	22.9	30.2	28.3	25.9	=0,1	20.4	20.2	21.2	73	47	55	5	5	5	2	2	3	0	243
Majunga.....	1015.4	14.6	13.0	21.4	29.4	29.0	25.6	-0,3	20.1	18.9	21.7	79	46	54	3	5	4	2	2	3	0	193
Soalala.....	x	x	x	21.8	30.8	27.7	25.0	=0,2	22.2	x	x	85	x	x	3	4	5	3	3	4	0	x
Besalampy.....	1016.1	15.6	14.1	20.3	29.4	26.5	23.9	=0,6	21.7	18.5	23.2	91	45	67	2	2	4	3	2	2	2	154
Maintirano.....	1015.3	15.1	13.8	20.5	28.3	25.6	23.8	=0,4	21.7	21.9	23.0	90	57	70	2	4	4	2	2	3	1	120
Morondava.....	1016.1	15.8	14.2	16.9	29.7	26.3	22.6	-0,6	17.3	18.9	21.5	90	45	63	1	3	4	2	2	2	0	92
Morombe.....	1016.7	16.4	14.9	16.0	27.5	24.9	21.8	=0,6	16.2	18.7	21.1	89	51	67	2	4	5	1	1	1	0	117
Tuléar.....	1017.9	17.5	16.1	16.5	26.4	24.4	21.3	=1,0	15.7	18.2	22.0	84	53	72	3	4	5	2	2	2	0	120
SUD																						
Tsivory.....	x	x	x	13.8	28.1	24.1	x	x	14.5	11.4	9.3	92	30	31	1	2	2	3	3	3	0	x
Faux-Cap.....	1018.5	18.3	17.5	19.5	24.0	22.3	21.8	-0.5	18.5	21.2	21.5	82	71	80	5	6	6	3	3	4	0	130

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Durant ce mois de Mai, la pluviosité est assez irrégulière; cependant, elle est déficitaire sur l'ensemble à l'exception des régions de l'extrême Nord et de Mananara - Sainte-Marie.

Le total des pluies le plus élevé, soit 719 millimètres en 28 jours de précipitations, a été recueilli à Sainte-Marie (Phare Albrand) (Sous-Préfecture du dit) et la plus forte chute en 24 heures, soit 149 millimètres le 23 à Sainte-Marie (Phare Albrand) (Sous-Préfecture du dit).

TEMPERATURES

Les températures sont en majeure partie inférieures à la moyenne, l'écart pouvant atteindre un degré centigrade sur les plateaux.

La température la plus élevée, soit 36°1 le 12 a été observée à Morafenobe (Sous-Préfecture du dit) et la plus basse, soit -5°0 le 30 à Nanokely (Sous-Préfecture de Faratsiho).

GRELE

Ont été signalées : 1 chute de grêle à Lazaina et ses environs, Ambohitrimanga et Anosy (Sous-Préfecture de Tananarive-Banlieue), 1 dans les communes suburbaines d'Ambalavao, à Anjoma-Iarintsena, Ankaramena, Fenoarivo et Andranoboaboaka (Sous-Préfecture d'Ambalavao). Dégâts très importants sur les cultures vivrières et les jeunes plants de tabac.

INSOLATION EN HEURES ET DIXIÈMES

STATIONS	MAI 1965	P.100 de la durée possible	MOYENNE de MAI
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	264,9	74.3	299.0
SAMBAVA	194.8	55.1	234.2
ANTALAHA	202.0	57.3	225.0
SAINTE-MARIE	193.4	55.4	202.8
TAMATAVE	213.3	61.4	202.5
MANANJARY	213.7	62.3	210.6
FARAFANGANA	199.0	58.5	214.5
FORT-DAUPHIN	230.6	68.4	243.3
VERSANT EST			
ANDAPA	127.7	36.2	143.6
AMBOHITSILAOZANA	203.0	58.3	179.7
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	x	x	229.8
TANANARIVE(Sce Central Météorologique)	233.8	67.5	229.5
ANTSIRABE	252.3	73.1	280.9
FIANARANTSOA	213.6	62.4	188.4
VERSANT OUEST			
KANDREHO	289.9	83.0	264.5
RANOHIRA	290.3	85.2	290.2
COTE OUEST			
FASCENE	248.0	69.9	297.6
ANALALAVA	307.2	87.0	324.8
MAJUNGA	295.9	84.1	324.5
BESALAMPY	286.2	81.8	322.0
MORONDAVA	298.8	86.8	315.8
MOROMBE	316.6	92.6	319.5
TULEAR	310.8	91.5	303.5
SUD			
FAUX-CAP	265.0	78.5	x

Les données dans les pages 6 et 7 sont chiffrées suivant le code SYNOP :

N - N_h Nébulosité des nuages bas

L - C_L Nature des nuages bas

h Hauteur des nuages bas

M - C_M Nature des nuages moyens

H - C_H Nature des nuages élevés

ww Temps présent

a Caractéristique de la tendance barométrique

pp Valeur de la tendance barométrique

PPP Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.

HHH Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis; en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)

TTT Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades

T_d Point de rosée au niveau standard

dd Direction du vent en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres/seconde

Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd Direction en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres-seconde

Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

La reprise de l'alizé se traduit jusqu'au 16 par des pluies sur la Côte et le Versant Est de Farafangana à Antalaha (atteignant localement les plateaux) ainsi que le 14 sur l'Extrême-Sud; mais, le 17, corrélativement à l'affaiblissement du régime anticyclonique, la zone pluvieuse ne dépasse pas au Sud de Sainte-Marie. On doit également noter quelques averses d'instabilité le 15 sur le littoral Nord-Ouest et le 17 sur le Centre Ouest (ces dernières dues à la circulation de Nord à Nord-Ouest en altitude sur la face orientale de la cellule dépressionnaire du Canal). Ailleurs, beau temps, en dehors de quelques brouillards locaux le 14 sur la moitié Nord des Plateaux.

Du 18 au 21 - C'est la configuration isobarique en altitude qui caractérise cette période. A partir de 3.000 mètres un couloir dépressionnaire largement ouvert à sa base sur les basses pressions situées en altitude au Sud des Mascareignes sépare deux systèmes anticycloniques, l'un au Nord-Est de Madagascar, l'autre au Sud-Ouest du Canal; ce couloir traverse la Grande Ile suivant un axe passant approximativement par Farafangana et Morondava; à partir du 20 il présente des caractères frontaux tout en se décalant vers le Nord. Au sol et dans les basses couches le thalweg signalé à la fin de la période précédente passe le 18 au Sud de la Grande Ile; il est suivi d'un vaste et puissant anticyclone qui se déplace assez rapidement en direction de l'Est pour se situer en fin de période au Sud des Mascareignes; la hausse barométrique qu'il déclenche amène sur l'Ile un renforcement du gradient et de la dorsale, avec reprise de l'alizé.

On note des pluies d'alizé sur la Côte et le Versant Est de Fort-Dauphin jusqu'à Antalaha (et même Sambava) et des crachins sur la région forestière des plateaux. Le couloir dépressionnaire en altitude est à l'origine d'averses locales (à caractère plus ou moins orageux) sur les plateaux du Centre, l'Ouest, le Nord-Ouest et le Massif du Tsaratanana. Ailleurs beau temps généralement clair ou peu nuageux.

Du 22 au 25 - Durant cette période la situation au sol et dans les basses couches évolue lentement. L'anticyclone océanique occupe au Sud des Mascareignes une position à peu près stationnaire (seule sa puissance est sujette à des fluctuations notables); il reste cependant suffisamment vigoureux pour maintenir au delà du 35ème parallèle les perturbations polaires qui circulent le long de sa face Sud. En altitude jusqu'au 24, la situation est commandée à tous les niveaux par les basses pressions situées au Sud du Canal et qui se prolongent sur ce dernier par un thalweg; à celui-ci est associé un front qui, apparu le 22 au-dessus de 6.000 mètres, se manifeste le lendemain à partir de 1.5000 mètres seulement avec formation à l'étage moyen d'une dépression secondaire à proximité Sud-Ouest de Juan de Nova. L'activité de l'alizé sur Madagascar est assez variable au gré des fluctuations de l'anticyclone océanique, et la situation isobarique au-dessus des couches basses le rend instable sur le Nord de l'Ile.

Du 22 au 24, le ciel est couvert et pluvieux sur la totalité de la Côte et du Versant Est (de Fort-Dauphin au Cap d'Ambre) et la région forestière des plateaux (avec débordement sur le centre de ces derniers); du fait de l'instabilité de l'alizé, les précipitations (particulièrement abondantes dans la région de Sainte-Marie) s'étendent à tout l'extrême Nord de l'Ile. La situation en altitude se traduit par des averses sur le Centre Ouest, le Nord-Ouest et le Sambirano. Le 25, cependant, corrélativement à la disparition des phénomènes frontaux, on constate une très nette amélioration du temps: la zone pluvieuse se limite au Nord-Est et au Centre Est (où les précipitations sont beaucoup moins abondantes et relativement localisées); ailleurs on note seulement encore un peu d'instabilité locale sur le Centre Ouest et le Nord Ouest.

(voir suite page 26)

Du 26 au 31 - L'anticyclone océanique stationnaire les jours précédents au Sud des Mascareignes se décale maintenant vers l'Est et à partir du 28 se trouve centré approximativement au Nord de la Nouvelle Amsterdam. L'éloignement de cet obstacle permet aux perturbations polaires australes de circuler à des latitudes plus basses que précédemment. Mais les fronts migrateurs qui matérialisent ces perturbations restent assez peu actifs. Toutefois, en fin de période, il convient de noter l'approche d'un thalweg polaire qui se manifeste à tous les niveaux et se décalant simplement vers le Nord avec l'altitude; situé le 30 sur l'Afrique du Sud il atteint le 31 le Sud du Canal où il donne lieu à la formation, sur mer et dans les basses couches, d'une dépression secondaire. Du fait de l'éloignement des hautes pressions, l'alizé faiblit sur le Sud de l'Ile et à partir du 28 ne manifeste quelque activité que sur le quart Nord-Est.

Sur le littoral Est les précipitations qui s'étendent au Nord jusqu'au Cap d'Ambre ne dépassent au Sud de Mahanoro que par intermittence et, sauf le 30, n'atteignent jamais Farafangana. On note aussi quelques crachins sur les plateaux du Centre et de faibles pluies éparses le 26 sur le Sud-Ouest et le 27 sur le Nord-Ouest. Ailleurs, beau temps sauf quelques brouillards matinaux sur les plateaux en fin de période.

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
AUG 31 1967
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

JUIN 1965

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Durant la plus grande partie de ce mois (tout particulièrement au cours de la deuxième quinzaine) les hautes pressions tropicales se sont montrées anormalement faibles. Par suite, l'alizé est devenu assez déficient; par contre, les perturbations polaires australes ont circulé le plus souvent à des latitudes relativement basses et leur influence s'est faite nettement sentir sur Madagascar; c'est ainsi qu'au cours du mois quatre dépressions extratropicales secondaires ont intéressé la Grande Ile.

L'influence de ces dernières s'est concrétisée par des pluies excédentaires sur le Sud de l'Ile et surtout les côtes Sud-Ouest et Centre Ouest ainsi que le versant correspondant. En contrepartie, le manque d'activité de l'alizé s'est traduit par un déficit quasi général (et souvent important) sur l'ensemble de la côte et du versant Est ainsi que sur les plateaux du Nord et du Centre tandis que le Nord-Ouest restait pratiquement sec.

Du 1er au 3 - Cette période est caractérisée par le passage de la dépression secondaire qui se trouvait le 31 mai au Sud du Canal. Cette dépression liée aux perturbations polaires méridionales est bien marquée à tous les niveaux; le front froid qui lui est associé traverse le Sud et le Centre de Madagascar au cours des journées des 1er et 2, et se manifeste encore en altitude au-dessus de la Grande Ile jusqu'en fin de période. La baisse barométrique qui a débuté le 29 mai se poursuit les deux premiers jours avec, corrélativement, un affaiblissement de l'alizé qui ne subsiste que sur l'extrême Nord et le Nord-Est de l'Ile mais, le 3, l'approche de hautes pressions post-frontales amorce une nouvelle hausse sur le Sud-Ouest et l'extrême Sud.

Le passage de la dépression s'accompagne de précipitations localement importantes qui débutent dès le 1er sur le Sud pour atteindre le Centre Ouest (jusqu'au Cap Saint-André) le lendemain, mais régressent nettement le 3. Ailleurs, le temps reste beau en dehors de quelques averses éparses sur le Nord et l'Est du pays et de rares brouillards dans l'intérieur.

Du 4 au 7 - Tandis que la dépression secondaire en voie de comblement s'éloigne lentement vers l'Est, l'anticyclone migrateur qui la suit atteint le Sud-Ouest du Canal où il va garder une position quasi-stationnaire jusqu'à la fin de la période. Il est toutefois assez puissant et possède suffisamment d'extension vers l'Est pour amener sur Madagascar une hausse barométrique notable avec renforcement du gradient, reconstitution d'une dorsale et reprise de l'alizé. Mais la partie antérieure de ce système barique n'a qu'une faible épaisseur car les basses pressions associées aux perturbations polaires circulant à des latitudes plus élevées, persistent à tous les niveaux en se décalant vers le Nord où elles se manifestent par des thalwegs mobiles actifs. Ces derniers sont responsables de précipitations à caractère orageux qui intéressent l'extrême Sud et le Sud-Ouest les 4 et 5 pour se limiter le 6 à l'extrême Sud-Est; ils causent également quelques réactions locales sur le Sambirano. Ailleurs on note seulement quelques averses d'alizé sur le Centre Est puis le Nord-Est.

Du 8 au 11 - L'anticyclone migrateur axé approximativement sur le 30ème parallèle Sud reprend son mouvement vers l'Est tout en se renforçant encore, il est centré le 10 au Sud de Madagascar et en fin de période, vers le 60ème méridien Est; sa présence repousse à des latitudes plus élevées les perturbations polaires australes. Ce déplacement des centres d'actions se traduit sur notre Ile par un renforcement du gradient barométrique (avec dorsale plus accusée) et, corrélativement, de l'alizé qui est bien établi sur l'ensemble du pays. En altitude, les hautes pressions persistent jusqu'à 6.000 mètres au moins, refoulant vers l'Est et le Sud la zone dépressionnaire active qui caractérisait la période précédente.

Les pluies d'alizé reprennent sur la côte et le versant Est; elles s'étendent dès le 8 du Cap Sainte-Marie à Antalaha et atteignent le 10, le 13ème parallèle Sud. Par contre, du fait de l'éloignement des thalwegs mobiles qui circulaient à moyenne altitude, le beau temps se généralise partout ailleurs dès le 9.

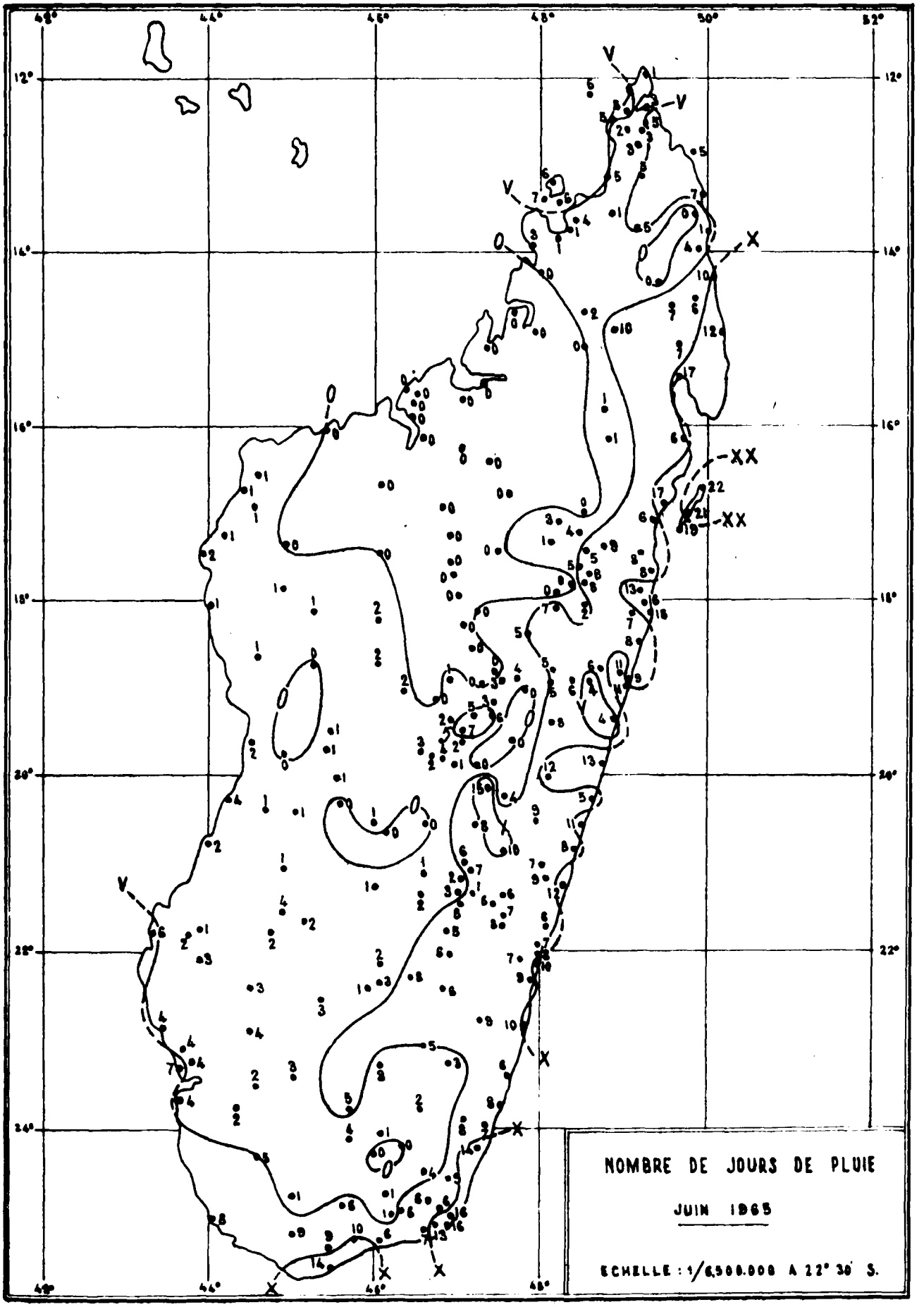
Du 12 au 15 - L'anticyclone migrateur continue son déplacement vers l'Est en s'affaiblissant d'ailleurs à partir du 14. Après son passage le lit des perturbations australes reprend une position plus septentrionale et un faible thalweg polaire arrive le 13 au Sud du Canal, passe le 14 sur l'extrême Sud de Madagascar pour se situer en fin de période au Sud des Mascareignes, alors qu'un nouveau couloir dépressionnaire atteint le Sud-Ouest du Canal. Le gradient se relâche sur notre Ile où l'alizé faiblit dès le 12 sur l'Ouest, et à partir du 14 sur l'ensemble du pays pour ne se maintenir en fin de période que sur le quart Nord-Est. En altitude les basses pressions s'étendent également vers le Nord, et le 15 un thalweg polaire assez bien marqué de 4.000 à 12.000 mètres au moins (mais peu actif) traverse le Sud de la Grande Ile.

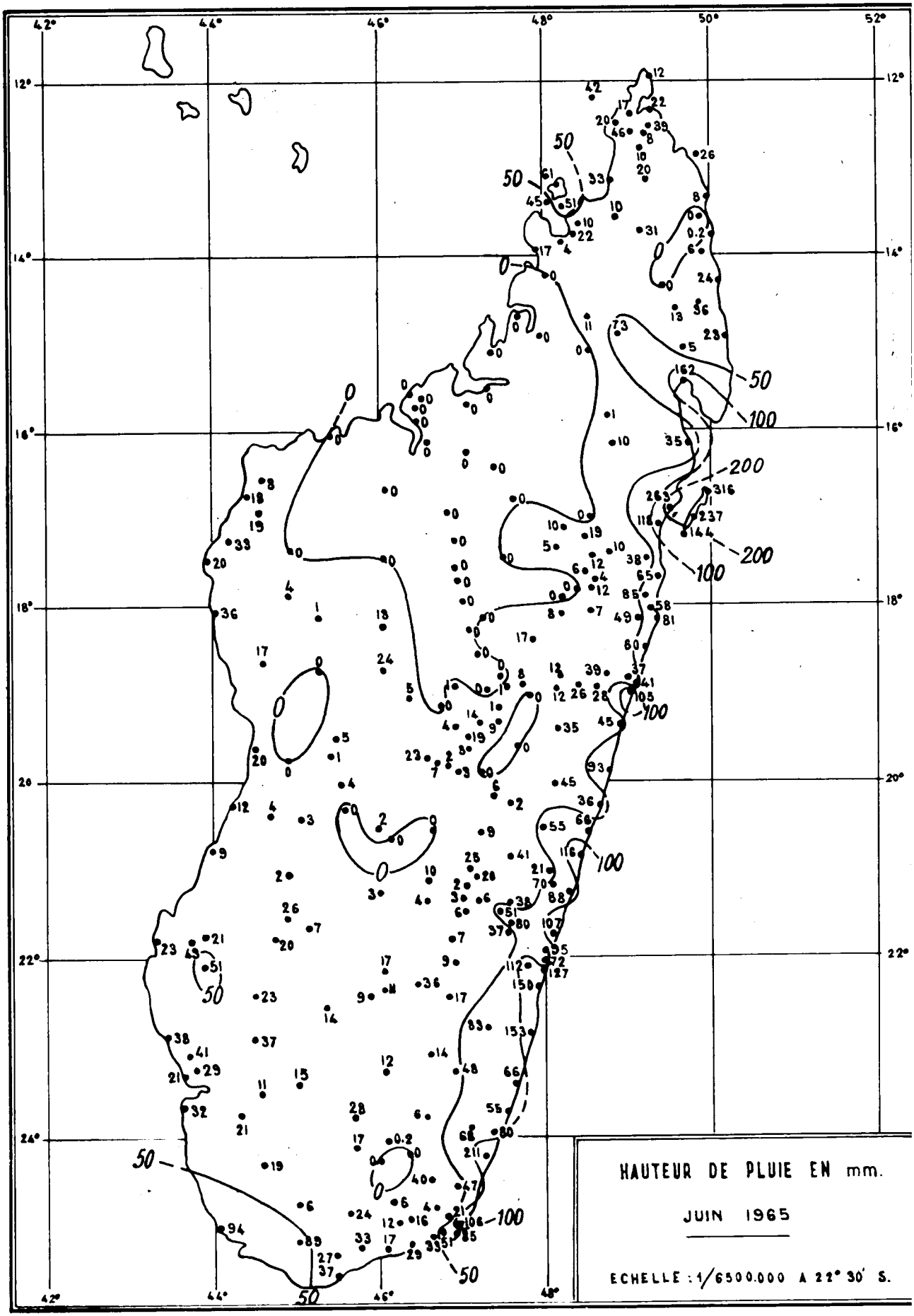
L'affaiblissement de l'alizé amène une amélioration progressive du temps sur la côte et le versant Est; la zone pluvieuse qui, le 12, persiste encore sur la côte Est ne dépasse pas au Sud de Manakara le 13 et Nosy-Varika le 15, tandis qu'au Nord, cependant, elle atteint momentanément Diégo-Suarez. En dehors de quelques instabilités locales (notamment sur le Sambirano) et de quelques brouillards matinaux sur les plateaux le beau temps se maintient ailleurs.

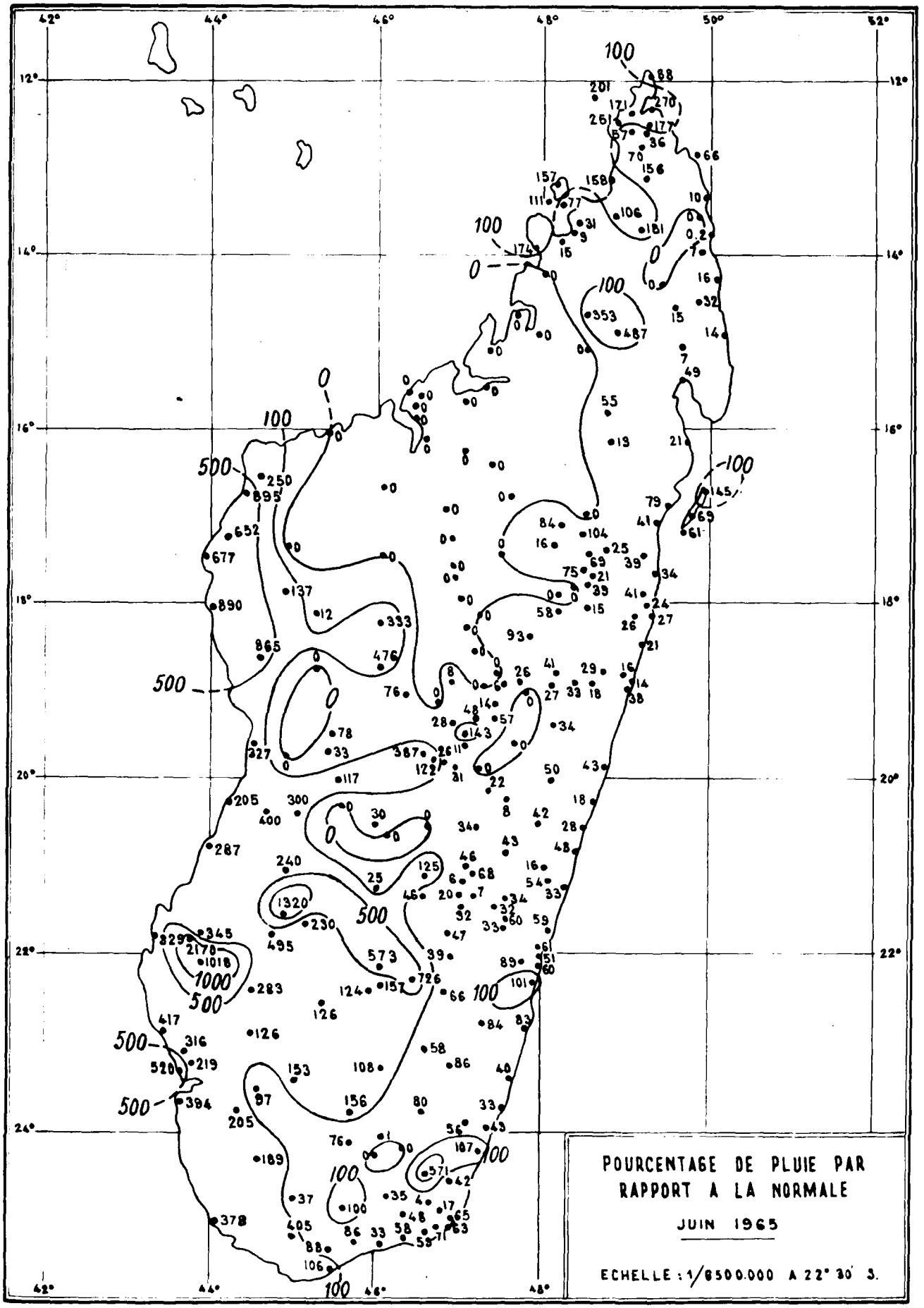
Les 16 et 17 - Tandis que le nouveau couloir dépressionnaire migrateur défile au Sud du 25ème parallèle Sud pour se situer en fin de période au-delà du 50ème méridien Est, une éphémère cellule anticyclonique apparait sur l'Afrique à proximité Ouest de Mozambique. Sur Madagascar l'affaiblissement du gradient et, corrélativement, celui de l'alizé, se poursuivent, cependant que la situation en altitude ne subit pas de changements notables.

L'amélioration du temps s'accélère surtout sur la moitié Nord du littoral occidental où les précipitations cessent dès le 16; le 17, le beau temps est presque général en dehors de quelques faibles averses locales et de quelques bancs de brouillard.

(voir suite page 25)


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
JUIN 1965
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
0
50
100
200
HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
JUIN 1965
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
100
500
1000
0
POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
JUIN 1965
ECHELLE : 1/8500.000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JUIN 1965 — Réseau de 0900 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Données en surface						850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	VVhMM	wwanp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	00800	02711	874	120	118	00	00	540	118	104	02	02	140	084	134	31	07	393	017	272	24	07	834	101	364	24	08
2	00800	01707	872	128	085	00	00	540	118	115	30	01	136	092	028	26	07	378	009	104	25	15	826	060	328	25	22
3	00800	02712	872	108	098	36	01	540	118	077	28	08	136	117	101	24	15	404	046	246	26	13	868	038	307	24	21
4	00800	02812	875	084	078	00	00	540	106	078	13	05	150	090	214	25	08	413	045	248	25	07	867	058	329	26	10
5	25400	03812	878	110	108	00	00	570	108	104	04	02	156	085	150	23	06	418	048	244	26	15	876	048	320	27	09
6	754XX	02705	873	120	104	12	02	560	102	102	07	05	166	088	145	28	10	417	038	252	25	09	873	049	320	28	14
7	754XX	02706	877	125	098	08	01	580	088	088	10	02	180	005	010	00	10	408	015	273	29	16	847	076	344	29	12
8	15400	03812	877	106	096	00	00	560	100	074	07	02	160	068	228	22	10	419	027	260	24	18	863	076	324	27	24
9	35500	02711	880	080	050	14	03	600	078	060	14	06	177	048	245	20	04	416	023	299	24	05	848	088	350	27	17
10	65500	01703	879	100	063	14	03	580	078	064	15	08	182	041	241	15	10	389	025	303	25	06	818	108	370	28	18
11	754XX	02705	881	090	074	14	08	580	078	070	13	05	180	050	244	16	08	424	024	300	25	08	851	104	366	28	18
12	753XX	50711	880	096	085	12	02	580	078	078	13	08	171	012	184	09	10	408	048	317	28	08	821	114	372	28	15
13	9XOXX	47708	878	100	094	00	00	570	106	008			170	015	060			382	050	331			794	150	402		
14	754XX	02709	878	136	120	00	00	580	105	105			175	014	024			380	047	270			825	071	338		
15	35500	02707	878	134	124	12	01	570	108	078	35	08	181	011	174	30	09	381	032	307	26	09	812	120	376	26	18
16	15550	02706	877	147	135	00	00	570	132	132	10	01	177	037	226	30	04	421	005	279	26	08	863	077	341	25	08
17	5553X	02705	876	154	131	00	00	560	138	138	03	04	168	030	020	27	04	418	010	274	29	09	863	049	321	23	10
18	25440	02713	875	131	116	10	01	540	124	124	03	08	148	010	009	28	03	400	025	262	27	10	850	069	337	28	15
19	00830	02703	875	128	113	00	00	530	105	080	30	02	142	058	185	36	06	398	032	258	28	12	847	068	338	28	17
20	755XX	03812	874	140	123	00	00	520	101	098	03	01	138	037	168	27	04	380	004	280	27	13	814	086	350	27	25
21	15400	02716	874	080	068	18	01	530	108	086	18	02	161	028	133	29	06	380	012	272	27	08	828	059	328	25	14
22	00800	02712	872	098	082	00	00	530	105	088	34	01	128	052	100	29	06	368	013	275	30	08	808	075	344	30	10
23	00800	02708	872	104	088	00	00	530	108	082	30	02	102	040	250	28	11	356	018	272	27	22	803	064	335	26	27
24	55500	02705	872	114	108	10	01	530	108	088	11	02	111	001	067	31	05	351	008	278	28	18	794	070	338	28	32
25	55500	02607	872	118	108	00	00	520	108	108	34	01	122	042	050	28	07	365	026	302	27	09	784	099	368	25	27
26	25400	02703	871	100	081	32	01	540	120	076	36	01	147	051	222	23	05	400	018	268	28	15	837	101	362	27	23
27	25400	02706	876	114	109	14	02	570	114	084	15	04	171	028	098	31	04	389	010	276	28	09	834	084	350	24	22
28	15570	02707	877	116	088	00	00	580	088	086	10	06	144	004	034	28	09	385	009	284	25	04	821	074	152	24	08
29	15500	03712	878	104	088	00	00	580	112	078	10	01	140	018	050	27	03	387	029	304	24	13	794	099	366	24	16
30	85XXX	02709	876	116	097	14	01	580	090	090	10	08	147	027	018	27	02	374	023	301	21	04	798	111	370	23	10
moy			876	115	086	14	01	548	108	080	11	02	149	086	130	26	04	394	001	266	26	10	832	081	337	26	16

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JUIN 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	534	176	423	26	13	962	318	536	25	28	236	539	26	28	415	669	29	22	654	762	32	12	715	780	32	06	781	779	36	04
2	544	160	408	28	20	965	312	530	27	11	240	517																		
3	596	146	208	28	23	971	303	522	28	30	247	496	30	22	430	629	30	28	673	740	31	13	734	770			802	770		
4	578	171	421	31	13	967	313	531	32	15	241	516	30	21	423	631	31	21	664	776	32	17	724	788	32	13	791	771	32	11
5	589	168	414	32	13	970	300	520	31	15	246	506	29	20	429	592	32	20	676	709	02	05	738	718						
6	588	166	413	28	14	970	303	522	27	16	246	500	30	21	429	598	30	20												
7	536	192	434	26	18	962	394	547	27	21	236	507	27	24	416	635	25	11	659	745	30	10	720	769	31	11	788	759	30	12
8	568	162	352	27	28	988	286	510	25	29	245	494	30	29																
9	542	196	426	28	28	964	300	520	26	32	240	518	30	27	422	631	27	23	662	738	27	21	724	748			792	735		
10	509	183	428	27	31	961	303	524	28	32	236	517	29	30	416	642	28	29	661	700	27	18	723	722	25	10	792	738		
11	537	195	437	28	28	963	307	543	29	39	235	538	31	35	417	624	29	20												
12	486	247	478	28	23	953	362	568	29	25	227	465	28	24	415	538	28	17	668	692	29	19	730	702	29	18	800	716	30	18
13	453	231	466			952	335	549			226	496			410	590			657	700			720	712			790	717		
14	525	202	472			958	389	585			227	545			409	618														
15	472	271	405	24	17	950	396	596	22	30	218	553	23	40	398	648	25	30	642	720	30	11	705	732	30	08	773	726	01	04
16	556	200	442	22	12	961	369	576	22	24	234	521	23	28	416	610	23	24	660	742	24	18	721	744	24	16	789	744	25	13
17	570	183	427	24	20	965	332	545	22	28	239	540	24	33	419	659	26	24												
18	540	223	459	25	19	960	337	550	24	30	232	552	27	28	410	675	25	21	649	761	27	19	711	777	27	18	777	781	27	16
19	548	175	424	24	27	967	301	521	26	33	244	491	27	23	427	639	29	27	670	742	30	18	731	724	30	16	801	706	29	13
20	505	184	428	25	29	961	317	536	24	30	234	541	25	30	413	666	26	37												
21	538	156	407	24	24	965	292	513	24	27	244	475	27	28	429	610	27	19	674	709	24	23	737	716	24	20	806	716	25	16
22	513	170	418	33	15	960	329	544	30	14	232	563	28	37	410	658	24	24	652	733	26	25	713	745	24	27	782	750	21	30
23	518	155	405	29	26	961	332	546	28	19	232	548	31	28	413	648	30	15	654	735	31	08	715	747	33	08	784	725	32	07
24	504	164	412	30	31	960	324	536	30	28	233	538	30	32	412	556	31	31	652	728	31	25	713	728	32	21	783	731	34	17
25	494	151	412	27	29	959	324	541	29	36	232	542	26	31	411	553	23	22	652	706	36	10	715	712	01	08	784	713		
26	526	163	412	26	33	965	287	510	27	41	240	503	28	41	421	643			664	717										
27	531	188	430	24	30	961	340	551	24	28	237	508	28	34	418	632	27	30	662	730	28	22								
28	525	190	270	26	13	959	359	429	27	20																				
29	482	209	448	25	30	954	358	568	25	30	228	509																		
30	472	234	466	23	22	952	318	534	27	25	229	499	26	25	412	630	27	28	656	731										
moy:	529	187	424	27	21	962	326	531	27	24	236	519	28	26	417	632	28	21	660	729	28	14	722	741	28	11	789	740	28	10

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JUIN 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	70 millibars				60 millibars				50 millibars				40 millibars				30 millibars				TROPOPAUSE					ALTITUDES		
	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	PPP	TTT	dd	ff	Iso 0°	Iso -10°	Iso -50°
1	858	768	36	07	947	737	33	10	055	669	33	06	192	611	08	03					626	105	762	32	13	4650	5810	11890
2																										4370	6790	12100
3																					734	090	770			5380	6970	12530
4	865	751																			680	097	788	32	16	5030	6440	12160
5																					695	097	719	03	05	5100	6590	12430
6																										5090	6580	12460
7	867	736	29	17	956	718	29	23													720	090	769	31	11	3100	6190	12260
8																										4780	6220	12550
9																					508	130	714	27	19	4090	6000	12200
10	871	706			962	689			073	648			210	610			390	575			779	082	742			3960	5400	12200
11																										4130	5800	11760
12	880	703	29	17	971	696	29	15	081	664	30	06									791	081	716	30	18	3900	5690	13230
13	863	695																			639	103	697			3360	4970	12340
14																										3370	6290	11510
15	853	722	08	09	943	682	08	11	053	654	09	09									619	104	720	29	14	3760	5550	11470
16	867	739	25	12	957	718	26	11	066	675	29	11	203	622	33	13	382	589	34	19	662	100	742	24	18	4480	6140	12090
17																										3440	6440	12080
18	854	754	29	13	944	720			052	689											752	084	790	27	17	4950	6190	11610
19	861	689	29	11	973	680															670	100	742	30	18	4880	6210	12670
20																										4420	6000	11840
21	885	702	26	11	977	688	27	10	086	674											617	110	696	26	23	4590	6440	12810
22	859	749	20	31	949	731	22	21	057	660			196	580			379	552			793	079	762	21	31	4590	6230	11630
23	864	698	24	05	956	668	22	07	067	632	26	07	206	590	25	10	387	567	29	06	729	088	750	33	08	4730	6660	11490
24	860	726	36	15	952	703	01	16	061	683	02	15									590	111	728	31	32	3050	6310	11880
25																					590	111	712	36	16	4060	5820	11720
26																										4640	5820	12330
27																										4600	6170	12300
28																										4250	6280	-
29																										3280	5810	12140
30																										3100	5630	12310
moy:	865	724	27	06	957	702	28	08	065	665	34	05	201	609			385	571			677	098	740			4238	6115	12138

VENTS EN ALTITUDE

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JUIN 1965 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	26	02	27	03	31	07	28	16	28	19	27	19	26	23	28	12	28	12																
2	26	07	28	10	25	13	26	14	28	17	25	25	29	27	28	21																		
3	28	02	25	03	25	10	25	14	27	10	30	13	30	20	30	20	10	06																
4	26	03	21	02	24	05	24	08	27	10	30	14	31	16	29	19	28	18	30	19														
5	30	02	26	03	25	04	25	13	28	11	31	14	29	18	31	21	33	13																
6	06	01	35	01	28	03	27	10	26	13	27	18	28	23	27	23	29	19																
7	26	05	25	06	25	06	25	15	26	25	30	18	25	29	34	22	06	04																
8	10	02	10	05	13	07	25	12	26	15	26	28	24	35	32	22																		
9	08	03	11	06	18	09	22	07	26	15	27	27	27	41	30	39	29	43	28	44	28	44	28	36	28	31	27	24	27	21	25	15
10	12	05	12	08	14	08	22	08	24	10	28	20	28	31	29	36	28	35	28	62	28	62	28	54	28	46								
11	08	04	10	08	06	07	30	05	28	16	29	24	30	35	30	34	30	14	31	11	32	12	32	14										
12	10	02	10	05	06	06	29	02	31	14	30	19	27	20	24	17	23	13																
13	08	03	08	03	36	07																												
14	06	01	02	03	31	08	27	12	27	12	28	15	25	21	24	38	28	25	28	36														
15	26	03	25	04	31	07	26	04	25	10	22	16	21	29	23	36	25	28																
16	28	02	32	03	27	03	23	06	24	05	25	10	21	13	22	25	24	23	24	09	24	04	33	03	32	05	23	04	12	06	02	10		
17	28	02	30	03	35	05	25	10	25	07	24	18	23	28	26	32	25	32	30	13	32	12	34	10	30	08								
18	08	01	09	01	28	05	26	10	27	17	27	26	25	29	32	27	28	25	31	21	29	13												
19	26	02	26	02	31	05	27	10	26	17	26	23	22	24	23	16	27	15	26	16	26	15												
20	26	02	28	03	26	05	24	10	25	15	24	27	24	31	27	13																		
21	26	03	28	02	30	09	25	16	25	19	25	27	25	25	29	18	28	15	28	10	25	07												
22	26	04	27	03	27	06	25	10	27	13	27	15	23	21	29	21	28	13																
23	26	05	30	06	32	10	27	14	28	23	29	27	29	22	31	28	27	11																
24	30	02	29	02	31	04	28	11	29	27	31	37	29	37	29	31	32	36																
25	26	03	23	02	28	05	25	09	23	16	27	22	26	23	28	16	30	35	27	35														
26	30	02	34	02	26	03	27	14	25	20	25	26	25	33	27	49	32	19																
27	06	01	06	02	02	02	22	08	24	17	23	25	24	28	29	29																		
28	28	03	22	03	23	04	26	06	25	05	28	05	25	03	27	11	27	18	26	38	25	38	25	34										
29	00	00	11	01	18	05	23	07	24	13	25	25	28	31	30	36	29	35	23	14	18	14												
30	06	02	06	07	16	06	12	08	25	06	27	14	26	29	29	34	30	26	29	23	27	14	25	11	24	10	20	06	16	05	10	08		

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E — Géopotentiel de la station : 105 m

JUIN 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	16	06	11	16	05	05	20	11	19	10	26	06	22	08	23	09	33	05	04	11	05	13										
2	16	04	13	05	20	05	19	08	17	07	16	10	21	03	02	04	02	19	01	17	02	12	03	07	04	10						
3	16	02	15	04	20	14	21	10	22	10	08	07	11	07	02	11	34	14	11	09												
4	20	02	16	01	22	04	16	09	10	11	09	09	03	07	36	04	02	06	05	07												
5	16	04	12	10	13	05	14	12	10	11	06	08	31	08	05	05	09	07														
6	16	03	14	06	20	01	12	12	08	07	36	04	07	02	36	04	02	06	06	08	08	07	07	08	07	10	06	10	05	12		
7	16	04	15	13	31	05	09	01	05	04	13	04	26	06	20	04	06	05	12	07												
8	16	03	18	04	21	07	13	01	xx	xx	20	03	18	10	02	10	03	22	14	13	13	14	10	21	06	34	04	40	06	37	08	21
9	18	06	15	14	13	06	00	00	31	03	32	04	19	10	03	20	04	09	11	15	10	27										
10	18	06	14	14	29	01	36	02	25	03	28	07	23	07	01	21	24	05	23	04	20	03	17	04								
11	16	07	14	17	33	05	36	03	32	06	28	09	28	09	34	18	30	04	27	07	30	09	29	15	29	18	30	52	30	25	30	30
12	16	08	12	21	27	03	33	04	33	12	28	13	27	21	30	21	28	22	30	11	29	21	29	37	28	43	28	36				
13	16	07	14	14	03	06	36	19	31	14	28	20	26	27	22	24	22	30														
14	16	04	11	10	34	02	04	08	35	05	23	08	20	19	20	21	20	20	05	12	03	07	06	09								
15	16	05	13	12	08	04	35	05	25	04	24	06	20	08	22	14	23	04														
16	16	05	12	13	15	06	36	04	24	06	18	12	18	10	20	06	29	03	17	08	17	15	17	20	17	28	18	37	18	60	17	83
17	16	04	15	13	28	05	05	03	16	10	19	10	19	16	18	12	24	08	06	14	03	08	36	03								
18	18	04	18	07	29	05	10	04	11	05	19	08	21	18	04	07	11	07	02	05	03	04	04	04	05	06						
19	16	02	12	07	35	03	18	03	28	04	18	09																				
20	20	02	10	03	25	02	33	01	26	02	20	14	20	10	35	03	06	06	18	18	18	23	19	17	23	11						
21	18	02	19	03	20	03	23	05	23	08	20	16	19	17	04	15	06	13	13	05	14	08	12	10	10	12	07	14	10	17	16	45
22	18	02	17	02	22	08	22	11	22	04	21	08	17	09	01	12	04	27	10	07	08	10										
23	20	02	11	07	27	12	21	06	22	03	27	03	04	02	02	14																
24	18	04	22	01	19	02	23	05	31	08	31	04	01	10	35	11	04	13	04	06	02	05	34	03	31	06						
25	20	04	11	04	30	06	26	10	30	09	34	09	32	07	30	07	02	22														
26	20	02	12	09	27	03	25	04	25	09	26	08	24	07	36	06	01	10	28	08	26	05	27	08	30	12	30	11				
27	20	03	05	09	03	06	24	08	19	08	23	13	20	25	02	18	11	06														
28	18	04	15	06	12	01	22	01	20	05	21	19	23	08	31	05	02	14	09	03	09	03										
29	16	05	12	07	21	05	xx	xx	xx	xx	19	13	22	11	35	20	xx	xx	34	04	26	04										
30	16	04	14	10	22	04	26	11	24	12	23	14	30	20	32	17	02	14	11	10	12	07										

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E — Géopotentiel de la station : 8 m

JUIN 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	00	00	00	00	36	04	33	11	33	23	32	20	30	26	29	30	28	53	30	40												
2	30	03	31	03	33	11	30	17	30	24	32	27	32	35	30	62																
3	26	11	26	12	28	24	26	26	25	24	27	37																				
4	26	08	26	11	26	18	27	14	29	21	28	33	30	31	30	43	30	38	29	48												
5	28	04	28	09	24	11	25	13	28	25	28	40	28	43	29	46																
6	36	03	30	06	20	10	19	09	22	17	27	21	27	40	27	69	28	62														
7	30	02	28	03	28	07	23	09	27	13	28	20	28	36	27	50	27	60														
8	26	06	22	08	22	12	22	20	21	23	21	35	25	38	25	50	28	62														
9	28	04	21	04	16	09	18	13	23	13	24	17	26	20	27	50																
10	10	05	11	07	14	09	14	17	14	07	16	10	22	07	27	32	28	53	28	45												
11	14	08	10	12	08	13	09	22	09	19	06	07	28	04	30	17	30	27	28	24												
12	06	04	06	08	07	13	07	15	06	12	04	04	04	08	06	02	26	09	25	13												
13	06	03	04	08	05	12	01	07	35	06	36	04	18	09	19	28	22	32	25	14	31	08	31	04								
14	04	02	03	04	29	02	36	13	36	13	35	10	30	18	30	23	28	37	29	42												
15	30	01	27	02	30	02	29	06	24	04	25	15	26	17	24	27	24	42														
16	06	01	06	04	05	04	30	02	26	08	27	13	27	19	26	35	25	52	25	38												
17	00	00	00	00	33	02	28	11	29	10	28	15	27	25	26	36	26	48	27	48												
18	06	02	06	04	36	05	33	08	33	05	30	18	29	29	27	48	27	57	27	45	27	52										
19	00	00	06	03	06	04	36	05	30	04	29	17	28	27	27	65	25	48	24	46												
20	04	06	04	07	32	03	29	11	30	13	28	18	26	30	27	54	26	47	27	56												
21	28	02	28	02	28	05	20	05	29	09	29	18	27	27	27	59	27	51														
22	28	02	28	03	30	10	28	06	27	09	28	15	26	45	27	54	29	45	28	46												
23	00	00	31	02	30	14	28	11	27	12	29	20	29	44	30	48																
24	32	02	30	06	29	08	31	10	30	15	29	16	29	27	31	67	31	61														
25	26	01	27	02	30	06	30	14	30	18	30	22	30	22	30	50																
26	26	01	27	04	29	14	27	07	26	09	27	13	27	13	28	23	29	40	29	37	28	55										
27	26	02	21	02	27	02	26	04	27	10	26	14	25	22	26	32	27	37	26	43	25	38										
28	06	02	06	03	02	04	35	06	30	06	27	10	27	24	26	43	27	43	27	39												
29	06	02	07	04	36	02	01	06	25	08	23	11	23	22	25	29	27	31	28	36	26	23										
30	02	02	06	04	09	04	05	02	15	04	24	12	25	21	25	29	28	34	29	38	28	17	27	18								

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS DE JUIN 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ						NAMA[illegible]E						FORT-DAUPHIN					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	11	16	03	06	19	09	*01*	*04*	x	x	x	x	36	04	33	10	32	21
2	20	04	21	07	15	04	27	06	24	07	25	13	33	11	30	17	32	27
3	15	04	18	16	22	10	*24*	*04*	*24*	*10*	*24*	*12*	28	24	26	27	x	x
4	17	01	20	03	10	11	11	04	21	04	x	x	25	19	27	15	28	35
5	12	10	13	06	10	12	23	04	12	06	x	x	24	11	24	12	**29**	39
6	14	08	24	01	08	07	x	x	x	x	x	x	*23*	*02*	*19*	*05*	*27*	*24*
7	13	16	27	03	07	04	16	07	x	x	x	x	28	07	23	09	28	22
8	19	04	21	07	x	x	18	10	x	x	x	x	22	13	22	19	22	35
9	13	09	01	02	24	03	17	15	x	x	x	x	16	09	18	13	24	16
10	14	16	23	05	26	03	16	16	x	x	x	x	14	09	14	16	16	10
11	14	16	35	05	30	03	13	11	x	x	x	x	08	13	09	22	06	07
12	12	22	21	03	33	13	11	10	08	08	x	x	07	13	07	15	04	04
13	14	14	04	04	31	14	12	06	x	x	x	x	05	13	02	08	01	03
14	11	10	32	02	35	05	*07*	*04*	x	x	x	x	*28*	*05*	*32*	*16*	*31*	*19*
15	13	13	04	03	25	04	*36*	*03*	*27*	*05*	*24*	*09*	*36*	*02*	*25*	*04*	*25*	*09*
16	12	13	16	06	23	06	*33*	*03*	*26*	*10*	*24*	*08*	*26*	*02*	*36*	*05*	*26*	*14*
17	14	15	27	06	16	09	10	05	14	05	24	04	34	03	26	06	x	x
18	18	07	29	07	12	05	*36*	*03*	*01*	*11*	*27*	*14*	36	05	33	09	30	19
19	12	07	29	03	28	04	*18*	*02*	*01*	*05*	x	x	*35*	*04*	*29*	*07*	*26*	*19*
20	10	03	19	02	26	02	*20*	*04*	*30*	*07*	x	x	*29*	*08*	*26*	*07*	*24*	*20*
21	19	03	00	00	23	08	01	03	30	02	x	x	28	04	26	02	x	x
22	18	02	21	06	20	05	*30*	*05*	*31*	*05*	*27*	*24*	30	09	29	06	28	15
23	11	04	27	12	22	03	34	07	31	06	27	21	*27*	*10*	*27*	*03*	*28*	*22*
24	22	01	18	02	32	08	22	03	04	06	x	x	*31*	*05*	*31*	*13*	*29*	*21*
25	11	03	30	06	30	09	35	03	34	04	x	x	30	06	30	14	30	21
26	*12*	*01*	*17*	*06*	*24*	*10*	14	02	03	06	x	x	26	10	26	08	26	13
27	13	10	01	07	18	08	13	03	x	x	x	x	26	01	26	03	26	14
28	14	11	06	02	19	12	12	05	28	02	x	x	02	04	36	06	27	03
29	12	07	22	03	x	x	17	*06*	*24*	*05*	*26*	*13*	01	02	34	05	24	13
30	14	10	26	03	24	13	17	08	x	x	x	x	10	04	02	02	24	13

Dir : direction en rose de 36 — Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE JUIN 1965

DATES	TULEAR						MAJUNGA						FIANARANTSOA					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	34	14	29	13	x	x	*04*	*05*	*31*	*09*	*25*	*10*	*36*	*05*	*33*	*06*	*31*	*25*
2	27	15	30	19	x	x	*26*	*09*	*25*	*13*	*23*	*15*	30	07	27	23	x	x
3	*24*	*07*	*25*	*13*	x	x	*22*	*08*	*22*	*09*	*23*	*04*	*26*	*06*	*25*	*11*	*25*	*23*
4	21	10	24	21	x	x	*05*	*02*	*21*	*09*	*03*	*02*	*25*	*03*	*27*	*12*	*28*	*21*
5	*16*	*06*	*23*	*09*	x	x	*10*	*02*	*19*	*06*	*17*	*04*	*27*	*02*	*25*	*06*	*27*	*21*
6	14	10	13	10	x	x	09	04	01	03	x	x	12	05	17	04	28	21
7	*16*	*08*	*19*	*09*	x	x	*19*	*04*	*22*	*05*	*26*	*05*	*26*	*08*	*25*	*09*	*26*	37
8	*14*	*12*	*13*	*14*	x	x	*11*	*03*	*13*	*05*	*29*	*10*	11	06	18	10	23	16
9	13	19	x	x	x	x	13	10	23	04	x	x	10	04	x	x	x	x
10	08	14	15	08	16	04	14	08	18	06	x	x	*11*	*08*	*12*	*07*	x	x
11	03	12	09	13	x	x	13	08	26	04	x	x	*10*	*16*	x	x	x	x
12	*07*	*01*	*02*	*07*	*11*	*04*	09	09	24	05	x	x	*06*	*06*	*08*	*16*	x	x
13	*35*	*03*	*01*	*04*	*21*	*05*	10	07	24	02	x	x	*08*	*07*	*01*	*07*	*16*	*03*
14	*33*	*10*	*31*	*06*	*27*	*23*	12	04	36	09	x	x	33	08	01	09	x	x
15	*34*	*06*	*30*	*05*	*28*	*11*	*15*	*03*	*32*	*03*	*24*	*03*	*05*	*02*	*30*	*04*	*24*	*11*
16	06	05	30	08	26	11	*11*	*05*	*31*	*04*	*23*	*07*	05	03	30	09	27	07
17	*04*	*06*	*01*	*10*	*28*	*24*	14	02	27	06	17	07	*33*	*02*	*35*	*07*	*29*	*10*
18	*35*	*01*	*19*	*03*	*26*	*21*	*18*	*03*	*02*	*03*	*25*	*06*	*31*	*03*	*34*	*07*	x	x
19	*02*	*03*	*26*	*10*	*26*	*23*	24	05	07	03	x	x	*34*	*02*	*28*	*08*	x	x
20	27	07	28	11	x	x	*18*	*05*	*23*	*05*	*26*	*16*	*26*	*05*	*28*	*10*	*26*	*19*
21	24	05	30	08	26	20	*31*	*03*	*22*	*12*	*24*	*13*	27	04	32	10	28	17
22	26	07	x	x	x	x	*33*	*06*	*24*	*10*	*26*	*16*	28	08	23	07	27	24
23	*24*	*06*	*25*	*05*	*27*	*24*	*16*	*05*	*28*	*11*	*30*	*16*	*26*	*07*	*31*	*07*	x	x
24	29	07	27	12	27	21	20	04	24	07	x	x	*34*	*03*	*31*	*06*	*29*	*19*
25	28	07	26	13	x	x	*06*	*02*	*24*	*04*	*28*	*16*	*29*	*04*	28	09	29	13
26	21	05	24	06	x	x	*12*	*04*	*23*	*06*	*24*	*22*	27	02	28	02	27	16
27	11	03	19	03	x	x	11	03	02	04	x	x	*09*	*02*	*29*	*03*	*24*	*17*
28	36	03	24	04	26	16	*13*	*02*	*20*	*03*	x	x	*26*	*01*	*26*	*02*	x	x
29	15	03	21	04	22	14	*15*	*04*	*22*	*06*	*24*	*20*	*09*	*02*	*21*	*04*	*24*	*16*
30	06	02	12	04	25	10	13	02	11	05	x	x	10	04	x	x	x	x

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE JUIN 1965

DATES	TSIHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANA-TAMATAVE-S.C.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	23.4	23.8	23.0	21.4	22.7	x	24.8	24.7	27.6	25.7	27.1	26.7	x	27.8	x	26.1	26.6	x	27.0	26.5	28.4
2	22.1	19.3	18.9	17.7	20.8	x	27.2	27.4	26.5	30.2	30.0	26.6	27.6	27.8	x	25.8	26.9	x	27.5	26.4	28.9
3	22.6	18.8	22.0	18.9	21.5	x	25.2	24.9	23.7	28.0	26.1	29.7	28.5	27.6	x	26.8	27.0	x	27.0	28.5	30.2
4	20.9	19.3	21.1	20.4	21.5	x	23.9	25.1	23.2	26.0	25.5	26.6	26.2	26.1	x	26.7	26.7	x	26.8	26.0	28.6
5	21.1	19.6	21.1	20.5	21.2	x	23.9	25.3	22.1	24.0	23.3	23.7	23.5	25.6	x	23.2	24.4	x	26.9	27.0	28.9
6	20.3	19.0	19.4	19.9	21.0	x	20.2	22.3	21.2	23.7	23.8	23.4	24.3	24.6	x	23.7	23.3	x	24.1	26.6	27.8
7	21.3	21.0	20.2	19.7	20.6	24.5	24.7	23.0	23.1	23.8	23.5	23.5	25.3	24.3	x	23.6	24.5	x	25.3	26.0	29.0
8	19.7	18.1	16.8	19.0	18.4	x	20.9	22.9	21.2	22.2	23.6	23.4	23.9	24.1	x	25.0	24.6	x	24.4	25.9	28.2
9	18.9	14.6	15.1	17.2	18.0	x	21.0	20.0	20.6	21.2	22.4	22.1	22.8	23.1	x	22.1	23.1	x	23.8	25.2	27.7
10	18.3	14.2	11.6	16.8	16.7	x	17.6	19.5	21.4	22.7	22.2	23.2	23.3	22.7	x	21.4	23.5	x	24.8	25.2	27.4
11	18.0	14.8	15.0	17.3	15.7	18.9	18.4	19.7	21.1	23.0	23.2	22.7	22.8	21.3	x	23.0	24.6	x	25.8	25.3	27.2
12	20.6	18.4	16.9	17.8	18.4	x	17.7	21.1	20.2	20.0	21.8	23.3	21.5	20.1	x	23.8	24.9	x	25.1	26.1	27.9
13	23.2	19.0	19.5	19.6	19.5	18.3	19.7	20.0	24.9	23.0	22.8	23.2	23.8	23.2	x	22.0	23.5	x	26.0	26.3	29.5
14	25.3	23.6	22.8	22.6	22.6	x	23.8	25.2	25.2	23.5	24.3	24.0	23.3	23.7	x	24.5	24.8	x	25.8	26.2	29.1
15	25.8	23.0	24.2	23.4	23.4	x	25.1	24.8	23.6	25.5	25.0	25.0	24.7	25.7	x	26.0	25.8	x	26.6	27.4	29.5
16	25.8	22.8	23.4	21.6	24.0	x	24.4	25.2	24.0	24.6	24.4	25.1	25.5	25.4	x	25.7	25.7	x	26.1	27.0	29.3
17	25.2	23.5	22.2	21.4	22.8	x	24.0	25.4	24.3	24.7	25.3	25.8	28.0	26.1	x	26.0	25.4	x	26.5	26.7	29.4
18	24.3	21.8	21.3	21.2	22.4	x	25.3	25.4	23.3	25.5	25.4	25.6	27.6	26.3	x	26.1	25.8	x	26.6	26.9	29.4
19	24.1	22.3	22.0	20.7	22.5	x	23.6	25.0	23.9	23.5	23.9	24.7	24.8	25.7	x	25.0	24.4	x	27.0	26.8	27.8
20	25.1	21.1	22.1	20.1	21.8	27.4	24.6	26.2	23.6	24.6	24.6	24.8	26.8	25.5	x	25.9	25.7	x	26.6	26.8	28.2
21	23.1	20.5	20.0	18.8	21.0	x	24.4	26.8	23.1	25.2	24.5	24.7	27.2	25.2	x	25.8	25.5	x	27.3	27.0	28.6
22	22.5	19.8	20.4	18.5	20.4	x	24.7	24.8	23.7	24.7	24.3	25.9	26.5	25.6	x	26.1	26.5	x	27.0	28.3	27.5
23	21.5	18.2	17.1	16.8	19.4	x	23.8	24.5	23.7	25.0	24.7	26.1	25.3	25.5	x	26.2	26.7	x	26.9	26.9	28.8
24	22.3	20.2	20.1	18.0	21.5	x	23.0	24.3	23.0	22.7	23.6	23.8	x	24.1	x	25.2	25.5	x	26.9	27.0	28.5
25	23.0	20.0	20.5	18.8	20.5	x	24.0	24.7	24.6	25.6	24.0	25.7	27.9	25.6	x	25.2	25.8	x	28.5	27.2	28.8
26	x	21.1	18.9	19.6	21.6	x	24.0	25.3	24.5	24.4	24.6	25.0	24.7	27.4	x	25.3	24.8	x	25.6	28.9	29.9
27	23.6	20.3	21.0	20.5	20.5	22.3	21.8	24.0	22.2	22.8	23.8	24.1	24.5	24.5	x	23.0	23.7	x	26.4	26.5	29.6
28	24.8	21.8	20.9	20.7	20.7	x	21.0	21.4	21.0	23.5	23.6	24.2	27.3	25.0	x	24.0	23.6	x	25.4	27.0	29.8
29	24.8	20.6	21.0	19.3	21.3	x	21.8	23.2	20.4	23.0	23.3	23.8	23.3	24.6	x	24.8	25.5	x	25.9	26.9	25.0
30	20.4	18.4	18.3	17.8	19.8	23.3	20.8	22.7	20.5	21.0	19.5	20.8	22.2	22.8		23.9	25.3		25.4	26.2	27.9
Moy	22.5	19.0	18.9	19.5	20.7	x	22.8	23.6	23.1	24.1	24.2	24.6	25.1	25.0	x	24.7	25.1	x	26.0	26.5	28.6
ΔN	-1.8	-0.2	-0.1	-1.8	+0.2	x	+1.8	0.0	-1.2	0.0	-0.3	+0.1	+0.1	+0.1	x	-0.3	+0.5	x	-0.1	-1.3	-0.3

DATES	[illegible]-CAP	[illegible]	[illegible]ULEAP	[illegible]OROMBE	[illegible]ORONDAVA	[illegible]NTRANO	[illegible]SALAMPY	[illegible]DALAIA	[illegible]NGA	[illegible]ALALAVA	[illegible]SCENE	[illegible]NENITRA	[illegible]NOHIRA	[illegible]ROROHA	[illegible]LAIMBANDY	[illegible]KAVANDRA	[illegible]ANJASOA	[illegible]NDRENO	[illegible]VATANANA	[illegible]PATANANA	[illegible]NDRITSARA
1	33.0	27.0	30.3	26.3	29.7	31.5	30.6	32.2	29.0	29.9	29.3	x	24.9	32.0	32.2	33.0	26.5	30.6	32.0	32.2	29.3
2	26.2	30.0	28.2	25.3	27.2	26.4	27.6	29.5	28.0	28.4	29.3	x	21.8	25.3	27.6	26.5	20.6	28.4	32.1	29.3	30.5
3	22.3	x	23.8	24.5	25.9	26.1	26.1	29.0	28.7	29.3	29.4	x	19.8	25.6	27.1	27.2	21.9	28.0	30.0	28.5	30.6
4	22.4	x	23.2	25.5	27.9	26.1	27.7	31.0	28.9	28.3	29.7	x	19.8	25.6	27.1	27.9	22.9	30.0	30.8	31.0	30.8
5	21.4	27.8	24.6	25.3	27.1	26.0	28.2	28.0	29.3	28.9	30.0	x	18.6	23.2	27.2	28.5	23.5	29.1	31.4	31.2	28.4
6	20.8	29.3	24.9	27.2	27.9	25.2	28.4	31.8	29.9	31.4	28.9	x	20.9	27.0	30.0	30.0	25.4	29.9	32.0	31.1	24.4
7	23.0	28.6	23.6	25.5	25.9	26.2	28.6	31.5	28.5	29.4	26.8	x	17.3	25.3	30.0	30.1	24.6	29.4	31.4	30.5	27.7
8	20.2	x	23.2	24.9	28.6	24.9	29.2	31.0	28.2	30.8	29.0	x	18.1	25.6	29.1	23.9	28.6	30.5	32.2	29.2	29.0
9	20.2	23.6	24.1	26.2	29.2	26.1	29.4	30.5	29.6	29.4	27.0	x	20.5	25.3	29.0	29.9	24.8	30.2	30.8	26.1	26.1
10	22.4	26.1	25.1	27.1	28.8	28.4	29.2	29.9	29.0	29.5	29.0	x	19.1	25.2	27.0	28.5	23.9	28.8	29.8	26.2	24.8
11	21.9	23.7	27.6	27.7	28.8	28.6	28.6	29.8	28.7	29.3	29.1	x	20.7	26.8	29.2	28.6	24.2	28.9	29.0	26.0	24.0
12	22.9	24.1	26.2	27.3	28.6	27.3	27.7	29.9	29.0	29.6	28.0	x	22.8	28.2	29.4	29.0	24.8	29.4	31.5	26.7	25.2
13	23.8	25.6	24.0	26.6	28.8	27.1	28.6	30.1	29.9	29.2	28.0	x	24.7	28.4	31.5	29.4	25.5	30.0	32.0	28.8	27.3
14	23.8	27.5	25.7	27.4	28.4	27.9	30.6	30.6	30.2	29.5	28.8	x	24.6	29.9	31.5	29.5	26.3	30.4	33.2	31.7	30.1
15	22.8	x	25.0	25.8	28.0	27.1	30.5	30.3	29.0	30.5	29.7	x	24.7	29.3	31.2	29.8	26.5	31.4	33.2	32.2	30.3
16	23.0	29.0	24.2	25.6	27.1	26.4	29.0	29.0	30.9	30.6	29.4	x	24.7	29.5	31.3	30.0	26.9	31.4	33.5	31.7	30.0
17	x	x	25.0	24.5	27.0	29.0	30.4	27.3	29.8	29.8	28.8	x	23.9	29.8	31.4	30.1	26.1	30.4	32.2	32.6	29.7
18	x	x	24.1	25.4	28.5	29.7	30.4	30.5	28.9	29.5	29.0	x	21.8	27.2	29.8	29.8	x	30.2	32.0	31.8	30.0
19	x	28.9	23.6	25.3	27.8	28.2	30.0	30.8	30.4	28.3	28.2	x	23.7	27.5	30.0	29.9	24.9	30.4	31.8	31.7	27.7
20	x	29.0	24.7	25.0	26.5	26.2	28.4	30.4	28.8	28.5	27.9	x	22.8	26.6	29.8	30.0	25.0	30.1	31.8	31.5	30.1
21	26.7	28.7	24.7	24.9	26.3	26.0	27.8	30.5	29.0	28.1	28.1	x	22.1	26.1	29.3	29.3	23.8	29.8	31.0	31.6	31.5
22	28.9	x	22.0	23.1	24.6	25.6	27.6	29.5	25.7	27.9	28.2	x	20.0	25.2	28.1	29.6	23.0	28.0	30.5	29.0	30.8
23	22.9	25.1	22.9	23.7	26.0	25.8	26.6	28.2	27.0	28.0	28.3	x	21.0	25.2	27.0	29.5	21.6	28.4	30.0	27.3	29.8
24	24.4	x	22.7	23.9	26.3	25.9	27.6	30.2	25.5	27.7	28.3	x	20.8	25.6	28.4	29.4	23.9	28.1	30.0	29.1	30.3
25	26.0	x	24.3	24.1	26.4	25.8	27.8	29.5	26.5	27.7	28.3	x	21.7	26.2	28.2	29.5	23.8	28.7	30.5	27.9	29.9
26	22.0	24.2	23.3	24.6	26.3	26.5	28.8	30.5	29.0	29.1	29.2	x	21.6	26.6	29.0	28.9	24.9	29.2	31.2	29.5	30.2
27	22.9	x	25.1	25.2	26.9	26.0	29.4	29.2	29.6	30.1	28.8	x	23.7	28.4	30.2	30.2	25.5	29.7	31.1	31.0	26.9
28	23.2	25.1	24.2	25.6	26.6	26.3	30.3	30.5	28.4	29.6	28.7	x	24.0	29.2	30.2	30.4	24.6	30.3	32.2	30.0	25.2
29	22.0	25.3	24.8	25.8	27.0	26.0	28.7	29.9	28.8	28.4	27.7	x	22.8	28.4	29.5	29.8	24.8	29.3	31.2	30.0	28.2
30	20.2	24.9	26.6	25.9	29.4	26.3	28.5	29.0	29.8	30.2	27.6	x	22.0	x	30.1	31.1	24.4	28.5	31.8	28.9	27.2
Moy	23.2	26.6	24.7	25.5	27.3	26.8	28.7	30.0	28.8	29.2	28.6	x	21.8	27.2	29.4	29.5	24.5	29.5	31.4	29.8	28.6
ΔN	-1.1	+0.3	-3.0	-2.5	-2.1	-0.6	-2.5	-0.6	-2.4	-1.8	-1.2	x	-3.0	-2.5	-2.2	-1.6	-1.7	-1.8	-0.7	+0.6	+0.7

TEMPERATURES MINIMALES — **MOIS DE JUIN 1965**

DATES	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	MAHANORO	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOTANA	MORAMANGA	MIROLAMBO	TANANARIVE-COM	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	THOSY
1	20.7	20.1	20.3		20.2	19.2	x	14.7	16.9	14.6	16.3	15.0	14.4	14.7	13.5	13.2	8.4	2.5	7.1	10.3	12.9
2	20.0	20.4	17.2		19.9	16.4	x	15.9	18.4	18.6	19.4	18.1	19.2	10.4	10.8	15.1	10.5	6.4	11.1	10.8	15.8
3	18.0	18.7	18.9		22.0	15.3	x	14.5	15.7	18.6	12.0	18.2	18.3	11.8	7.3	9.6	7.0	1.6	6.9	9.9	12.3
4	18.1	21.2	20.9		20.7	15.1	x	13.4	x	12.0	14.4	13.1	16.9	7.8	7.2	x	6.6	-1.6	1.9	11.0	9.2
5	21.2	21.0	19.8		20.8	17.3	x	16.5	16.4	13.9	12.4	11.6	14.4	10.9	11.3	12.0	9.8	1.5	4.1	2.9	[illegible]
6	20.6	21.0	18.8		19.8	18.3	x	17.0	15.6	13.0	12.5	10.4	14.0	13.0	12.0	12.1	10.4	3.2	8.9	4.1	3.4
7	19.5	19.3	17.1		18.8	16.1	x	15.0	15.1	13.4	12.8	10.4	12.0	12.3	11.3	12.2	10.8	2.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8	19.1	19.7	16.9		19.8	16.7	x	14.6	15.4	13.6	12.8	10.5	15.5	13.0	10.8	14.2	13.0	7.2	-1.8	1.7	4.0
9	17.8	19.7	18.3		18.9	16.1	x	15.0	15.2	13.6	13.5	13.4	13.2	9.8	7.9	13.0	7.0	7.0	-2.6	7.6	7.3
10	17.6	19.0	17.3		18.5	15.8	x	15.3	14.9	14.6	13.6	13.2	16.0	9.3	8.5	12.2	6.6	0.6	6.9	8.2	11.8
11	17.7	18.6	15.7		19.4	15.3	x	14.6	14.6	13.8	13.3	14.0	16.8	9.4	9.8	13.5	7.0	2.6	7.5	8.6	10.2
12	19.1	18.1	17.4		20.2	16.4	x	15.4	16.1	15.4	15.7	16.4	16.9	11.8	10.8	13.8	8.5	2.0	6.0	6.6	12.1
13	18.7	18.3	17.8		20.2	17.6	x	14.4	16.6	15.8	15.9	14.0	14.6	8.7	10.8	12.6	7.9	3.8	6.0	10.5	11.0
14	21.9	21.4	20.3		21.4	19.1	x	17.5	17.7	15.8	15.6	14.2	13.7	13.5	14.1	15.6	12.1	4.6	8.1	9.8	12.4
15	21.2	21.3	19.5		21.6	18.4	x	16.0	17.0	16.3	15.4	15.2	15.4	13.0	13.8	17.6	11.8	1.4	10.1	10.1	7.6
16	20.6	21.0	18.8		20.4	17.4	x	17.5	13.7	16.4	16.6	15.6	16.9	13.8	15.1	15.1	12.8	3.6	9.0	10.6	14.9
17	19.5	19.3	17.1		18.8	15.9	x	17.3	19.6	16.2	15.1	15.4	17.3	12.0	13.7	17.6	12.8	3.3	9.2	11.4	12.4
18	18.8	19.7	17.7		19.8	16.7	x	14.8	17.6	17.4	18.1	17.0	19.0	11.8	12.6	15.8	11.6	5.6	8.3	11.4	9.3
19	18.6	20.4	18.8		21.0	16.1	x	17.1	18.4	18.0	17.3	18.0	14.6	14.0	12.6	15.9	8.7	2.1	10.3	10.6	12.0
20	19.6	19.6	16.8		21.0	19.6	x	17.8	16.7	14.9	15.1	15.0	15.0	14.9	14.7	15.6	11.1	-0.6	6.2	8.8	5.7
21	21.0	20.0	17.9		20.0	18.0	x	15.6	15.9	15.1	15.6	15.0	14.7	13.3	10.4	13.5	7.5	x	3.1	3.7	6.1
22	20.0	18.1	18.2		20.0	16.6	x	15.7	15.2	11.8	12.2	12.2	12.6	12.3	11.5	x	6.0	-0.7	0.7	2.5	8.5
23	18.1	17.9	17.4		22.0	15.8	x	15.3	15.9	13.0	13.8	14.4	13.3	9.2	10.8	x	5.7	-0.7	0.3	5.2	10.1
24	18.9	18.0	20.2		18.8	18.0	x	18.2	17.1	14.5	14.1	12.7	11.5	9.0	9.9	13.6	9.5	-1.1	4.9	5.1	4.4
25	21.6	20.2	18.8		19.4	15.5	x	14.1	15.6	14.4	14.1	11.2	11.4	11.3	11.7	13.0	7.2	-0.6	6.8	7.7	x.
26	20.0	20.0	18.0		20.0	15.0	x	15.5	17.9	17.4	13.0	11.2	12.1	12.0	12.6	14.5	9.2	-1.6	1.5	1.6	5.3
27	21.3	19.7	18.4		21.3	15.4	x	17.2	16.7	14.0	14.1	15.0	13.6	13.4	13.6	14.1	11.3	3.4	2.2	5.0	11.8
28	21.4	19.7	19.3		19.4	15.3	x	15.8	15.8	14.7	14.0	16.7	16.4	12.4	10.2	14.0	10.2	5.6	6.5	10.0	12.0
29	20.2	19.7	18.1		20.2	16.1	x	15.7	17.6	16.4	15.9	13.6	15.4	8.8	10.6	15.1	9.2	3.4	6.6	8.4	12.3
30	20.4	21.0	17.4		20.0	16.8	x	15.1	15.8	15.1	16.0	18.0	15.9	8.4	10.3	14.6	9.3	2.9	10.0	8.6	11.6
Moy	19.7	19.7	18.4		20.2	16.8	x	15.7	16.6	14.9	14.7	14.2	15.0	11.5	11.3	14.1	9.1	1.6	6.4	7.9	9.6
ΔN	0.6	-0.6	-0.6		0.0	-0.8	x	-1.7	-0.6	-1.7	-1.9	-2.2	-1.1	-0.2	0.0	-0.7	-1.3	-3.8	-3.0	-2.4	-2.0

DATES	FORT-CAP	TSIVORY	MAHILEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SCALALA	MAHAJANGA	MANAJALAVA	MASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	MANKAVANDRA	MIANJASOA	MANDREHO	MAEVATANANA	BARATANANA	MANTSIMARA
1	16.2	10.0	15.4	16.6	16.9	17.7	18.3	17.5	19.4	19.5	18.9	x	11.9	x	13.6	14.5	12.7	16.7	18.0	17.3	15.9
2	18.3	x	18.6	19.0	20.5	20.0	18.0	17.2	19.0	20.5	18.2	x	15.1	x	20.0	20.1	14.2	17.9	17.8	13.0	13.7
3	17.4	x	18.0	16.5	14.9	17.3	17.0	16.5	20.2	21.3	19.8	x	11.6	x	12.2	15.3	9.8	15.0	17.0	13.6	17.5
4	18.4	11.6	14.2	14.9	11.9	16.7	16.1	16.7	18.4	17.4	18.2	x	9.5	x	12.8	14.6	9.5	14.7	15.0	12.7	11.0
5	14.8	12.0	12.9	12.5	11.2	15.2	16.6	15.3	17.2	19.6	19.6	x	6.5	x	13.2	x	9.7	14.4	15.0	13.3	16.5
6	16.8	10.0	12.7	10.4	11.0	13.7	15.4	15.2	18.8	19.3	19.5	x	5.0	x	10.0	10.5	10.7	14.2	16.4	15.0	18.8
7	12.1	12.2	12.9	13.4	9.8	15.9	15.2	15.2	18.2	20.3	20.0	x	6.4	x	10.0	10.2	12.0	16.8	19.5	15.5	17.3
8	17.8	10.3	15.2	14.1	10.4	13.9	15.3	15.6	18.4	19.7	19.4	x	6.2	x	9.0	10.0	10.0	15.0	18.0	15.0	14.1
9	15.4	10.2	12.1	10.3	9.8	14.2	15.0	14.9	16.9	20.2	19.9	x	3.9	x	10.5	9.4	7.5	14.4	16.8	14.8	15.0
10	17.2	11.5	13.1	7.8	8.5	12.9	14.2	14.3	16.3	19.2	16.5	x	6.9	x	13.0	10.1	6.6	12.4	18.2	15.3	15.1
11	16.4	x	10.5	13.6	9.8	14.8	14.3	14.7	16.3	17.7	16.8	x	7.1	x	12.0	9.8	7.8	13.2	17.5	15.6	14.8
12	19.4	x	14.5	12.9	11.4	15.4	14.4	14.8	17.1	18.6	16.5	x	9.0	x	11.2	10.3	9.7	14.0	16.2	15.7	14.9
13	15.6	16.5	11.2	11.3	12.1	14.9	14.6	14.0	18.0	17.4	18.2	x	9.0	x	11.5	10.1	x	15.4	16.1	15.3	16.5
14	14.0	x	13.3	11.3	10.5	16.0	16.8	14.5	19.6	18.4	18.2	x	10.5	x	13.0	9.9	9.9	17.0	17.7	15.8	17.8
15	12.8	11.5	10.4	12.9	9.1	16.4	16.8	17.0	19.2	20.1	19.3	x	7.0	x	11.0	10.4	12.1	16.9	18.5	17.6	18.0
16	18.3	x	11.9	9.5	8.4	16.6	16.0	17.5	19.5	20.0	19.4	x	11.1	x	10.2	10.6	11.2	16.4	17.9	17.6	19.0
17	x	x	11.0	12.4	11.7	16.7	14.7	16.3	18.9	20.1	18.8	x	9.0	x	10.6	10.5	13.5	15.8	18.2	17.0	15.2
18	x	x	14.0	14.4	11.7	15.8	13.2	16.0	17.8	18.8	17.9	x	6.1	x	10.0	9.8	12.3	17.8	20.2	15.3	16.3
19	x	13.2	13.7	12.8	10.9	16.2	14.2	16.0	16.3	19.7	18.2	x	8.5	x	10.1	10.2	10.0	15.4	16.2	15.7	19.9
20	x	14.1	14.2	13.5	11.2	16.0	15.7	15.5	19.6	21.8	18.5	x	6.9	x	10.0	10.1	9.6	15.0	16.9	15.9	18.9
21	15.8	x	11.9	14.5	13.0	15.8	14.6	16.3	17.3	20.3	18.9	x	8.0	x	12.3	10.0	8.5	14.6	16.2	13.8	19.0
22	14.8	16.0	14.7	13.8	10.5	15.4	15.4	15.2	15.2	20.3	18.0	x	4.9	x	11.5	10.1	9.0	14.4	14.7	11.5	15.6
23	14.7	x	12.0	12.5	11.3	16.0	15.0	14.3	16.9	18.7	17.0	x	7.2	x	11.8	9.8	9.3	14.4	13.7	11.0	12.5
24	13.2	x	10.3	9.4	10.0	14.9	13.4	17.2	15.5	17.0	14.6	x	4.8	x	9.4	10.2	8.6	13.2	15.2	10.5	13.4
25	13.6	x	13.0	11.2	8.4	14.8	13.7	16.2	15.1	19.5	16.3	x	4.8	x	9.6	9.8	9.0	13.4	14.2	10.7	18.2
26	14.9	x	12.0	11.8	10.2	15.4	13.4	x	16.1	18.6	17.5	x	6.9	x	9.6	8.8	8.2	14.0	15.2	12.0	16.2
27	14.2	x	12.2	10.0	9.3	15.8	14.4	17.2	16.1	17.7	17.3	x	7.1	x	10.0	10.5	10.8	14.0	15.7	12.2	17.7
28	17.4	14.2	12.9	11.8	9.8	16.0	15.4	15.3	17.9	19.0	18.7	x	9.0	x	10.2	10.1	11.3	16.4	17.5	12.4	16.3
29	18.6	13.4	12.3	12.0	9.1	16.0	15.7	14.9	17.3	18.5	19.0	x	9.0	x	9.3	12.5	11.6	16.4	17.2	15.6	16.0
30	17.0	x	12.2	8.8	8.6	15.9	17.8	x	19.2	18.2	18.1	x	9.1	x	11.9	12.2	10.9	16.3	20.9	16.7	12.8
Moy	16.0	x	13.2	12.5	11.1	15.7	15.8	15.9	17.7	19.2	18.2	x	7.9	x	11.3	10.9	10.2	15.2	16.9	14.5	16.1
Δ N	-1.3	x	-1.8	-1.8	-2.7	-3.0	-2.1	-2.5	-0.5	-0.9	-0.1	x	-3.0	x	-3.1	-4.9	-1.3	-2.0	-1.8	-2.6	-0.1

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS DE JUIN 1965

JOURS	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANSIRABE	TANANARIVE-SCM	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMPOHITSIMAHAZAKA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOVAVY	FAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	5.8	0.1	2.0	Nt	Nt	Nt	0.6	*0.1*	Nt	Nt	Nt	*0.1*	Nt	*0.1*	x	0.4	Nt	0.4	*0.0*	Nt	Nt
2	Nt	0.0	Nt	*0.0*	*0.1*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	*0.1*	x	*0.2*	Nt	0.0	Nt	*0.0*	0.0
3	0.0	Nt	Nt	*0.3*	*0.0*	Nt	Nt	*0.1*	0.1	Nt	Nt	*0.0*	Nt	*0.2*	x	*0.0*	Nt	Nt	*0.0*	Nt	*0.0*
4	Nt	*0.1*	Nt	Nt	*0.1*	Nt	Nt	*0.0*	5.9	Nt	Nt	*0.0*	Nt	*0.0*	x	Nt	0.6	0.0	Nt	Nt	Nt
5	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.8	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	x	0.5	25.1	Nt	Nt	Nt	Nt
6	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.2*	Nt	*0.0*	0.3	Nt	Nt	x	1.9	7.3	0.0	4.0	Nt	Nt
7	Nt	*0.1*	*0.1*	*0.1*	*0.1*	Nt	Nt	Nt	1.5	Nt	Nt	*0.0*	Nt	*0.0*	x	Nt	3.6	0.0	Nt	Nt	*0.0*
8	Nt	0.0	0.3	*0.3*	*0.0*	*0.1*	Nt	Nt	2.7	1.3	1.3	0.9	0.0	0.2	x	4.4	14.7	0.0	0.6	Nt	*0.0*
9	Nt	0.5	0.5	*0.0*	Nt	0.8	Nt	Nt	2.9	9.3	8.8	2.5	0.2	0.6	x	10.7	22.1	0.0	0.3	Nt	Nt
10	0.0	1.7	3.4	Nt	0.1	2.5	4.9	0.0	*0.0*	0.9	2.1	12.3	4.0	16.2	x	12.1	7.8	0.0	1.6	0.5	Nt
11	Nt	0.2	1.5	*0.0*	0.1	11.8	3.2	2.5	15.1	31.0	14.2	5.2	8.6	20.0	x	15.8	6.6	8.5	3.6	1.3	Nt
12	Nt	1.1	0.3	*0.1*	0.3	5.6	0.0	0.3	0.1	17.8	32.1	31.2	13.8	6.2	x	10.6	19.2	0.0	5.9	Nt	Nt
13	Nt	*0.1*	Nt	*0.1*	*0.0*	4.5	1.8	0.0	Nt	Nt	0.0	*0.0*	0.1	2.3	x	1.6	7.8	0.0	Nt	Nt	Nt
14	Nt	*0.2*	Nt	*0.1*	*0.1*	1.7	Nt	*0.0*	*0.1*	Nt	*0.0*	1.0	4.1	0.6	x	3.6	7.4	0.0	2.1	0.3	Nt
15	Nt	*0.2*	*0.0*	*0.1*	Nt	1.4	Nt	*0.1*	*0.1*	Nt	*0.0*	*0.1*	4.4	0.7	x	5.0	11.4	0.0	0.2	0.5	Nt
16	Nt	*0.1*	0.0	Nt	Nt	6.8	Nt	Nt	*0.0*	Nt	0.0	0.4	0.3	0.0	x	*0.0*	Nt	0.0	*0.0*	Nt	Nt
17	Nt	*0.2*	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	0.1	8.4	Nt	*0.0*	*0.0*	Nt	*0.0*	x	*0.1*	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt
18	Nt	*0.1*	Nt	*0.1*	*0.1*	1.9	Nt	Nt	2.7	24.0	19.9	0.2	Nt	0.7	x	*0.0*	6.0	0.0	3.0	0.1	2.5
19	Nt	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	*0.1*	Nt	Nt	x	0.4	6.0	3.0	*0.0*	Nt	19.0
20	Nt	*0.2*	*0.2*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	*0.1*	*0.1*	Nt	*0.0*	*0.1*	Nt	*0.0*	x	*0.0*	1.6	4.0	*0.0*	0.3	*0.0*
21	Nt	*0.2*	*0.2*	*0.1*	Nt	*0.1*	Nt	*0.0*	*0.1*	Nt	*0.0*	*0.1*	Nt	*0.1*	x	0.9	Nt	Nt	Nt	4.8	0.1
22	4.2	0.2	Nt	Nt	*0.0*	*0.1*	Nt	Nt	6.0	Nt	0.0	*0.1*	Nt	*0.0*	x	*0.0*	Nt	Nt	*0.0*	Nt	*0.0*
23	Nt	*0.2*	Nt	*0.1*	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	*0.0*	*0.0*	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*
24	Nt	*0.1*	Nt	*0.1*	*0.1*	Nt	Nt	2.2	Nt	Nt	*0.0*	*0.1*	Nt	Nt	x	*0.0*	2.6	Nt	0.5	Nt	*0.0*
25	Nt	*0.1*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	*0.0*	*0.1*	Nt	0.0	x	*0.1*	Nt	Nt	*0.0*	Nt	*0.0*
26	Nt	*0.3*	Nt	*0.1*	Nt	4.0	Nt	Nt	10.9	10.4	Nt	*0.1*	Nt	17.1	x	2.0	7.9	Nt	0.6	Nt	Nt
27	Nt	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	1.4	Nt	Nt	6.5	2.5	5.4	*0.0*	Nt	18.0	x	1.2	61.3	Nt	Nt	Nt	Nt
28	Nt	*0.1*	0.0	*0.0*	*0.0*	*0.2*	Nt	*0.0*	9.7	Nt	0.5	11.8	4.5	Nt	x	0.5	0.6	18.1	Nt	Nt	Nt
29	Nt	*0.0*	0.3	*0.0*	Nt	*0.1*	Nt	0.7	9.1	33.4	8.8	4.1	17.7	2.8	x	2.0	8.8	Nt	Nt	Nt	Nt
30	1.0	2.4	0.1	2.8	Nt	1.7	1.9	Nt	2.0	Nt	33.5	18.1	9.1	7.7	x	7.6	5.6	0.9	0.1	Nt	Nt
JJ	3	8	8	1	3	12	5	5	16	10	10	12	11	13	x	18	21	8	12	7	3
Tot	11.0	6.3	8.9	2.8	1.1	44.7	12.4	6.2	85.4	114.0	126.6	83.5	66.3	93.1	x	81.2	236.5	34.9	22.5	8.2	21.6
ΔN	3.9	14.0	16.9	6.1	8.2	45.0	38.3	1.9	49.5	69.8	83.8	146.1	168.6	122.1	x	218.4	107.3	134.3	139.6	71.5	13.5

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.

Les nombres soulignés sont soit les maximums des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE JUIN 1965

Jour	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]AVA	[illegible]ANITRANO	[illegible]ARAVOY	[illegible]CALALA	[illegible]A TUNGA	[illegible]ANTSIRAVA	[illegible]ANJOZOROBE	[illegible]ANIMIRA	[illegible]ANOMIRA	[illegible]TSIOMBECHA	[illegible]A-MANDY	[illegible]ANDRA	[illegible]ANTSAKA	[illegible]NTSIHO	[illegible]VAVAVANANA	[illegible]ARAMANANA	[illegible]NTSIMSARA
1	5.6	Nt	2.1	18.0	8.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.0	12.7	6.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	0.8	Nt	10.0	0.2	1.1	35.6	17.9	Nt	Nt	Nt	Nt	2.9	0.0	Nt	0.0	Nt	4.8	Nt	Nt	Nt	Nt
3	2.8	Nt	1.8	0.8	2.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	1.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
5	1.7	0,0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
6	4.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.3	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	5.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.6	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
8	1.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
9	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	1.9	0.0	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	0.0	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	0.0	Nt	0.1	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt
15	0.0	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	0.1	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	0.1	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	0.0	0.2	4.3	0.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	0.4	Nt	1.5	2.2	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.4	0.9	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	2.6	0.0	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	0.0	Nt	1.0	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	0.0	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt	Nt	0.1	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.1
28	6.1	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	36.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	2.6	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	8.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JN	14	1	[illegible]	6	4	1	1	0	0	0	6	3	3	2	0	0	2	0	0	0	1
Tot	37.1	0.2	21.5	24.5	12.3	35.6	17.9	Nt	0.0	Nt	61.2	15.3	13.8	6.9	0.0	Nt	5.3	Nt	Nt	Nt	1.1
ΔN	2.0	18.5	10.8	17.7	6.6	31.2	16.0	0.4	2.6	6.3	22.1	5.0	3.0	4.1	3.8	2.7	1.6	2.8	0.8	2.0	1.3

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.
Les nombres soulignés sont soit les maximums des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

[illegible] CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE JUIN 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS ☔	Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative								
	07	12	17	07	12	17	Moy	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1017.4	16.3	15.8	20.9	27.8	24.3	23.1	-0.7	19.5	19.8	21.3	79	53	70	4	6	5	3 4 4	0	157
Vohémar.....	1017.4	17.1	16.1	21.5	26.0	23.8	22.8	-0.3	20.8	22.5	23.3	81	67	79	5	8	7	4 3 3	0	122
Antalaha.....	1018.5	17.8	16.9	19.3	25.1	23.0	21.6	-0.3	21.1	23.9	23.0	94	75	82	1	3	2	5 5 5	0	61
Mananara-Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Sainte-Marie....	1019.0	19.2	17.9	21.4	23.7	23.2	22.4	-0.4	21.9	23.1	22.4	86	79	79	3	4	4	6 4 5	0	100
Tamatave.....	1019.3	18.8	18.1	17.7	24.0	22.4	20.4	-0.5	19.0	21.2	22.0	94	71	81	3	5	4	5 5 5	0	56
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1020.0	19.5	18.7	17.2	24.0	21.7	19.9	-0.6	18.4	19.4	20.5	94	65	79	2	4	4	4 5 4	0	94
Nosy-Varika.....	1019.4	18.7	18.5	17.4	24.3	21.7	20.0	-0.3	19.2	22.8	21.8	97	75	84	1	3	3	3 3 4	0	x
Mananjary.....	1020.4	19.8	18.8	15.9	23.8	22.0	19.2	-1.2	17.1	20.4	20.6	95	69	78	2	3	4	4 4 4	1	103
Manakara.....	1019.4	19.4	18.1	15.9	23.1	21.6	18.8	-1.0	16.9	19.5	20.9	94	69	81	2	4	3	4 4 3	0	73
Farafangana.....	1020.5	20.1	19.0	15.9	23.1	21.6	19.2	-0.9	16.9	18.9	19.4	94	67	75	2	3	4	4 4 2	0	121
Fort-Dauphin....	1020.6	20.4	19.6	15.9	22.0	19.8	18.8	-1.4	16.0	16.9	17.3	89	64	75	2	5	4	3 4 4	1	86
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	931.2	30.3	29.3	13.7	21.5	20.4	16.8	+0.2	14.6	14.4	14.2	93	56	59	1	3	3	5 4 1	0	63
Moramanga.....	917.5	17.1	16.1	13.0	19.6	17.9	15.5	+0.4	14.0	14.1	14.8	93	62	72	1	1	1	7 5 4	0	38
Marolambo.....	x	x	x	14.2	22.1	19.5	17.5	-0.9	15.1	15.7	17.0	93	59	75	2	3	3	8 5 5	0	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	875.7	75.3	74.2	9.9	18.2	17.8	14.0	-0.3	11.5	10.7	10.6	94	51	52	1	3	3	5 3 3	0	76
Antsirabe.....	852.5	51.5	51.0	4.3	18.1	15.5	10.1	-1.9	7.8	8.5	8.6	94	41	49	1	3	3	3 3 2	0	78
Ambositra.....	x	x	x	7.9	18.6	15.0	12.0	-1.2	10.2	12.2	12.8	95	57	74	0	1	1	5 3 3	0	48
Fianarantsoa....	895.8	95.1	94.5	9.1	18.1	16.1	13.0	-1.3	10.9	11.0	11.9	95	53	65	1	4	4	6 4 4	0	71
Ihosy.....	x	x	x	11.8	19.9	18.1	14.9	-1.8	12.6	13.0	12.0	91	56	58	1	3	3	3 2 3	0	67

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS			JOURS ☔	Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative										
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1	2	3		
VERSANT OUEST																						
Mandritsara.....	980.2	80.0	78.5	16.7	26.0	24.4	20.8	+0.1	17.1	17.8	18.4	90	53	60	1	3	3	6	6	5	0	74
Tsaratanana.....	x	x	x	18.4	27.3	25.4	21.4	-0.7	15.8	14.9	14.9	75	41	46	3	4	3	3	3	4	0	x
Maevatanana.....	1016.0	15.4	13.2	18.3	29.5	28.1	23.2	-1.5	15.8	17.3	16.3	75	42	43	1	2	2	2	2	3	0	142
Kandreho.....	985.6	84.5	82.5	16.0	26.9	27.3	22.0	-1.7	13.7	14.2	13.4	75	40	37	1	x	2	1	x	x	0	192
Kianjasoa.....	x	x	x	11.2	22.3	19.9	15.9	-1.6	11.4	14.3	13.9	86	53	60	x	x	x	x	x	x	2	96
Ankavandra.....	x	x	x	13.4	27.4	26.6	19.6	-2.5	13.4	13.9	11.1	87	38	32	0	0	1	1	0	1	0	99
Malaimbandy.....	x	x	x	13.0	26.7	25.4	19.1	-2.7	12.3	13.0	13.0	82	37	40	2	6	2	1	1	1	0	x
Bererohe.....	x	x	x	12.3	24.9	24.7	x	x	14.0	x	x	98	x	x	1	2	2	1	2	2	0	x
Ranohira.....	927.2	26.8	25.7	9.4	20.1	18.6	14.2	-2.4	11.0	10.1	9.2	98	43	43	1	4	4	3	3	2	0	122
Benenitra.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
COTE OUEST																						
Fascène.....	1017.4	17.0	15.8	19.9	27.0	24.8	22.5	-0.8	22.3	22.5	22.8	96	63	73	1	2	2	4	3	2	0	80
Analalava.....	1017.3	16.7	15.6	20.4	28.2	26.0	23.8	-0.9	19.4	18.0	20.8	81	47	62	4	4	4	3	2	2	0	163
Majunga.....	1018.0	17.5	15.9	18.5	27.4	26.0	23.2	-1.4	18.3	19.0	24.2	86	52	72	2	4	3	2	2	2	0	152
Soalala.....	x	x	x	17.4	27.5	26.0	21.7	-1.6	16.4	x	x	88	x	x	4	4	4	3	2	3	0	98
Besalampy.....	1018.8	18.5	17.0	16.2	27.1	24.3	20.9	-2.0	15.8	13.6	18.2	86	38	60	2	3	4	2	2	2	0	173
Maintirano.....	1018.3	18.1	17.1	16.8	25.5	21.7	20.6	-2.1	15.7	17.0	16.1	82	52	62	3	4	4	2	2	1	0	141
Morondava.....	1019.6	19.3	17.8	12.5	26.6	24.3	19.4	-1.7	12.5	14.6	16.4	85	42	54	1	2	3	2	2	1	0	87
Morombe.....	1019.7	19.7	18.4	13.6	24.5	22.5	18.8	-2.1	14.4	15.7	17.4	92	51	64	3	4	4	2	2	1	0	96
Tuléar.....	1020.7	20.7	19.2	14.0	23.6	22.3	18.7	-2.0	14.1	16.0	16.7	88	55	62	3	4	5	2	4	3	2	114
SUD																						
Tolvory.....	x	x	x	13.6	26.0	22.1	x	x	13.7	11.4	11.4	88	34	43	1	2	2	4	3	4	0	x
Faux-Cap.....	1020.6	20.5	19.9	17.7	22.5	20.4	19.4	-1.5	16.6	18.2	18.5	82	67	77	6	7	7	5	5	5	0	129

Δ N : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

La pluviosité est assez irrégulière, cependant les déficits l'emportent sur les excédents, notamment sur la côte et le versant Est ainsi qu'à l'intérieur du quadrilatère Maromandia - Mandritsara - Tananarive - Cap Saint-André.

Le total des pluies le plus élevé, soit 316 millimètres, a été recueilli à Sainte-Marie (Phare Albrand) (Sous-Préfecture de Sainte-Marie), et la plus forte chute en 24 heures, soit 66 millimètres le 10 à Razanaka-Gare (Sous-Préfecture de Brickaville).

TEMPERATURES

Dans l'ensemble, notamment sur les plateaux, les températures sont inférieures à la moyenne, elles dépassent légèrement cette dernière sur le versant Est.

La température la plus élevée, soit 35°0 le 2, a été observée à Miandrivazo (Sous-Préfecture du dit), et la plus basse, soit - 4°5 le 9 à Ambohimiarivo (Sous-Préfecture d'Antsirabe).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	JUIN 1965	P.100 de la durée possible	MOYENNE de JUIN
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	255.0	74.8	259.8
SAMBAVA	245.2	72.6	174.5
ANTALAHA	207.1	61.6	174.3
SAINTE-MARIE	157.2	47.2	157.8
TAMATAVE	188.2	55.4	167.0
MANANJARY	228.7	70.3	181.0
FARAFANGANA	248.4	77.0	202.9
FORT-DAUPHIN	211.8	66.4	205.1
VERSANT EST			
ANDAPA	135.2	40.1	95.0
AMBOHITSILAOZANA	197.3	59.5	155.0
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	277.7	48.5	209.5
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	247.0	75.0	205.9
ANTSIRABE	287.0	81.4	245.6
FIANARANTSOA	215.4	66.2	173.8
VERSANT OUEST			
KANDREHO	287.5	86.8	292.5
RANOHIRA	266.1	82.3	267.9
COTE OUEST			
FASCENE	287.5	70.0	263.1
ANALALAVA	318.4	94.5	298.0
MAJUNGA	311.9	92.9	297.5
BESALAMPY	304.2	91.2	290.5
MORONDAVA	289.6	88.5	289.9
MOROMBE	293.5	90.4	301.7
TULEAR	274.4	85.3	272.9
SUD			
FAUX CAP	218.8	68.9	x

Les données dans les pages 6 et 7 sont chiffrées suivant le code SYNOP :

N - N_h Nébulosité des nuages bas

L - C_L Nature des nuages bas

h Hauteur des nuages bas

M - C_M Nature des nuages moyens

H - C_H Nature des nuages élevés

ww - Temps présent

a Caractéristique de la tendance barométrique

pp Valeur de la tendance barométrique

PPP Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.

HHH Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis; en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)

TTT Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades

T_d Point de rosée au niveau standard

dd Direction du vent en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres/seconde

Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd Direction en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres-seconde

Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

Du 18 au 22 - Trois dépressions secondaires extratropicales liées aux perturbations polaires australes se forment respectivement les 18, 19 et 22 au Sud du Canal. La première glisse rapidement vers l'Est; la seconde, dont le déplacement est très lent, se creuse jusqu'au 21 où elle passe à proximité de l'extrême Sud de Madagascar et jusqu'en fin de période, une ligne de convergence qui lui est associée traverse le Sud et le centre de la Grande Ile. Quant à la troisième elle ne nous intéressera qu'à partir du 23. Par ailleurs un noyau dépressionnaire apparaît momentanément le 19 sur le Canal où une cellule anticyclonique de durée non moins éphémère se manifestera le 22. En altitude, des thalwegs polaires liés aux systèmes dépressionnaires des basses couches continuent à circuler d'Ouest en Est en traversant la moitié Sud de l'Île. Durant toute cette période le gradient est assez plat sur notre pays qui, de ce fait, se trouve soumis à un régime de vents faibles et variables.

Le 18, le passage de la première dépression secondaire et du thalweg qui la matérialise en altitude se traduit par des averses locales d'instabilité sur l'ensemble du littoral Est et l'extrême Nord. Les 19 et 20 la zone des précipitations se limite à la région comprise entre Antalaha et Mahanoro, à l'extrême Nord et au Sambirano mais on note aussi quelques ondées très localisées sur les plateaux, l'extrême Sud et la région de Tuléar. Les réactions pluvieuses qu'occasionnent la seconde dépression et la ligne de convergence secondaire qui lui est associée débutent le 21 sur l'extrême Sud et le Sud-Ouest pour s'étendre pratiquement le lendemain à toute la région située au Sud-Ouest de la ligne Besalampy - Malaimbandy - Mananjary; quelques averses sont également observées sur l'extrême Nord, le Sambirano et la moitié Nord de la côte Est. Par ailleurs il y a lieu de signaler durant cette période quelques brouillards locaux dans l'intérieur.

Du 23 au 25 - Le 23, tandis que la zone de convergence liée à la dépression secondaire mobile achève de traverser la Grande Ile, le nouveau système dépressionnaire arrivé le 22 au Sud du Canal, se décale lentement vers le Nord-Est en se creusant; le 24 son mouvement se ralentit encore mais, en fin de période, sous la poussée d'un petit anticyclone migrateur, il se déplace rapidement vers l'Est et le front froid qui lui est associé traverse le Sud de Madagascar. Le gradient barométrique est très faible sur la Grande Ile où les vents restent faibles et variables. En altitude, les thalwegs polaires mobiles en relation avec les perturbations qui circulent en surface continuent à défiler mais leur activité reste assez modérée.

La nouvelle dépression extratropicale provoque sur l'extrême Sud et le Sud Ouest de l'Île quelques averses d'instabilité qui, dans l'après-midi du 25 (lors du passage du front froid) prennent un caractère orageux. D'autres précipitations plus ou moins localisées sont à noter sur le quart Nord-Est du pays. Ailleurs le temps est beau en dehors de quelques brouillards sur les plateaux.

Les 26 et 27 - L'arrivée au Sud du Canal puis de Madagascar du petit anticyclone migrateur provoque une légère hausse barométrique avec reconstitution d'une dorsale sur la Grande Ile où l'alizé reprend. En même temps le lit des perturbations australes se décale momentanément vers des latitudes plus élevées.

Le 26, le couloir frontal qui s'éloigne vers l'Est donne encore lieu à quelques faibles averses sur le Nord-Est et le Centre-Est. Le lendemain l'alizé manifeste sa reprise par des précipitations sur la majeure partie des régions orientales. Ailleurs, si l'on excepte quelques brouillards locaux sur les plateaux, le beau temps se maintient.

Du 28 au 30 - Tandis que la cellule anticyclonique mobile poursuit son déplacement vers l'Est, on note le passage rapide d'un front froid méridional suivi

(voir suite page 26)

d'un nouvel anticyclone mobile qui se trouve centré le 30 au Sud de Madagascar. La dorsale qui s'était quelque peu estompée le 28 se reconstitue le lendemain tandis que l'alizé, après un nouvel affaiblissement, reprend le 30 tout en restant assez instable. Les hautes pressions repoussent à nouveau les perturbations australes au delà du 35ème parallèle. Par contre, en altitude, une zone dépressionnaire persiste à proximité Sud de la Grande Ile mais les systèmes migrateurs qui y circulent ne paraissent pas présenter de caractères frontaux nets.

L'instabilité de l'alizé provoque des averses sur la Côte et le Versant Est du Cap Sainte-Marie à Antalaha. Il y a également lieu de noter quelques précipitations sur le Nord-Ouest et le Sambirano et quelques brouillards locaux sur les plateaux. Beau temps ailleurs.

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
AUG 31 1967
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

JUILLET 1965

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Contrairement au précédent, ce mois est caractérisé par une assez nette prédominance du régime anticyclonique et par suite une notable activité de l'alizé dont l'épaisseur a cependant été très variable. Au-dessus de ce courant la circulation dépressionnaire a été également assez active. La conjugaison de ces deux éléments a eu pour conséquence une pluviosité généralement excédentaire; seules les régions situées à l'Ouest de la ligne Belo-sur-Tsiribihina - Sakaraha - Beloha ont connu la sécheresse qui, à cette époque de l'année, devrait normalement constituer le lot de presque toute la partie occidentale de la Grande Ile; par contre les excédents ont été le plus souvent particulièrement importants sur le Centre Est, le Sud-Est, le Nord-Ouest et la quasi-totalité des plateaux.

Les 1er et 2 - Le puissant anticyclone migrateur qui, dans les dernières heures du 30 juin, se situait au Sud de Madagascar poursuit son lent déplacement vers l'Est et, en fin de période, son centre se trouve approximativement sur le 50ème méridien Est; sur sa face Sud les perturbations polaires circulent assez rapidement. La dorsale est assez bien marquée sur la Grande Ile où règne un alizé modéré à actif. En altitude, les hautes pressions se maintiennent jusqu'à 6.000 mètres au moins mais plus haut la circulation dépressionnaire persiste au Sud du 20ème parallèle.

Les pluies d'alizé qui depuis le 29 juin intéressent la côte et le versant Est du Cap Sainte-Marie à Antalaha s'étendent à la moitié orientale des plateaux. En fin de période quelques averses faibles et très localisées sont à noter sur l'Extrême Nord et le Nord-Ouest. Beau temps ailleurs.

Du 3 au 9 - Les hautes pressions dont le déplacement avait jusque là été assez lent s'éloignent rapidement vers l'Est en s'affaiblissant. De ce fait, le lit des perturbations polaires australes maintenu durant la période précédente au-delà du 35ème parallèle se décale vers le Nord et, dès le 4, se creuse entre Madagascar et les Mascareignes un thalweg dans lequel se forme une dépression secondaire. Les 5 et 6 cette dernière s'éloigne lentement vers l'Est passant à proximité Sud des Mascareignes tandis qu'un petit anticyclone arrive au Sud du Canal puis de Madagascar. Les perturbations australes continuent à défiler rapidement et le 8 un front froid secondaire qui leur est

lié se manifeste à proximité Est de la Grande Ile puis glisse au Sud des Mascareignes. Le gradient barométrique et l'alizé s'affaiblissent progressivement sur notre pays. En altitude, à partir du 4, les basses pressions règnent dès 3.000 mètres au Sud du Canal et de Madagascar que traverse ce jour là un thalweg polaire bien marqué jusqu'à 6.000 mètres au moins.

Les pluies d'alizé régressent abandonnant d'abord le Centre Est (à partir du 5 elles ne dépassent guère au Nord de Manakara) puis l'extrême Sud. Les 8 et 9 des précipitations post-frontales sont à noter de Manakara à Sainte-Marie. Ailleurs il n'y a lieu de signaler que quelques averses sur le Nord et le Sambirano.

Du 10 au 13 - Cette période est caractérisée par le passage d'un vaste anticyclone migrateur. Ce nouveau centre d'action arrivé le 10 au Sud du Canal se scinde momentanément le lendemain en deux cellules (qui fusionnent à nouveau le 12) puis poursuivant son déplacement vers l'Est en se renforçant se trouve en fin de période au Sud des Mascareignes. Sa présence a pour effet de refouler à nouveau au-delà du 35ème parallèle Sud les perturbations australes tandis qu'une dorsale se reconstitue sur Madagascar où l'alizé reprend. En altitude la circulation dépressionnaire persiste au-dessus de 4.000 m. au Sud du 25ème parallèle Sud.

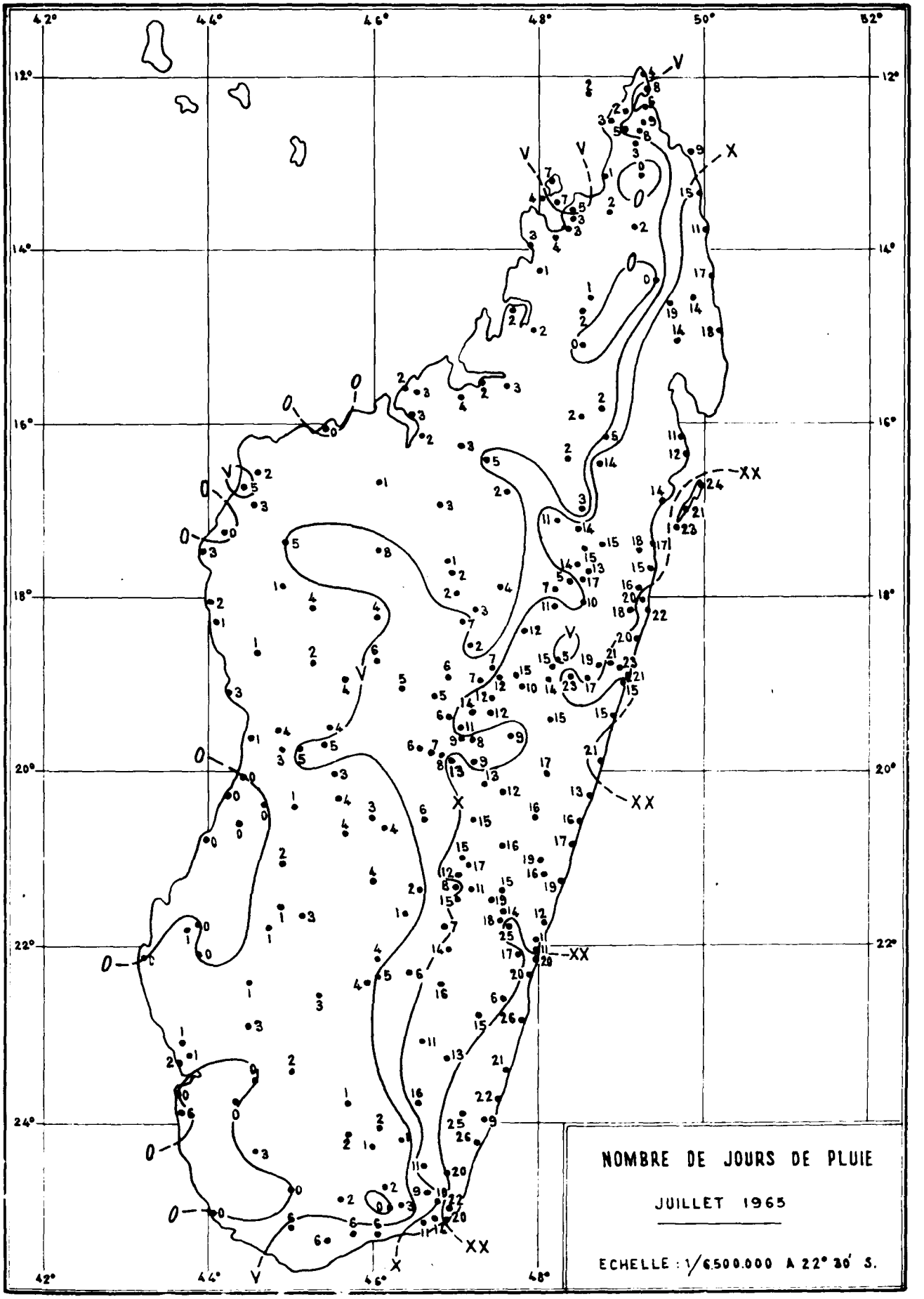
Jusqu'au 12, des pluies et averses plus ou moins localisées intéressent le littoral oriental de Fort-Dauphin à Sambava mais le 13 la zone pluvieuse se décale vers le Nord atteignant Diégo-Suarez tandis que le temps redevient généralement beau au Sud du 19ème parallèle; ce même jour on note quelques précipitations très locales sur le Nord-Ouest et le Centre Ouest. Belle période ailleurs.

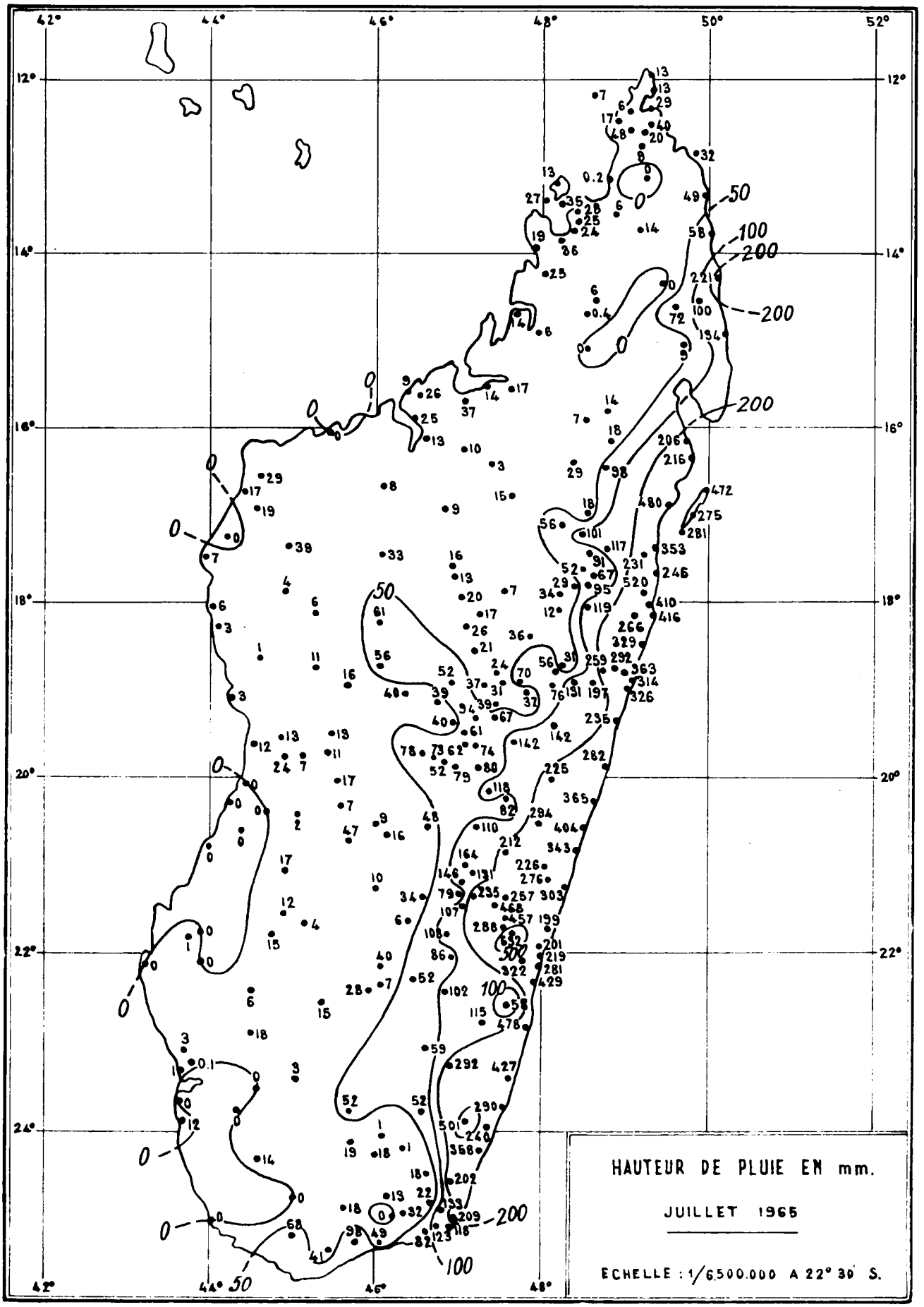
Du 14 au 19 - Passage rapide le 14 d'un front froid méridional actif lié aux perturbations polaires australes. Ce front est suivi d'un vaste et puissant système anticyclonique qui continue à se renforcer au cours de son déplacement vers l'Est maintenant à distance les perturbations qui circulent sur sa face Sud. Les 14 et 15 on note à partir de 3.000 mètres la présence sur la Grande Ile et le Canal d'un couloir dépressionnaire qui matérialise en altitude le front froid de surface. Un autre thalweg est observé les 17 et 18 à partir de 9.000 mètres.

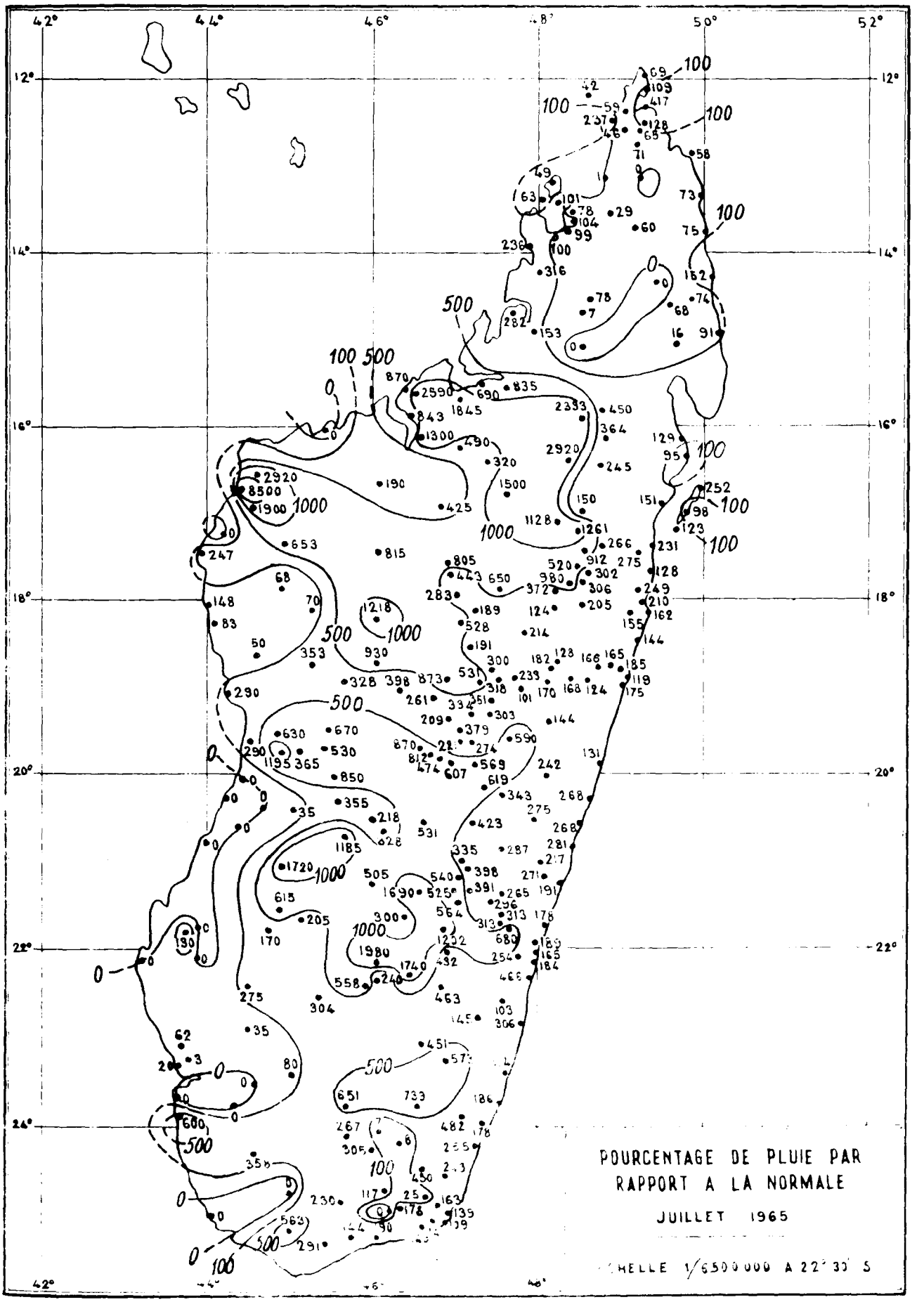
Les 14 et 15 les réactions post-frontales amènent un temps plus ou moins mauvais sur la plus grande partie de l'Ile (seuls le Sud, le Sud-Ouest et la plus grande partie du Centre Ouest sont épargnés); les précipitations prennent localement un caractère orageux l'après-midi notamment sur le Sud-Est. Les jours suivants le temps s'améliore progressivement sur le quart Nord-Ouest et à partir du 18 les pluies ne dépassent pratiquement pas la ligne Nossi-Bé - Fort-Dauphin.

Du 20 au 24 - A l'arrière des hautes pressions tropicales qui continuent à se décaler vers l'Est on note le passage à proximité Sud du Canal et de Madagascar de deux dépressions extratropicales secondaires liées aux perturbations polaires; elles encadrent une puissante cellule anticyclonique qui, de ce fait, présente un fort gradient sur ses faces orientale et occidentale. Les fronts froids associés à ces dépressions traversent l'extrême Sud de la Grande Ile respectivement les 21 et 24; le premier thalweg qui se décale vers le Nord avec l'altitude est assez bien marqué jusqu'à 6.000 mètres. Aux niveaux plus élevés nous retrouvons durant toute la période la circulation zonale. Sur notre Ile le gradient barométrique se relâche et la dorsale s'estompe quelque peu: l'alizé faiblit et à partir du 23 ne se fait plus guère sentir que sur le Nord-Est.

(voir suite page 25)


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
JUILLET 1965
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
50
100
200
HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
JUILLET 1965
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
0
100
500
1000
POURCENTAGE DE PLUIE PAR
RAPPORT A LA NORMALE
JUILLET 1965
ECHELLE 1/6500000 A 22° 30' S

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JUILLET 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Données en surface						850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	NLhMH	wwapp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	45400	03705	877	110	094	12	03	560	099	070	11	02	161	[illegible]	062	14	02	385	041	316	19	02	809	102	362	28	09
2	754XX	60809	878	101	087	16	02	560	085	070	14	08	160	084	004	13	06	384	065	090	36	06	784	160	247	26	07
3	854XX	15715	876	094	066	16	03	560	078	067	14	09	139	019	056	04	08	365	071	126	34	11	762	163	204	30	07
4	00900	02708	873	079	066	00	00	520	087	013	17	02	105	006	091	24	05	323	085	147	25	06	712	188	260	28	13
5	9X0XX	47808	872	101	097	00	00	520	086	070	13	01	104	003	123	29	03	323	059	328	21	03	736	113	372	29	11
6	26100	03709	872	103	095	16	01	500	113	085	22	02	121	067	230	24	06	363	030	305	21	08	783	098	360	22	13
7	00900	02802	873	109	099	00	00	520	108	081	00	00	120	016	118	14	03	367	003	282	15	07	808	071	339	19	12
8	55500	03400	874	114	107	00	00	520	114	114	10	03	133	040	125	04	03	383	024	263	26	03	835	071	338	34	05
9	35540	01707	876	120	110	14	01	550	117	092	09	03	155	069	226	16	03	410	017	267	21	05	853	072	338	24	09
10	15530	01803	877	120	096	00	00	570	112	101	11	04	171	064	234	20	03	419	005	280	03	04	860	071	339	31	20
11	10940	01707	877	091	078	14	01	570	098	007	13	07	160	062	234	07	06	411	013	272	36	03	861	045	318	25	09
12	65300	02705	878	096	084	12	01	570	091	023	11	02	167	029	258	08	03	411	007	288	28	09	847	092	356	29	12
13	10930	02709	878	106	090	00	00	570	088	088	09	02	170	014	015	34	06	411	001	274	30	08	851	066	335	27	12
14	754XX	02707	876	140	121	00	00	560	135	135	04	02	170	044	044	29	10	414	007	276	29	13	858	060	330	27	14
15	5537X	61803	877	120	106	08	03	560	108	057	07	09	164	020	018	35	04	398	037	080	31	09	809	132	164	34	14
16	3547X	01707	879	104	092	00	00	580	101	070	14	04	181	021	021	04	08	412	049	049	02	13	824	126	226	34	11
17	3557X	21705	878	116	102	12	02	570	107	076	11	09	181	030	006	06	06	416	035	092	04	06	835	122	186	02	09
18	754XX	15713	879	120	108	14	03	580	094	042	10	09	176	026	250	09	08	404	048	250	07	08	814	132	352	11	08
19	4532X	50707	879	110	106	16	01	590	102	061	12	04	184	047	140	09	05	425	023	191	09	07	846	119	262	10	15
20	55400	03706	880	120	104	14	01	590	106	106	10	10	192	027	018	09	12	427	031	307	04	07	853	107	367	09	11
21	854XX	51709	880	120	108	14	01	600	102	102	11	07	194	033	015	06	09	428	040	098	02	08	846	082	212	34	07
22	754XX	15709	878	127	116	12	01	560	107	024	12	04	167	025	043	03	06	398	047	199	33	11	826	079	346	28	15
23	855XX	50706	877	121	117	14	01	560	107	079	11	05	158	036	000	26	02	390	004	278	30	05	790	068	336	25	10
24	9X0XX	47706	877	102	098	26	01	560	108	069	16	01	171	051	145	02	03	416	030	260	28	12	864	080	346	26	15
25	25500	03708	879	127	115	14	01	590	116	054	12	02	190	097	208	18	03	454	020	268	20	04	893	090	355	24	13
26	65500	03808	878	130	117	14	01	560	129	105	12	06	188	084	216	33	03	448	016	269	22	05	893	078	343	10	06
27	753XX	15709	878	122	105	12	02	580	101	073	12	05	181	074	224	22	02	438	023	262	21	02	879	091	353	25	03
28	755XX	02712	877	127	102	06	01	560	098	087	06	03	174	083	220	22	06	427	005	287	26	11	861	095	360	29	13
29	65400	02801	877	132	126	08	01	560	080	072	10	05	150	000	000	28	06	373	052	323	29	14	783	142	396	30	15
30	753XX	15707	878	125	108	12	02	570	106	106	08	08	177	026	068	29	09	405	038	139	34	07	820	113	306	26	12
31	65500	01711	879	126	116	12	02	580	116	084	11	06	186	035	002	06	14	420	025	303	01	11	850	083	350	25	09
moy:			877	114	101	13	01	561	103	073	11	04	163	038	105	05	01	402	020	231	32	03	827	100	315	28	06

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JUILLET 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	487	241	473	28	15	957	286	508	28	28	234	518	30	41	416	621	32	36	657	735	21	30	717	746			787	740		
2	452	219	456	28	20	950	349	560	28	32																				
3	412	240	472	31	24	946	356	565	30	29	223	440	28	30	412	546	24	35	661	716	24	15	724	726			793	730		
4	364	234	468	31	17	942	354	564	30	26	220	461	30	40	406	576	29	41	652	713	28	28	713	730			783	742		
5	414	220	456	29	15	948	290	512	29	26	227	496	27	41	412	578	24	22												
6	471	195	436	25	21	958	261	490	27	28	238	504	27	31	420	621	25	25	663	736	25	10	724	743	21	06	793	739	15	06
7	519	163	413	22	16	963	297	519	25	21	239	530	28	23	420	631	31	18	662	740	23	02	723	759	33	03	791	781	36	05
8	535	177	422	27	13	963	328	542	27	21	235	535	30	18	416	650	34	13	657	744	35	09	719	742	33	01	788	712	18	02
9	563	160	410	28	17	967	301	520	27	20	244	512	29	20	425	624	29	25	671	710										
10	571	155	408	21	23	968	318	537	26	21	241	548	27	15	419	657	26	23	659	744	23	25	721	746	24	23	789	738	28	22
11	572	174	420	26	19	967	326	540	26	24	239	542	26	24	420	645	28	29	662	710	25	17	726	693	25	18				
12	541	188	432	26	23	962	354	562	27	31	231	562	28	29	410	668	27	38	649	728	27	19	711	728	26	15	781	704	27	12
13	567	155	406	25	24	966	335	550	21	27	238	555	24	26	415	687	28	10												
14	578	155	404	26	13	969	307	526	24	19																				
15	470	240	309	32	27	952	357	452	29	41	221	554	30	43	401	647	29	40	642	728	29	31	706	738	28	26	773	736	26	18
16	487	249	356	32	16	951	395	556	31	20	217	577																		
17	501	243	328	32	08	953	409		30	10	225	477	28	22	411	588	25	19	667	638	31	06	726	647	36	05	798	659	36	06
18	474	257	484	14	07	949	431		18	15	214	556	23	18	394	654	22	15	636	724			699	736						
19	519	205	446	15	18	961	330	545	18	14	236	513	29	09																
20	553	159	408	17	05	965	313	531	28	10	239	512	30	26	421	632	30	07												
21	555	176	335	29	09	965	340	488	29	15	237	514	31	27	418	638	30	23	659	741	30	27	722	729						
22	524	189	433	25	11	960	339	553	30	20	232	523	30	27	412	671	29	32	651	747	30	10	713	739	31	08	781	734	32	07
23	487	200	110	27	12	955	365	571	30	27	225	535	28	27	406	634	29	40	649	727										
24	559	204	445	27	20	963	369	576	27	21	232	544	25	31	412	648	27	25	654	724										
25	575	225	463	24	13	963	367	576	26	14	233	541	26	18	413	659	26	18												
26	584	210	448	20	10	965	349	560	25	16	237	520	24	17	419	625	26	19	663	720	25	16	725	724	25	09	794	728	27	06
27	561	220	456	27	06	962	370	576	24	24																				
28	540	237	471	28	17	958	368	576	28	26	232	497	29	18	416	590	28	16												
29	428	282	507	30	22	945	355	566	26	22	222	487	29	41	406	587														
30	520	180	400	28	20	959	368	542	20	35	229	519	24	24	411	595	26	24	659	707	22	11								
31	533	221	459	22	11	958	382	587	24	22	230	502	26	21	414	583	24	21	663	695	22	12	725	718	19	10	794	724	13	10
moy:	513	205	428	27	12	958	344	543	27	19	231	521	28	24	413	625	28	22	657	721	26	14	718	728	26	09	788	728	27	05

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JUILLET 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Date	70 millibars				60 millibars				50 millibars				40 millibars				30 millibars				TROPOPAUSE					ALTITUDES		
	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	PPP	TTT	dd	ff	Iso 0°	Iso -10°	Iso -50°
1	866	716			957	698			066	662											680	096	744			3350	5790	12020
2																										3320	5030	-.
3																					674	098	722	24	15	3440	4840	13230
4	860	731			952	712			060	690			195	662			371	618			758	083	742			3200	4550	12700
5																										3050	5570	12330
6																					651	102	734	25	10	3940	5820	12350
7	869	760	03	07	958	696	08	12	068	657	10	12	205	608							791	080	781	36	05	4410	6500	12060
8	868	696	33	03	960	652	06	03	072	614	23	04	211	592							681	096	751	36	09	4910	6200	11880
9																										4760	6430	12280
10	867	723	29	23	958	683	32	12	070	622	05	24	210	559	09	08					635	104	744	23	26	4680	6570	11850
11																					540	123	705	26	23	4670	6480	11750
12																					518	125	718	26	25	4270	5910	11420
13																										4390	6430	11730
14																										4610	6820	-
15	852	734	25	07	941	718	30	05	049	698	36	02	183	676							597	108	728	29	34	3720	5270	11340
16																										3520	5240	10970
17	879	672	24	03	972	684	31	04	082	642	35	08									980	059	694	31	04	3780	5300	12850
18																										3570	5160	10900
19																										4160	5590	12150
20																										3830	5940	12150
21																					631	105	746	30	26	3600	6420	12050
22	860	723	31	09	951	694	30	10	061	646	30	09									582	112	751	29	19	3510	6110	12030
23																										3800	6200	12670
24																					450	141	690	27	25	4930	6160	11500
25																										4690	6030	11710
26	873	711	35	02	965	684	01	03	076	631	33	02									790	081	729	27	06	4710	6190	12080
27																										4780	5960	11350
28																										4360	5930	12360
29																										3090	5290	12500
30																										3400	5340	11880
31	873	724	09	12	965	685	06	16	074	667											707	093	716	21	11	3700	6080	12260
moy:	867	719	05	04	958	691	01	04	068	653	03	05	201	619							667	100	731			4005	5842	12012

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

JUILLET 1965 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	12	03	10	[illegible]	14	06	18	07	26	10	30	09	28	16	30	32	30	48																
2	12	03	13	[illegible]	10	09	02	07	34	10	28	18	29	26	30	39	29	42	29	34	29	35	28	33										
3	12	03	11	06	18	04	24	05	35	13	31	21	30	25	27	30	26	23																
4	30	03	31	04	27	04	26	05	28	11	28	16	29	24	30	27	29	27	28	28	28	31	29	35	30	34								
5	24	01	27	03	18	06	14	08	25	10	27	19	28	35	28	39	26	33	18	03	09	05	06	06	32	12	35	10	10	06	13	04		
6	26	03	26	04	18	06	20	06	20	12	22	16	26	21	27	24	25	18																
7	26	02	25	01	09	03	14	02	14	07	27	15	24	13	28	25	29	15	30	14	30	11	34	04	08	06	08	08	07	13	10	11		
8	06	01	09	03	13	03	18	06	26	09	29	19	28	19	29	16	32	21	32	04	36	02	03	03	02	03	35	03	12	03	11	06		
9	06	01	08	03	16	05	23	05	23	11	26	22	27	21	28	20	27	21	26	13														
10	06	03	07	05	12	05	15	03	22	08	26	11	24	17	25	16	26	18	27	17	27	16	27	14	25	13	24	13	21	09				
11	14	02	12	05	02	02	03	05	27	10	26	21	27	25	26	25																		
12	12	01	13	03	33	08	26	06	28	15	26	22	22	25	24	29	25	27																
13	28	02	27	02	33	06	29	11	26	09	22	11	20	11	25	20	26	22	23	19	23	17	23	15	24	13	24	11	21	06	10	13		
14	06	01	05	06	29	10	29	14	29	13	28	26	27	28	25	25	28	32																
15	12	03	12	09	03	07	30	13	34	15	33	24	30	27	29	35	27	29	22	05	16	04	12	05	06	07								
16	08	01	08	04	14	03	24	08	31	07	29	03	32	06	32	11	33	13	30	17														
17	08	03	10	10	08	10	05	03	11	05	03	06	36	04	27	20	24	15	26	07	32	04	02	05	11	07	11	09						
18	14	03	12	08	10	08	07	05	01	06	13	09	16	30	23	13	24	12																
19	12	03	10	06	07	07	08	09	09	09	13	12	14	18	19	21	16	21	17	22	17	22	19	22										
20	10	03	11	09	06	09	04	05	02	07	29	03	28	13	31	27	31	14	28	03	30	02	34	01	36	02	31	07						
21	12	03	11	06	09	05	04	07	32	13	29	16	28	25	30	28	29	29																
22	06	03	08	05	13	08	35	04	23	08	26	10	29	24	28	24	28	23	28	11	22	05	10	05										
23	10	02	09	06	04	04	34	08	30	10	29	16	25	24	26	30	28	22	26	14	26	11	26	07	22	03	22	05	26	13				
24	08	02	09	04	34	04	18	07	23	16	27	17	26	21	24	29	29	31	26	30	26	25												
25	10	04	09	06	11	02	26	05	20	10	17	13	25	15	23	12	26	18	25	20	25	17	24	17	24	17								
26	06	02	08	07	16	05	16	08	28	04	22	07	25	21	25	15	26	18	27	15	27	15	27	16	24	19	24	21	25	22	25	23		
27	08	02	08	03	16	04	28	04	28	07	29	20	27	31	29	26	28	30																
28	10	01	08	05	03	07	25	12	29	13	28	22	27	13	28	20	32	21	30	21	31	25	32	26	32	28	31	26	29	21	30	22		
29	06	02	07	05	36	02	34	03	30	14	23	22	18	36	23	25	26	26	22	21	22	22	22	22	22	26	21	26						
30	06	03	07	05	05	07	01	07	21	05	22	15	23	24	27	31	24	19																
31	08	03	08	06	06	07	03	06	04	08	26	08	25	24	26	24	29	39																

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E — Géopotentiel de la station : 105 m

JUILLET 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	20	03	15	14	18	07	19	06	28	07	25	12	29	14	35	14	01	15	16	05	30	10	31	31	31	46						
2	20	03	17	05	16	05	27	19	27	14	28	21	28	27	31	12	34	17														
3	18	03	xx	xx	01	05	29	11	29	20	30	24	29	40	34	31	30	21	18	16												
4	20	02	16	05	28	07	30	19	32	25	31	31	30	58	11	08	08	13	09	15	33	12	28	21	26	22						
5	18	04	23	03	29	20	30	22	30	24	30	34	30	30	28	17	06	13	12	18	11	17	11	12	06	10						
6	20	04	05	01	27	04	25	11	27	18	30	15	30	15	35	20	16	09	07	10	03	08	30	08	26	11						
7	22	02	11	11	29	04	30	06	28	08	26	15	31	09	04	05	08	13														
8	16	04	14	11	34	03	02	06	31	07	11	05	12	09	07	08	05	20	36	09	03	19	06	27								
9	18	04	12	06	02	10	32	08	27	07	16	02	12	13	04	15	01	13														
10	20	02	12	14	06	07	32	02	15	09	13	06	12	11	04	14	27	03	23	04	21	05	17	10	15	14	15	17	14	28	13	54
11	18	05	13	15	30	05	13	06	11	05	12	07	14	08	07	08	15	05	16	03												
12	24	03	13	19	08	04	03	10	06	07	12	07	14	05	36	10	21	05	13	06												
13	16	07	12	17	14	05	05	05	07	06	20	07	20	07	30	05	24	04	18	06												
14	16	05	12	19	12	05	09	03	10	05	14	10	20	04	28	03	33	06														
15	16	06	09	15	11	04	07	02	29	08	32	06	30	09	29	14	30	20	29	18												
16	16	05	11	12	04	03	34	09	30	11	26	20	28	21	32	23	31	18	28	14	28	12	31	07								
17	16	05	14	12	08	10	29	06	28	10	25	14	30	23	33	24	28	15														
18	16	08	12	17	13	05	24	05	29	12	28	14	31	24	31	14	29	19	28	10	29	08	30	07	30	07						
19	16	07	13	21	23	04	26	03	31	06	xx	xx	xx	xx	03	20	01	17														
20	16	09	11	18	01	05	34	04	36	13	31	10	34	12	35	12	36	13														
21	17	08	10	22	02	04	33	11	30	10	32	13	31	17	31	08	33	07														
22	16	05	13	21	22	07	28	12	34	05	30	07	27	02	36	18	27	10	23	05	29	05	27	07	26	03						
23	16	06	12	13	26	04	36	10	36	13	36	08	32	12	25	15	26	11	25	04												
24	16	05	12	11	35	06	03	13	03	06	29	06	31	10	23	11	28	13	29	16	29	14	29	13								
25	16	05	10	11	09	12	11	08	09	09	36	05	32	09	32	06	29	18	25	09	24	08	22	07	28	05	31	11	30	17		
26	16	07	14	11	09	04	09	11	11	13	21	04	30	15	28	06	29	14	18	05	19	09	19	11	23	18	25	23	24	21		
27	16	07	13	17	13	07	11	12	xx	xx	21	05	24	09	30	13	30	19														
28	16	06	13	17	06	05	09	05	01	05	24	06	26	11	30	17	32	19	24	03	27	10	28	23	28	19						
29	16	06	12	15	10	04	01	10	29	03	25	09	27	18	32	24																
30	16	05	12	15	05	04	27	03	25	03	19	17	27	10	29	22	29	14	15	09	15	10	14	05	02	05						
31	16	05	11	14	06	07	20	03	23	03	21	08	23	11	30	18	30	13	13	05												

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E — Géopotentiel de la station : 8 m

JUILLET 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	00	00	00	00	06	07	13	07	16	08	24	05	29	14	29	27	29	44																		
2	10	06	11	09	11	07	12	10	13	22	13	24	13	17	17	13	29	21	28	21																
3	08	04	09	06	11	11	12	14	14	19	13	20	14	23	16	14	24	09	25	23																
4	10	08	11	10	12	10	08	09	12	05	12	03	04	13	01	18	31	18	35	28																
5	16	05	15	07	15	06	14	14	17	14	19	09	20	05	23	03	28	16	29	23	32	22														
6	12	06	13	06	13	08	17	07	18	10	18	11	19	17	21	19	25	22	26	26																
7	04	02	05	03	13	03	13	02	19	07	22	10	25	14	25	20	28	42																		
8	28	01	27	02	20	04	22	07	27	10	29	13	29	26	30	45	29	54	31	37																
9	00	00	00	00	29	03	23	06	21	11	24	14	26	21	29	53	29	50	30	27	36	13														
10	32	02	30	03	20	07	21	11	24	12	25	10	25	13	28	32	26	52	27	42																
11	06	02	08	06	02	06	11	04	10	04	05	07	28	12	27	32	27	32																		
12	08	01	05	03	05	06	08	02	07	01	31	04	29	10	28	21	28	29	27	30	27	22														
13	08	03	06	05	04	09	03	06	36	03	27	11	26	16	24	36	25	48	26	48																
14	10	02	06	04	02	04	03	05	32	04	28	12	28	24	28	38	27	58																		
15	06	06	09	09	08	09	01	04	06	08	08	07	05	09	35	13	32	21	28	07	19	07														
16	04	03	06	06	09	13	07	11	09	18	09	20	09	10	08	04	16	17	15	19																
17	06	04	07	07	06	15	07	16	06	16	05	05	15	02	22	02	14	24	16	17																
18	06	04	06	06	06	13	06	10	07	08	07	07	12	05	16	23	17	27	18	18	23	07														
19	04	04	05	11	05	18	05	12	05	02	08	07	11	05	20	14	26	14	26	14																
20	04	07	05	06	05	17	01	03	35	03	36	08	01	07	33	08	32	27																		
21	04	06	04	08	02	06	34	04	03	08	02	07	36	13	31	17	31	34	31	38	32	28														
22	04	05	04	06	31	01	27	04	30	08	29	18	27	21	28	24	29	39	29	32																
23	06	07	05	09	03	03	30	06	25	07	22	09	24	11	26	20	08	31	28	34																
24	00	00	00	00	33	07	31	10	30	10	30	15	29	13	29	21	27	27	26	19																
25	28	02	24	03	28	06	22	04	23	15	25	22	24	23	24	28	26	43																		
26	08	04	08	05	04	03	25	06	23	18	24	19	24	23	25	26	25	32	25	25																
27	06	05	05	06	03	07	21	04	23	09	26	15	26	27	26	29	26	36	27	30																
28	04	09	04	12	03	09	26	04	32	06	31	07	31	13	30	19	29	22	28	29	27	22														
29	06	06	05	10	03	22	03	22	02	11	06	05	15	07	17	12	18	14	22	17																
30	02	06	03	08	03	15	02	04	05	06	08	04	18	12	20	11	21	14	22	26																
31	04	07	04	10	04	11	01	09	35	07	36	09	28	05	26	07	22	14	23	19																

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) · MOIS DE JUILLET 1965 ·

DATES	DIEGO-SUAREZ						TAMATAVE						FORT-DAUPHIN					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	14	14	18	07	x	x	17	12	14	11	x	x	08	07	13	07	24	05
2	15	13	11	04	x	x	17	17	12	11	x	x	11	07	12	14	13	25
3	14	13	03	02	x	x	17	12	13	06	x	x	11	11	12	14	13	20
4	16	05	27	06	32	24	*24*	*06*	*31*	*10*	x	x	12	10	08	08	11	04
5	23	03	29	20	30	23	*25*	*05*	*23*	*06*	*29*	*17*	15	06	14	14	19	08
6	01	03	27	11	x	x	*27*	*05*	*27*	*09*	*25*	*08*	13	09	17	07	18	03
7	12	06	11	02	x	x	*27*	*07*	*34*	*05*	x	x	*12*	*01*	*27*	*07*	*30*	*07*
8	16	10	08	05	30	06	*19*	*07*	*13*	*02*	x	x	20	04	22	06	29	14
9	09	06	03	09	x	x	*15*	*06*	*34*	*04*	*24*	*07*	29	03	24	05	24	14
10	12	14	06	07	15	08	*18*	*06*	*21*	*04*	x	x	20	07	21	12	25	05
11	09	13	09	04	x	x	14	07	33	03	27	07	03	06	14	02	04	06
12	13	19	35	03	06	06	14	04	35	10	x	x	04	06	08	02	31	04
13	12	17	14	05	08	05	14	07	x	x	x	x	04	09	04	07	27	11
14	12	19	11	06	10	04	12	05	11	03	x	x	04	04	03	05	28	12
15	09	15	13	05	29	07	09	09	x	x	x	x	08	09	02	03	09	07
16	11	14	05	05	x	x	*16*	*03*	*05*	*05*	x	x	09	13	07	13	10	20
17	12	19	11	07	x	x	x	x	x	x	x	x	06	14	08	17	35	04
18	12	16	13	05	29	13	x	x	x	x	x	x	06	13	06	10	07	07
19	13	19	13	08	32	03	x	x	x	x	x	x	05	18	05	14	08	07
20	11	18	x	x	x	x	*11*	*08*	*11*	*08*	x	x	05	17	32	03	36	08
21	13	19	07	03	x	x	10	09	11	06	x	x	02	07	32	03	01	08
22	14	09	26	06	x	x	*19*	*06*	*12*	*03*	x	x	*33*	*02*	*32*	*05*	*28*	*13*
23	12	13	24	04	36	04	11	07	10	06	33	04	03	03	29	07	23	05
24	13	03	30	02	03	07	*08*	*03*	*32*	*04*	*24*	*17*	00	00	31	10	30	14
25	10	12	09	13	09	09	15	07	30	03	x	x	27	05	23	04	25	22
26	*16*	*14*	*16*	*04*	x	x	*17*	*06*	x	x	x	x	05	03	22	07	x	x
27	13	16	10	06	x	x	*16*	*10*	x	x	x	x	03	08	21	04	26	16
28	12	16	09	09	30	03	13	07	x	x	x	x	03	11	26	04	31	07
29	07	04	06	04	25	05	10	07	12	09	x	x	03	22	03	22	09	04
30	13	12	11	06	x	x	12	05	13	06	x	x	03	16	02	04	09	04
31	12	10	36	04	x	x	x	x	x	x	x	x	04	11	02	10	35	08

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE JUILLET 1965

DATES	TULEAR						MAJUNGA						FIANARANTSOA					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	16	08	08	10	16	13	13	06	17	04	x	x	13	05	07	04	x	x
2	12	14	12	24	x	x	14	16	16	08	x	x	13	11	09	05	x	x
3	10	16	12	11	12	21	13	07	05	03	x	x	*12*	*04*	x	x	x	x
4	12	06	10	08	x	x	21	04	18	03	x	x	*18*	*04*	*21*	*03*	x	x
5	13	07	16	07	15	13	*18*	*04*	*23*	*08*	*25*	*19*	13	02	x	x	x	x
6	12	13	13	13	17	07	01	05	18	06	x	x	*21*	*03*	*18*	*04*	*18*	*15*
7	08	03	32	06	24	04	06	06	12	03	x	x	33	02	10	04	32	08
8	16	04	20	05	28	17	21	04	09	05	x	x	*11*	*02*	*07*	*02*	x	x
9	23	02	17	05	18	08	10	04	09	02	x	x	*30*	*02*	*20*	*05*	*26*	*17*
10	15	08	14	06	x	x	12	08	01	07	x	x	*08*	*08*	*08*	*03*	x	x
11	00	00	09	03	x	x	16	05	35	06	x	x	04	06	17	02	27	05
12	31	02	15	02	23	04	17	08	31	03	x	x	04	05	06	04	28	07
13	23	03	06	06	28	14	13	08	29	02	x	x	33	02	29	06	26	05
14	14	10	01	04	x	x	14	05	35	04	x	x	09	08	33	09	31	20
15	06	13	10	09	x	x	10	11	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
16	*08*	*04*	*07*	*10*	x	x	09	09	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
17	03	13	08	10	x	x	*07*	*09*	*04*	*06*	x	x	x	x	x	x	x	x
18	11	04	00	00	x	x	09	21	10	08	x	x	10	09	x	x	x	x
19	05	04	06	03	05	08	*09*	*09*	*10*	*08*	*13*	*20*	*08*	*08*	*07*	*07*	x	x
20	03	03	35	05	35	11	09	22	06	08	x	x	*10*	*06*	*07*	*11*	x	x
21	32	05	33	04	32	10	09	18	15	06	x	x	07	06	*28*	*03*	x	x
22	18	01	30	07	24	13	09	11	11	10	x	x	*05*	*02*	*28*	*04*	x	x
23	*33*	*11*	*32*	*13*	*34*	*16*	19	02	07	04	x	x	04	05	32	01	29	07
24	23	08	32	14	25	29	12	07	18	05	x	x	01	02	01	07	x	x
25	16	09	33	08	x	x	14	06	03	06	x	x	10	06	x	x	x	x
26	02	03	10	03	35	11	12	05	18	02	x	x	03	04	18	04	x	x
27	34	05	28	13	30	13	11	06	18	01	x	x	03	05	32	05	31	15
28	32	08	32	15	x	x	19	05	11	06	x	x	*08*	*05*	*30*	*08*	x	x
29	07	08	04	13	18	21	07	08	31	02	x	x	07	08	31	01	x	x
30	05	08	03	09	x	x	12	03	11	03	x	x	*08*	*04*	*07*	*11*	x	x
31	09	03	03	04	03	02	07	07	11	04	x	x	*08*	*06*	x	x	x	x

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES — MOIS DE JUILLET 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	FENERIVE	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROANTSETRA	TANANARIVE-SCM	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY
1	22.4	23.9	26.1	x	24.0	21.0	x	20.6	21.0	23.3	22.4	22.6	21.1	21.6	17.5	x	16.0	15.2	15.6	15.8	18.2
2	22.8	27.0	22.2	x	22.6	23.0	x	21.4	21.3	23.3	22.9	23.0	23.2	19.8	18.1	x	15.6	12.4	14.3	15.6	17.2
3	23.0	27.0	25.0	x	24.5	23.9	x	21.3	22.5	22.5	22.0	22.6	22.6	20.0	15.7	20.3	15.6	12.4	14.3	15.5	16.1
4	23.0	26.8	26.0	x	24.5	23.4	x	21.8	24.0	22.6	22.0	22.5	21.7	21.7	23.1	21.3	21.8	16.2	17.2	18.5	16.1
5	23.0	26.0	26.7	x	24.0	24.0	x	25.7	x	24.4	22.7	22.0	20.6	23.9	22.3	x	23.9	20.6	18.2	18.9	18.2
6	22.8	25.5	25.3	x	25.5	25.5	x	24.5	26.4	25.8	24.1	24.0	21.6	22.0	24.7	20.4	24.7	21.4	22.3	20.4	21.4
7	23.0	25.5	25.8	x	25.0	25.2	x	25.3	23.9	23.9	24.0	23.8	22.7	24.3	23.9	x	24.3	21.4	22.3	22.4	22.3
8	23.0	26.4	26.4	x	24.9	25.1	x	26.0	25.1	24.8	22.5	23.0	22.6	23.1	22.6	x	21.1	21.1	21.4	21.5	21.4
9	23.0	26.9	27.1	x	24.9	25.0	x	23.6	24.1	24.0	23.8	23.1	23.3	23.4	21.1	x	20.8	17.1	17.2	17.6	21.3
10	22.1	27.0	26.2	x	24.8	24.2	x	23.8	24.1	23.9	23.3	23.0	23.2	24.1	21.2	24.8	18.7	17.1	18.0	17.1	17.6
11	24.7	27.0	24.9	x	24.4	24.4	x	24.6	26.8	24.1	23.8	22.6	21.8	23.1	21.3	25.3	21.2	20.9	20.2	19.6	20.4
12	23.2	26.5	24.1	x	24.7	24.4	x	25.5	25.1	24.0	23.5	24.0	23.2	24.0	22.2	x	20.4	19.6	20.2	20.0	20.3
13	23.0	26.4	26.3	x	24.3	24.6	x	24.9	25.1	24.2	24.2	23.5	23.2	22.9	22.8	x	21.5	22.0	21.2	20.5	20.4
14	22.1	25.0	23.5	x	24.3	24.1	x	25.0	24.7	24.0	23.6	23.9	22.5	24.0	20.8	x	22.4	22.3	21.9	20.6	22.4
15	17.6	23.0	24.7	x	24.3	19.0	x	25.9	24.2	19.6	21.4	21.5	22.0	16.1	24.3	x	12.4	11.0	12.4	13.1	17.6
16	19.4	24.7	25.0	x	24.5	24.6	x	23.1	23.3	23.1	22.6	23.2	22.0	19.0	14.8	17.3	13.8	13.7	13.8	14.4	19.4
17	21.0	25.0	25.3	x	24.3	25.2	x	25.4	25.8	23.5	23.6	24.3	21.7	18.7	16.7	17.8	17.5	15.2	15.7	15.2	15.2
18	21.4	25.0	25.3	x	24.3	25.1	x	25.1	25.1	23.7	24.2	24.4	23.1	22.0	19.5	19.9	18.2	16.9	18.6	16.3	16.3
19	22.4	25.0	25.3	x	24.3	25.6	x	25.0	24.1	23.7	24.4	24.4	22.3	22.2	18.5	x	17.1	17.2	15.8	17.6	17.2
20	22.6	25.0	25.3	x	24.3	25.0	x	25.0	24.8	24.2	23.5	23.3	24.2	21.7	18.3	x	17.0	17.1	18.0	17.2	17.6
21	23.9	25.1	25.1	x	24.4	24.4	x	24.1	25.8	24.1	23.5	22.9	24.7	22.0	x	19.5	19.3	19.4	20.2	21.3	19.4
22	23.6	25.2	25.9	x	24.4	24.7	x	24.7	25.8	23.7	23.7	22.9	24.6	22.8	20.9	x	19.4	20.2	20.0	20.2	20.3
23	26.6	26.0	26.0	x	24.9	24.2	x	24.9	26.8	24.5	24.6	22.3	23.7	22.9	22.1	x	19.4	20.5	19.4	20.5	20.4
24	x	26.0	27.0	x	24.9	24.3	x	26.0	24.7	24.9	24.8	24.0	23.5	24.1	21.2	x	20.1	21.6	20.1	20.6	22.4
25	24.3	26.5	27.9	x	24.5	25.1	x	25.7	25.3	24.2	24.7	24.2	23.5	25.0	22.1	26.3	21.6	20.3	22.1	21.6	20.6
26	22.5	25.0	24.8	x	24.6	24.6	x	25.0	25.8	24.5	23.8	24.2	22.3	23.0	19.5	19.0	19.6	22.3	19.2	20.4	20.1
27	22.0	26.1	25.2	x	24.0	23.3	x	24.0	24.3	24.3	23.4	23.0	22.5	23.8	20.9	x	18.2	22.3	20.2	18.8	20.2
28	x	26.2	25.9	x	24.5	23.0	x	23.8	26.3	23.9	24.3	23.8	24.1	21.7	18.9	x	20.5	20.0	20.6	20.8	20.6
29	22.1	27.0	26.7	x	24.2	24.3	x	24.5	24.1	24.9	24.3	23.7	24.1	23.6	21.7	x	20.3	18.6	18.2	15.9	16.4
30	22.9	26.9	24.5	x	24.2	24.2	x	24.5	23.8	24.3	24.9	23.0	24.1	24.0	21.2	23.4	19.0	19.2	19.0	18.4	19.3
31	x	27.0	24.5	x	24.1	20.5	x	23.0	23.3	22.4	21.8	22.0	22.3	20.9	23.9	21.6	19.7	19.2	18.7	17.6	16.4
Moy	23.2	26.2	25.4	x	24.3	23.6	x	24.1	23.8	23.9	23.3	23.1	22.7	22.5	20.7	x	19.1	19.2	18.7	18.6	18.2
ΔN	+0.2	-0.5	+0.1	x	+0.5	-0.7	x	-0.6	-0.4	-0.2	-0.4	-0.3	-0.8	-0.4	+0.5	x	-0.7	-1.2	-0.5	-1.1	-1.7

RATURES MAXIMALES — MOIS DE JUILLET 1965

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SCALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	IDROROHA	MALAIMPANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	FARATANANA	DRITSARA
1	M	27.6	26.0	26.2	29.1	25.8	27.6	28.7	29.4	30.5	27.7	x	22.0	x	30.0	30.1	24.1	29.8	32.5	28.0	x
2	x	30.2	25.7	25.3	29.0	26.2	27.6	32.5	29.6	29.6	27.9	x	20.3	x	29.1	29.5	22.4	27.3	30.5	25.7	26.4
3	x	30.0	25.6	27.3	29.0	26.1	26.6	30.5	28.4	29.5	27.4	x	20.9	x	28.2	29.4	23.7	28.1	30.0	27.9	26.9
4	x	32.1	25.8	25.5	25.9	26.0	26.7	29.5	26.5	28.3	27.7	x	20.9	26.4	29.0	28.9	22.6	28.1	30.0	28.7	29.2
5	x	x	25.6	24.0	27.7	26.1	26.2	30.5	25.5	28.3	28.4	x	21.3	27.6	28.0	29.3	22.9	28.2	30.0	28.0	29.2
6	x	24.1	24.0	23.9	25.7	25.3	27.6	28.7	25.2	27.5	26.9	x	22.3	27.7	29.6	29.3	22.7	28.5	30.0	28.6	29.6
7	x	25.0	22.5	24.5	25.8	25.6	28.2	29.9	26.8	26.8	27.6	x	25.0	29.4	30.6	31.1	25.8	26.0	30.5	30.0	30.0
8	x	24.3	23.7	25.1	26.0	26.7	26.7	30.0	28.4	28.2	28.0	x	24.4	29.4	30.2	30.2	26.1	29.7	31.5	30.1	30.0
9	x	23.1	25.1	25.6	26.7	26.4	29.4	31.5	30.0	29.8	28.5	x	23.7	29.5	31.0	31.1	26.4	30.7	32.5	30.2	29.3
10	x	x	25.9	27.0	29.1	26.1	26.8	30.2	30.1	32.7	28.6	x	23.9	29.6	30.2	31.7	23.2	30.0	32.5	30.5	26.7
11	x	x	26.8	26.6	28.0	26.3	27.6	32.8	30.3	31.4	28.6	x	25.6	29.2	31.4	31.8	25.2	30.1	32.5	29.7	28.0
12	x	x	24.0	26.4	29.6	27.5	28.7	28.9	28.6	32.7	29.1	x	23.8	29.4	31.2	31.5	25.6	31.0	33.2	28.9	28.2
13	x	x	26.3	26.9	28.3	26.6	29.7	30.0	31.7	32.5	29.8	x	24.8	29.5	31.3	32.5	26.0	30.9	34.0	31.0	26.1
14	x	25.0	24.7	28.2	26.7	27.0	29.4	29.0	29.7	30.5	29.4	x	21.8	28.0	31.0	31.9	25.9	30.2	32.0	30.9	26.3
15	x	x	26.2	27.4	26.8	26.3	28.6	30.2	27.0	27.0	28.3	x	16.8	20.3	23.6	28.3	16.4	21.6	32.0	22.0	24.0
16	x	24.1	28.4	30.3	29.9	29.0	28.5	31.5	25.8	29.2	29.3	x	19.5	26.5	26.1	29.5	24.7	28.5	31.5	25.0	24.7
17	x	x	30.9	26.5	28.7	27.6	29.4	32.5	28.3	30.3	29.7	x	22.0	28.0	31.4	31.2	25.0	29.1	31.2	26.7	24.5
18	x	26.9	30.0	30.6	31.2	29.4	31.6	30.3	31.1	31.9	28.5	x	22.4	28.4	33.0	31.1	26.9	30.0	32.0	27.6	25.2
19	x	x	30.3	30.5	30.7	28.4	31.2	29.5	31.1	31.7	28.6	x	23.7	30.4	32.5	33.4	25.9	30.2	32.0	28.8	26.5
20	x	27.8	27.1	29.6	31.5	28.5	30.2	32.0	31.2	31.8	28.7	x	24.7	31.1	33.0	33.1	26.4	30.6	32.0	28.9	26.8
21	x	x	28.6	28.7	29.0	28.2	29.3	33.2	31.1	30.4	29.9	x	25.0	x	32.0	31.8	26.0	30.2	33.0	29.5	25.5
22	x	27.1	23.4	25.8	27.2	26.9	28.5	28.7	29.8	30.5	27.6	x	26.0	x	32.2	32.8	25.6	28.7	32.0	28.3	27.8
23	x	30.0	23.6	24.5	27.0	28.0	28.3	28.0	29.6	30.4	28.2	x	25.8	31.1	32.0	29.4	24.9	30.0	31.5	29.7	27.0
24	x	31.1	24.6	25.6	27.1	27.1	29.7	30.1	30.7	30.3	28.3	x	25.0	28.6	32.0	31.2	27.2	31.9	33.2	30.3	26.7
25	x	28.0	27.7	29.6	28.3	26.7	31.0	30.5	30.8	31.1	30.0	x	24.4	31.1	32.4	32.2	27.1	32.0	33.2	30.2	23.5
26	x	30.2	29.0	29.4	30.8	27.1	31.6	32.0	32.8	33.3	31.1	x	24.6	31.6	33.5	33.3	26.9	33.0	34.5	30.1	28.2
27	x	28.1	26.7	26.5	27.0	27.7	28.9	30.0	31.4	31.1	29.7	x	26.0	31.1	32.8	33.7	26.9	31.2	33.0	26.5	26.0
28	x	29.8	25.2	24.8	27.0	26.8	28.7	27.5	30.8	30.0	29.0	x	21.8	26.6	28.0	31.2	24.6	28.3	33.5	29.7	24.6
29	x	28.0	24.7	25.3	26.7	27.4	29.4	28.3	30.0	31.5	29.9	x	28.8	28.0	28.3	31.6	24.3	29.4	32.0	30.1	27.5
30	x	26.5	27.5	29.2	29.8	27.3	31.2	30.2	30.9	32.1	29.2	x	24.0	28.8	32.0	32.2	25.6	30.4	33.2	30.2	29.0
31	x	25.9	27.8	28.5	31.0	28.3	30.9	30.0	30.1	28.5	30.0	x	24.7	31.0	32.4	33.4	26.0	31.4	33.3	28.4	26.1
Moy	x	27.5	26.3	27.1	28.2	27.1	29.1	30.3	29.5	30.3	28.9	x	23.2	29.2	30.7	31.2	24.9	29.7	32.1	28.9	27.0
ΔN	x	+0.6	-0.5	-0.3	-0.3	+0.1	-1.9	0.0	-1.2	-0.4	-0.3	x	-1.4	-0.2	-0.7	-0.1	-0.6	-1.3	+0.3	+0.3	+0.1

TEMPERATURES MINIMALES — MOIS DE JUILLET 196

DATES	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	MAHANORO	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE-S.C.M.	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY
1	19.0	19.6	16.5	x	20.3	16.5	x	16.0	15.0	14.8	14.2	13.5	12.1	10.9	12.1	14.2	10.0	7.4	8.9	9.7	11.7
2	15.6	16.6	18.1	x	18.7	17.0	x	15.5	16.0	15.4	13.4	13.5	16.4	13.0	10.4	13.4	8.5	5.8	7.0	8.0	x
3	15.0	19.9	19.3	x	20.2	16.8	x	15.2	15.5	14.7	14.5	15.0	15.6	11.7	10.4	13.5	8.4	5.8	8.4	7.8	11.8
4	17.0	16.8	15.3	x	20.0	14.0	x	14.1	14.5	14.7	14.1	15.0	15.9	5.4	5.2	x	5.0	2.6	4.5	7.6	9.4
5	16.2	18.0	16.1	x	20.2	13.2	x	14.2	15.9	16.0	15.7	15.9	17.0	10.3	5.2	11.8	6.6	-1.7	8.2	6.8	5.9
6	19.0	20.2	19.8	x	18.9	17.0	x	13.8	13.9	12.9	15.1	15.8	16.4	9.1	5.2	10.2	8.0	-1.4	5.9	4.6	8.9
7	20.0	18.9	18.6	x	19.0	16.9	x	15.4	16.4	15.5	16.0	16.0	17.8	8.8	11.1	x	8.0	3.4	7.1	7.8	10.6
8	20.2	20.0	19.5	x	20.0	18.0	x	16.0	17.4	16.7	16.9	16.6	16.9	12.0	13.8	11.9	10.7	8.4	8.4	11.0	11.4
9	19.8	18.5	19.0	x	20.5	17.7	x	16.7	14.9	16.2	17.1	15.2	13.5	11.3	13.0	x	11.3	5.4	9.6	11.0	14.8
10	20.2	20.0	20.2	x	21.0	19.1	x	14.0	14.9	14.7	14.8	16.0	13.4	8.0	7.5	x	8.5	2.6	5.5	11.5	11.3
11	19.8	19.4	18.9	x	19.8	18.5	x	15.1	16.7	16.0	13.9	14.0	17.6	8.0	6.3	x	6.6	0.7	6.3	7.2	11.8
12	20.5	19.6	18.2	x	21.2	17.8	x	15.4	15.5	13.4	13.9	15.0	16.7	5.9	7.3	x	6.8	-1.0	8.0	8.1	12.5
13	19.3	19.4	18.4	x	19.2	16.9	x	14.2	x	13.6	13.6	15.0	16.4	11.6	9.3	9.0	7.9	-1.2	3.9	7.9	9.4
14	19.8	19.3	17.4	x	19.4	17.4	x	15.4	15.7	14.2	14.6	13.8	13.6	11.3	13.6	15.0	13.1	1.6	5.4	8.0	12.9
15	19.6	21.8	19.0	x	20.4	17.2	x	16.6	17.1	16.9	16.6	16.0	18.8	18.0	12.4	15.1	10.8	7.9	4.6	10.6	11.8
16	20.2	20.2	19.8	x	18.9	17.0	x	14.2	14.9	14.7	14.8	15.8	16.4	9.1	5.2	10.2	8.0	-1.4	5.9	4.6	10.6
17	21.1	20.0	20.5	x	18.9	16.9	x	15.4	16.4	15.5	16.0	16.0	17.8	8.8	11.1	x	8.0	3.4	7.1	7.8	11.7
18	20.2	20.0	19.6	x	20.0	18.0	x	16.0	17.4	16.7	16.9	16.6	16.9	12.0	13.8	11.9	10.7	8.4	8.4	11.0	11.4
19	20.2	19.9	20.0	x	20.5	17.7	x	16.6	16.9	16.2	17.1	15.2	13.5	11.3	13.0	x	11.3	5.4	9.6	11.0	14.8
20	19.9	20.2	20.0	x	21.0	19.1	x	14.0	14.9	14.7	14.8	16.0	13.4	8.0	7.5	x	8.5	2.6	5.5	11.5	11.3
21	19.4	20.5	18.9	x	19.8	18.5	x	16.1	16.7	16.0	13.9	14.0	17.6	8.0	6.3	x	6.6	0.7	6.3	7.2	11.8
22	19.6	19.6	18.2	x	21.2	17.8	x	15.4	15.5	13.4	13.9	15.0	16.7	5.9	7.3	x	6.8	-1.0	8.0	8.1	12.5
23	19.3	19.4	18.4	x	19.2	16.9	x	14.6	16.5	14.6	13.6	15.0	16.4	11.6	9.3	9.0	7.9	-1.2	3.9	7.9	9.4
24	19.8	19.3	17.4	x	19.4	17.4	x	14.5	16.9	14.7	14.4	15.4	16.0	10.8	11.4	15.0	8.0	1.9	6.1	8.5	10.0
25	21.2	20.9	19.0	x	20.4	17.2	x	17.4	14.9	14.4	16.9	18.5	18.7	11.0	11.0	15.2	10.6	3.0	9.5	10.2	12.3
26	20.9	18.6	19.4	x	20.8	19.2	x	18.6	15.7	16.5	17.5	16.9	15.7	14.9	13.5	16.0	11.8	8.6	11.0	11.2	8.8
27	18.6	18.9	19.8	x	18.5	18.6	x	17.4	17.7	16.8	16.1	16.6	16.5	10.9	12.6	x	11.0	4.8	10.9	10.9	12.4
28	20.9	18.8	18.0	x	19.7	17.9	x	16.4	17.9	15.4	17.6	17.5	17.6	11.0	11.8	15.5	11.6	7.0	11.1	11.6	13.6
29	18.5	18.6	18.7	x	18.5	16.9	x	16.9	18.1	16.1	16.9	17.0	17.0	10.3	12.4	15.0	11.1	9.6	11.0	10.8	11.3
30	19.4	19.8	18.6	x	19.8	18.0	x	16.5	17.1	15.9	16.0	16.8	17.0	13.3	12.6	15.0	11.5	7.4	10.5	11.7	13.0
31	19.9	20.0	18.3	x	19.7	18.5	x	17.6	17.6	16.8	16.9	18.0	18.5	12.9	12.8	16.2	11.7	7.7	12.0	12.9	12.9
Moy	19.3	19.2	18.2	x	19.6	16.7	x	15.9	16.6	15.7	16.0	16.4	16.5	11.2	10.9	14.3	9.7	4.7	8.6	8.9	11.9
ΔN	-0.4	-0.2	+0.1	x	+0.2	-0.1	x	-0.7	0.0	-0.1	+0.1	+0.7	+1.2	+0.3	+0.4	+0.2	+0.3	+0.4	-0.1	+0.4	+1.0

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	BEROROHA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SCALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	PASCENE	BENENITRA	FANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	TAMATASOA	TANORENO	TSIVATANANA	TSARATANANA	ANDRITSARA
1	x	10.9	14.0	10.6	12.8	14.5	16.0	15.2	20.2	19.6	18.4	x	9.0	x	17.0	12.3	12.1	17.8	18.4	16.2	x
2	x	x	14.3	10.3	12.6	15.7	16.0	19.2	17.8	19.9	15.8	x	7.5	x	15.1	14.2	10.9	17.8	18.7	16.5	16.8
3	x	x	12.5	9.0	12.4	12.8	13.6	15.7	18.1	19.8	16.0	x	6.8	x	14.2	15.1	9.9	15.0	16.2	16.0	16.7
4	x	x	12.8	9.8	9.7	14.2	14.2	x	16.1	18.6	16.7	x	4.1	x	14.0	11.8	9.2	13.7	14.7	11.5	x
5	x	x	13.6	10.0	11.3	14.0	13.7	x	15.8	18.1	15.2	x	6.0	x	10.0	10.2	8.1	13.0	14.9	12.3	12.8
6	x	x	10.6	10.6	10.3	15.3	14.8	18.2	14.3	16.2	13.9	x	6.5	x	9.8	11.2	9.6	12.8	14.2	10.0	11.0
7	x	x	14.8	13.2	10.6	14.4	13.1	x	15.7	16.8	15.1	x	10.0	x	11.0	11.0	x	14.0	13.7	10.7	10.9
8	x	14.9	15.5	14.0	11.7	16.5	15.3	19.4	16.0	17.8	17.0	x	10.2	x	12.0	x	10.6	15.5	13.7	11.6	15.6
9	x	12.0	12.2	13.3	10.7	17.4	17.3	19.2	18.0	17.5	15.8	x	8.5	x	12.2	16.5	14.8	18.4	18.9	11.7	13.8
10	x	13.1	10.7	11.8	10.9	17.0	16.6	18.3	17.1	19.2	17.4	x	5.5	x	11.2	18.5	11.6	16.8	17.2	11.8	15.2
11	x	12.9	14.3	9.1	11.2	16.8	16.7	17.2	17.8	20.1	17.9	x	8.9	x	11.2	13.2	9.7	16.0	18.2	11.0	14.2
12	x	x	12.2	9.9	10.9	17.5	17.0	16.8	16.0	18.7	17.0	x	10.0	x	12.0	13.5	10.5	15.4	15.6	15.0	12.5
13	x	16.2	12.5	13.0	11.1	15.7	14.7	19.1	18.1	21.1	17.9	x	9.9	x	11.1	12.1	9.9	15.9	16.2	17.2	17.0
14	x	12.5	11.8	12.3	11.6	17.4	16.4	18.7	18.5	21.0	18.7	x	8.5	x	11.0	15.0	12.2	16.2	16.5	17.5	17.0
15	x	13.5	17.0	14.7	15.3	16.6	16.1	19.0	20.2	20.4	21.0	x	11.1	x	14.8	17.5	13.0	16.5	16.7	16.3	18.5
16	x	x	15.8	14.0	12.2	16.7	16.5	19.8	19.4	18.4	18.7	x	12.5	x	13.0	16.4	11.4	15.4	17.7	15.2	16.0
17	x	x	15.9	11.1	14.0	15.8	17.6	18.7	18.6	20.0	17.7	x	10.2	x	13.2	14.9	10.5	16.1	17.9	17.3	16.5
18	x	x	15.4	17.5	14.3	16.5	17.6	x	18.7	20.1	18.8	x	11.7	x	12.4	15.5	10.9	16.2	19.5	17.8	17.0
19	x	16.2	15.1	12.2	14.9	17.5	16.7	15.2	18.6	20.2	16.6	x	11.0	x	13.0	18.2	11.2	16.0	18.2	17.7	17.0
20	x	13.0	14.4	15.7	14.1	17.7	17.6	14.5	18.8	20.0	16.7	x	11.9	x	15.2	18.4	12.3	16.4	20.7	19.5	18.0
21	x	12.8	14.7	14.8	15.9	18.0	17.1	14.8	17.7	19.9	17.3	x	10.4	x	14.3	16.6	12.5	16.4	19.2	18.3	18.4
22	x	13.2	13.2	15.5	14.0	19.6	19.3	14.2	18.0	19.3	18.4	x	11.0	x	14.3	19.5	12.6	16.4	18.2	18.4	17.0
23	x	12.0	14.7	14.4	13.1	19.0	19.3	14.6	17.6	20.4	18.0	x	11.3	x	14.0	19.2	14.2	17.7	16.9	15.0	15.7
24	x	12.8	12.1	14.1	10.3	16.8	17.3	17.5	16.3	16.9	17.5	x	8.1	x	14.0	x	12.3	16.4	16.9	15.9	16.0
25	x	12.5	12.7	12.0	11.2	17.3	16.7	17.3	18.0	18.4	18.4	x	6.3	x	12.3	14.0	12.4	16.0	17.5	15.8	16.0
26	x	x	15.3	11.5	12.9	15.1	16.3	17.5	19.6	22.6	18.1	x	11.4	x	14.0	15.0	x	17.5	18.3	16.0	19.9
27	x	x	15.1	13.5	13.8	17.1	19.4	17.8	17.9	21.1	19.0	x	10.5	x	14.0	16.3	12.0	17.3	19.1	17.5	19.0
28	x	15.0	17.4	15.0	15.9	18.3	18.9	17.1	16.8	19.7	16.1	x	11.9	x	16.3	16.0	12.6	15.2	17.9	16.3	16.0
29	x	10.5	14.6	12.5	12.1	16.2	17.5	17.5	18.7	19.3	20.1	x	10.8	x	16.2	18.3	13.2	16.4	19.5	16.0	16.0
30	x	11.0	15.4	15.4	17.1	17.0	17.6	18.9	16.8	18.1	16.7	x	11.1	x	14.2	16.6	12.4	17.1	18.2	17.7	15.5
31	x	11.5	16.3	17.4	16.1	16.3	17.6	18.3	18.7	18.6	17.5	x	12.0	x	13.4	18.0	12.9	17.1	18.9	17.0	17.1
Moy	x	x	14.1	12.2	12.7	16.5	16.7	17.5	17.7	19.0	17.4	x	9.6	x	13.2	15.1	11.6	16.4	17.5	15.4	16.0
ΔN	x	x	0.0	-1.0	-0.3	-1.6	-0.1	-0.3	+0.2	-0.4	+0.1	x	-0.4	x	-0.9	-0.6	+0.8	-0.2	-0.7	-0.9	+0.5

DATES	HOSY	MIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	ANANARIVE-A.C.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	ANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	Nt	0.6	0.1	0.4	1.7	2.9	1.8	1.4	2.3	12.4	0.0	8.6	16.1	21.6	x	9.8	21.6	0.0	Nt	Nt	0.0
2	0.3	2.4	2.9	0.2	0.2	4.1	3.5	1.8	8.3	14.4	8.7	1.6	15.1	11.0	x	8.5	0.0	Nt	0.4	Nt	0.0
3	Nt	1.9	2.4	Nt	Nt	0.1	0.0	1.3	29.8	107.4	39.6	2.1	0.0	Nt	x	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
4	Nt	1.4	0.0	0.1	0.0	Nt	Nt	0.0	2.2	93.0	47.3	7.6	Nt	Nt	x	0.0	0.5	Nt	0.0	Nt	0.0
5	Nt	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	Nt	0.0	11.5	2.2	0.5	0.0	Nt	0.0	x	0.0	Nt	Nt	0.0	0.1	6.4
6	Nt	0.3	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	0.1	6.3	5.2	1.1	0.0	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	21.6
7	Nt	0.2	Nt	0.0	0.0	Nt	3.2	Nt	2.6	0.4	0.0	0.0	Nt	0.2	x	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt
8	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.3	0.0	0.3	3.8	x	0.3	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0
9	Nt	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	Nt	0.0	Nt	8.4	0.0	0.2	Nt	0.8	x	0.5	3.6	Nt	Nt	Nt	Nt
10	Nt	0.1	Nt	0.2	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	7.3	5.8	0.7	x	0.0	2.0	Nt	0.0	Nt	Nt
11	Nt	0.2	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	0.0	0.0	1.3	0.0	0.1	Nt	0.1	x	0.0	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt
12	Nt	0.3	Nt	0.1	0.0	0.1	Nt	Nt	5.1	2.0	Nt	0.1	Nt	0.2	x	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0
13	Nt	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	0.0	x	Nt	7.3	Nt	0.1	2.2	Nt
14	2.3	20.4	18.6	9.3	7.7	38.6	3.9	1.8	Nt	31.1	58.6	29.2	142.6	38.3	x	14.7	21.8	Nt	6.6	Nt	Nt
15	1.1	25.6	18.4	26.4	15.1	20.1	18.8	26.4	2.9	30.9	42.8	40.8	26.1	15.1	x	23.8	11.9	12.5	14.0	0.9	0.0
16	Nt	8.4	23.5	5.6	2.3	18.3	9.5	8.8	16.2	4.2	3.4	72.2	39.9	37.3	x	35.3	26.0	6.0	33.7	2.1	Nt
17	Nt	2.1	0.0	0.4	0.0	29.0	6.8	2.1	7.5	10.3	3.3	30.1	11.3	37.8	x	48.1	7.7	Nt	14.4	7.6	0.1
18	Nt	4.0	4.1	0.2	0.5	14.5	3.3	0.4	7.2	10.5	3.3	3.1	17.0	20.5	x	37.6	15.8	41.7	7.0	1.0	0.5
19	Nt	0.5	3.0	Nt	1.9	19.5	6.4	0.8	4.6	22.8	0.0	4.4	10.8	26.3	x	25.7	7.1	54.0	17.8	14.0	0.2
20	Nt	0.1	0.9	Nt	0.2	9.8	1.8	0.3	0.1	5.6	5.5	23.8	12.6	6.3	x	18.2	14.5	26.8	3.4	4.4	0.0
21	Nt	0.2	1.2	16.2	0.1	12.7	Nt	0.4	Nt	2.4	1.6	0.1	7.5	10.9	x	7.2	Nt	21.9	15.3	4.1	0.4
22	Nt	0.0	0.4	1.3	0.0	1.1	Nt	Nt	Nt	2.9	Nt	0.1	Nt	0.3	x	1.2	1.3	0.0	4.0	7.4	0.0
23	Nt	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	Nt	Nt	2.6	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	x	3.1	5.5	Nt	0.0	0.5	Nt
24	Nt	0.2	0.0	0.2	0.0	Nt	Nt	Nt	0.3	6.0	0.0	0.1	Nt	Nt	x	0.1	Nt	2.1	0.0	Nt	Nt
25	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	2.6	1.5	Nt	Nt	Nt	3.8	0.1	Nt	1.7	x	17.6	7.4	Nt	1.7	Nt	Nt
26	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	4.4	Nt	0.0	2.0	10.2	8.0	1.4	Nt	0.5	x	14.0	9.9	3.3	2.0	1.9	Nt
27	Nt	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.3	Nt	0.6	1.8	0.5	0.2	2.4	x	11.7	2.8	Nt	1.8	0.0	0.0
28	3.2	34.0	12.5	15.5	Nt	7.3	2.3	1.2	3.4	13.8	7.2	1.9	Nt	4.3	x	0.6	8.0	12.5	7.9	0.5	Nt
29	Nt	0.5	18.0	1.8	0.9	10.0	0.0	Nt	0.2	13.8	5.3	4.0	14.7	26.4	x	11.6	6.1	0.0	1.3	Nt	Nt
30	0.3	0.2	0.6	Nt	Nt	10.1	2.0	0.0	2.7	31.5	21.0	21.6	45.2	7.6	x	18.7	3.3	4.0	0.0	Nt	Nt
31	Nt	3.7	2.4	1.4	1.1	18.7	11.5	4.9	0.8	34.8	17.3	42.3	38.9	13.6	x	107.6	90.8	19.1	2.7	2.2	Nt
JJ	5	15	15	13	12	17	14	14	20	26	20	18	16	21	x	22	21	11	18	15	6
Tot	7.2	107.1	110.0	78.9	31.8	225.2	76.3	52.0	118.3	478.1	281.4	302.5	404.0	282.0	x	415.9	274.9	205.9	134.3	48.9	29.2
AN	4.7	99.7	94.5	85.5	31.5	120.1	80.0	49.2	9.8	398.9	122.5	141.1	352.9	66.2	x	158.7	69.2	47.1	14.0	19.2	23.1

R DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS DE JUILLET 1965

DATES	TSIROANOMANDIDY	AMBATOLAMPY	ANTSOHIHY	BEROROHA	MAEVATANANA	PORT-BERGE	MAJUNGA	ANALALAVA	TASCENE
1	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1
2	Nt	1.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1
5	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1
6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt
7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt
8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt
9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt
10	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt
13	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt
14	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
23	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt
24	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt
25	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
27	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
28	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
31	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
JJ	2	2	2	2	2	1	2	2	7
Tot	1.0	5.9	17.0	Nt	5.9	1.3	8.7	14.0	13.1
ΔN	12.6	2.2	10.8	1.0	7.7	0.8	7.7	8.8	14.0

DATES	MAINTIRANO	MAHAJANGA	TOAMASINA	FIANARANTSOA	ANTSIRABE	ANDREVORANTSENY	MANAKARA	IHOSY	FORT-DAUPHIN
1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	5.7	Nt	1.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt	Nt	2.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	7.6	11.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	C.2	Nt	1.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt
24	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.5
27	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.6
28	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.4
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	2	2	5	0	2	1	0	2	7
Tot	5.9	17.0	Nt	5.9	1.3	Nt	8.7	14.0	13.1
ΔN	2.2	10.8	1.0	7.7	0.8	1.2	7.7	8.8	14.0

DATES	TSIROANOMANDIDY	AMBATOLAMPY	ANTSOHIHY	BEROROHA	MAEVATANANA	PORT-BERGE	MAJUNGA	ANALALAVA	TASCENE
1	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1
2	Nt	1.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1
5	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1
6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt
7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt
8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt
9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt
10	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt
13	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt
14	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
23	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt
24	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt
25	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	2	2	5	0	2	1	0	2	7
Tot	1.0	5.9	17.0	Nt	5.9	1.3	Nt	8.7	14.0	13.1
ΔN	12.6	2.2	10.8	1.0	7.7	0.8	1.2	7.7	8.8	14.0

DATES	ANTSIRABE	ANDAVANANA	MANDREHO	ANJASOA	TAVANDRA	AMBOHIMANDRY	BEROROHA	TANOHIRA	BENENITRA
1	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	2	2	3	5	2	4	3	3	2
Tot	Nt	5.5	6.3	4.9	Nt	1.5	0.2	7.4	2.2
ΔN	8.0	Nt	1.0	21.1	9.1	2.6	3.5	3.7	Nt

DATES	ANTSIRABE	ANDAVANANA	MANDREHO	ANJASOA	TAVANDRA	AMBOHIMANDRY	BEROROHA	TANOHIRA	BENENITRA
1	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	2	2	3	5	2	4	3	3	2
Tot	Nt	5.5	6.3	4.9	Nt	1.5	0.2	7.4	2.2
ΔN	8.0	Nt	1.0	21.1	9.1	2.6	3.5	3.7	Nt

BULLETIN AGROMETEOROLOGIQUE DU MOIS DE JUILLET 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS %	Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative								
	07	12	17	07	12	17	Moy	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE-EST																				
Diégo-Suarez....	1017.6	16.5	16.1	20.8	27.4	24.7	23.1	0.0	18.2	19.0	19.3	74	52	62	5	7	6	3 4 4	0	198
Vohémar.....	1018.1	17.6	16.9	21.3	25.5	23.4	22.5	+0.2	21.5	22.5	23.0	85	69	80	6	9	8	4 4 5	0	145
Antalaha.....	1018.1	18.9	18.0	19.0	24.5	22.6	21.3	+0.1	20.0	22.4	21.9	91	73	80	1	4	3	5 6 5	1	79
Manarara-Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Sainte-Marie....	1020.5	20.8	19.7	21.1	28.2	22.5	21.9	-0.2	20.8	21.8	21.2	80	77	78	4	5	5	6 5 5	0	142
Tamatave.....	1021.1	20.8	20.3	17.5	22.7	21.3	19.8	-0.3	18.8	20.7	21.0	94	75	83	3	5	4	6 6 5	0	65
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1022.2	22.0	21.2	17.1	23.7	20.9	19.3	-0.4	18.5	19.6	20.3	95	71	82	2	4	3	6 6 5	1	75
Nosy-Varika.....	1021.8	21.2	21.0	17.1	23.5	21.0	19.6	-0.1	18.9	22.3	21.7	97	77	87	1	3	3	5 5 5	0	x
Mananiary.....	1022.7	22.4	21.5	18.7	23.0	21.4	19.6	-0.2	18.2	21.1	21.4	98	75	84	3	4	4	6 5 5	0	93
Manakara.....	1021.9	22.2	21.1	17.1	22.1	21.2	19.1	0.0	18.5	20.0	20.2	95	75	80	2	4	4	6 6 5	0	71
Farafangana.....	1022.9	23.1	22.0	17.9	22.0	21.2	19.8	+0.3	19.1	20.3	19.9	93	77	79	2	3	4	6 6 5	3	97
Fort-Dauphin....	1023.5	23.4	22.6	17.7	21.8	20.1	19.0	-0.5	17.8	18.5	19.0	88	71	81	4	6	5	5 5 4	1	90
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	932.6	31.9	31.1	13.1	20.4	19.2	16.0	+0.1	14.0	14.4	14.4	93	60	65	1	4	5	5 5 4	0	59
Moramanga.....	919.4	19.1	18.2	12.7	17.8	16.8	14.6	+0.3	13.7	14.6	14.5	93	72	76	1	2	2	8 6 6	0	x
Marolambo.....	x	x	x	14.3	20.9	19.2	17.2	-0.3	16.1	16.8	15.5	96	68	79	2	3	3	8 6 6	1	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	876.9	76.8	75.8	10.4	17.0	16.6	13.5	-0.1	11.8	12.0	11.9	94	82	83	1	3	2	5 6 6	0	81
Antsirabe.....	852.7	53.0	52.4	7.1	17.1	15.3	11.2	-0.3	9.7	10.1	10.3	96	52	59	1	3	3	4 4 4	4	68
Ambositra.....	x	x	x	9.8	17.1	14.4	12.5	0.0	11.5	12.7	13.0	95	65	79	0	2	2	7 5 4	2	39
Fianarantsoa....	897.4	97.2	96.4	10.6	16.8	15.4	13.5	0.0	12.2	13.2	13.5	95	69	77	1	4	4	6 5 5	2	55
Ihosy.....	x	x	x	13.8	20.0	18.6	16.1	+0.1	14.1	14.3	13.5	89	61	63	3	3	3	5 3 3	2	72

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS			JOURS ☔	Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative										
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1	2	3		
VERSANT OUEST																						
Marofitsara.....	981.2	81.1	80.0	16.4	25.0	23.0	20.1	+0.1	16.0	18.1	17.7	86	57	68	1	3	4	8	6	5	0	90
Tsaratanana.....	x	x	x	19.0	26.7	25.4	21.8	+0.2	15.2	15.1	14.3	69	43	44	5	5	4	3	4	4	0	x
Maevatanana.....	1015.4	14.5	12.2	19.0	29.9	28.0	23.7	-0.6	16.1	16.9	16.2	73	40	42	1	2	2	2	3	3	0	169
Kandreho.....	986.1	85.9	89.1	17.1	26.8	27.5	22.5	-1.0	14.8	15.1	13.9	76	43	38	1	2	2	2	3	3	1	192
Miandasoa.....	x	x	x	12.4	23.0	20.2	16.8	0.0	12.4	16.0	15.2	86	57	64	x	x	x	x	x	x	7	99
Ankavandra.....	x	x	x	16.4	28.3	27.3	21.8	-0.2	16.4	16.9	16.7	88	44	46	0	2	0	2	1	3	2	104
Malaimbandy.....	x	x	x	15.3	28.0	27.0	20.9	-0.8	13.7	14.0	13.3	79	37	38	2	5	3	3	2	4	1	x
Berorcha.....	x	x	x	14.7	26.7	26.3	19.3	-1.1	16.2	x	x	97	x	x	1	3	1	2	2	3	0	x
Ranohira.....	928.6	28.2	26.9	11.2	21.2	20.3	15.7	-0.5	12.2	11.6	10.9	92	48	46	2	4	4	3	3	3	2	120
Benenitra.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	3	4	x	x	x	0	x
COTE OUEST																						
Nascène.....	1017.8	17.3	16.2	19.0	27.1	25.1	22.2	-0.4	21.3	22.3	23.0	97	62	72	1	2	3	3	3	2	0	64
Analalava.....	1017.5	16.9	15.7	20.5	28.9	26.5	24.0	0.0	17.4	16.3	20.4	72	41	59	5	5	5	2	2	3	0	251
Majunga.....	1018.3	16.1	16.4	18.5	27.9	26.3	23.5	-0.6	18.5	18.4	21.6	87	49	62	3	5	4	2	2	3	0	172
Soalala.....	x	x	x	19.5	28.6	26.2	23.0	+0.4	20.1	x	x	89	x	x	4	5	5	3	3	3	0	x
Besalampy.....	1019.4	19.1	17.5	17.3	27.8	24.7	21.6	-0.8	18.3	16.5	20.8	93	44	67	2	2	5	3	2	3	2	147
Maintirano.....	1018.9	18.7	17.3	17.3	25.9	23.7	21.3	-0.9	18.1	19.4	20.8	92	58	71	3	4	5	3	2	1	1	114
Morondava.....	1019.9	19.3	18.1	13.9	27.1	24.3	20.3	-0.5	14.3	16.9	19.5	90	47	64	1	2	3	2	2	2	1	92
Morombe.....	1020.2	20.1	18.6	13.9	25.9	23.4	20.0	-0.3	14.2	15.7	19.0	89	47	66	3	4	5	1	2	1	0	115
Tuléar.....	1021.7	21.2	19.7	14.7	24.7	23.2	19.9	-0.2	14.0	15.6	18.5	84	50	65	3	4	5	2	2	2	1	150
SUD																						
Taolagnaro.....	x	x	x	14.3	25.2	19.1	x	x	14.0	15.1	15.2	86	47	69	2	3	3	4	4	4	0	x
Faux-Cap.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Δ N : Ecart à la moyenne

NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales

Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Durant ce mois, la pluviosité est assez irrégulière, mais dans l'ensemble, elle est largement excédentaire notamment sur le Centre Est, le Sud - Est et la quasi-totalité des plateaux.

Le total des pluies le plus élevé, soit 520 millimètres, a été recueilli à Rendrirendry (Sous-Préfecture de Tamatave), et la plus forte chute en 24 heures, soit 163 millimètres le 3 à Vangaindrano (Sous-Préfecture du dit).

TEMPERATURES

La température reste au voisinage de la moyenne son écart avec cette dernière est de ± 0,3.

La température la plus élevée, soit 35°5 le 28, a été observée à Miandrivazo (Sous-Préfecture du dit); et la plus basse, soit - 5°3 le 12 à Ambohimiarivo (Sous-Préfecture d'Antsirabe).

GRELE

Ont été signalées :

Une chute de grêle à Bemarivo (Sous-Préfecture de Bororoha),
- 1 à Soavina (Sous-Préfecture d'Ambatofinandrahana), 1 à Ambalavao (Sous-Préfecture du dit), 1 à Isoanala (Sous-Préfecture de Betroka), 1 à Marotsiraka (Sous-Préfecture d'Amboasary).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	JUILLET 1965	P.100 de la durée possible	MOYENNE de JUILLET
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	280.8	79.2	254.6
SAMBAVA	172.9	49.2	170.5
ANTALAHA	173.0	48.5	176.9
SAINTE-MARIE	180.1	52.1	170.3
TAMATAVE	152.3	44.3	173.0
MANANJARY	178.8	52.8	196.3
FARAFANGANA	170.4	50.7	190.0
FORT-DAUPHIN	178.3	53.7	210.1
VERSANT EST			
ANDAPA	98.3	28.1	71.5
AMPOHITSILAOZANA	167.4	48.5	177.3
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	210.4	61.6	209.4
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	194.6	56.8	218.7
ANTSIRABE	205.9	60.3	253.8
FIANARANTSOA	165.1	48.8	173.3
VERSANT OUEST			
KANDREHO	277.7	80.4	309.2
RANOMIRA	248.7	74.0	265.6
COTE OUEST			
FASCENE	269.4	76.4	282.6
ANALALAVA	317.2	90.6	305.1
MAJUNGA	295.2	84.6	308.7
BESALAMPY	300.1	86.6	304.2
MORONDAVA	310.6	91.3	306.4
MOROMBE	302.0	89.7	310.8
TULEAR	295.9	88.4	302.7
SUD			
FAUX-CAP	=	=	=

Les données dans les pages 6 et 7 sont chiffrées suivant le code SYNOP :

N - N_h	Nébulosité des nuages bas
L - C_L	Nature des nuages bas
h	Hauteur des nuages bas
M - C_M	Nature des nuages moyens
H - C_H	Nature des nuages élevés
ww	Temps présent
a	Caractéristique de la tendance barométrique
pp	Valeur de la tendance barométrique
PPP	Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.
HHH	Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis; en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)
TTT	Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades
T_d	Point de rosée au niveau standard
dd	Direction du vent en rose de 36
ff	Vitesse du vent en mètres/seconde
	Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd	Direction en rose de 36
ff	Vitesse du vent en mètres-seconde
	Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

...

Les 20 et 21 les pluies d'alizé intéressent encore presque toute la moitié Est de notre pays (du Cap d'Ambre à Vangaindrano) mais à partir du 22 le temps s'améliore sur l'ensemble de ces régions en commençant par le Sud-Est et le 24 les averses n'y présentent plus qu'un caractère relativement local. Par ailleurs des précipitations post-frontales sont à signaler les 21 et 22 sur le Nord-Ouest et le Sambirano et les 23 et 24 sur l'Extrême Sud-Est. Le beau temps se maintient sur le reste de l'Ile mais on note e 24 de nombreux brouillards sur les plateaux.

Du 25 au 31 - Tandis que la seconde dépression extratropicale s'éloigne vers l'Est un vaste et puissant anticyclone s'étend progressivement par l'Ouest jusque très loin à l'Est; en fin de période, alors qu'il se trouve centré au Nord-Ouest de la Nouvelle-Amsterdam, sa limite occidentale avoisine le 35ème méridien Est. Au fur et à mesure de son extension vers l'Est et le Sud il refoule vers de plus hautes latitudes le courant de perturbations polaires australes qui du 28 au 30 reste pratiquement cantonné au-delà du 45ème parallèle Sud. Par ailleurs, le 28, l'existence sur l'Afrique à proximité Nord-Ouest de Beira d'une petite cellule anticyclonique entraîne la formation sur le Canal d'une dépression en doigt de gant tandis que le lendemain un faible couloir dépressionnaire est à signaler près de Durban. Le gradient barométrique se renforce sur la Grande Ile où la dorsale est à nouveau bien marquée et où on assiste à une reprise générale de l'alizé.

Les précipitations recommencent sur la moitié Est de l'Ile s'étendant dès le 25 du Cap Sainte-Marie à Vohémar et mordant plus ou moins sur les plateaux. Durant cette période on note également quelques averses locales sur l'Extrême Nord, le Sambirano, le Sud-Ouest et surtout le Centre Ouest. Le b temps persiste ailleurs.

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
OCT 6 1967
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

A O U T 1 9 6 5

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Ce mois est caractérisé comme le précédent par une nette prépondérance du régime anticyclonique comme cela est normal en août. Les hautes pressions tropicales ont généralement soustrait la Grande Ile à l'influence directe des perturbations polaires australes; les incursions de ces dernières vers nos latitudes ont été en effet le plus souvent limitées au Sud du Canal de Madagascar où elles sont plus d'une fois favorisées par la présence sur ce bras de mer d'une zone dépressionnaire.

La conjonction de ces circonstances (alizé actif sur la moitié Est de l'Ile et formation de dépressions sur le Canal) a été à l'origine de pluies nettement excédentaires sur la plus grande partie de notre pays (notamment la moitié Est).

Du 1er au 4 - Le puissant anticyclone tropical qui avait caractérisé la période précédente s'éloigne vers l'Est tout en s'affaiblissant et en se morcelant, permettant au courant des perturbations australes de se décaler vers le Nord. Dès le 1er, on note le passage au Sud de Madagascar d'un faible couloir frontal; la cellule anticyclonique qui le ravitaille glisse elle aussi rapidement vers l'Est suivie d'un nouveau thalweg qui, en fin de période, se situe au Sud-Sud-Est de la Grande Ile. Sur cette dernière le gradient barométrique se relâche et l'alizé faiblit. En altitude les courants d'Ouest règnent au-dessus de 3.000 mètres.

L'action conjuguée de ces derniers et de l'alizé dans les basses couches amène un temps assez mauvais les 1er et 2 où l'on observe des précipitations sur l'ensemble de la Côte Est, le versant correspondant, l'Extrême Nord, le Sambirano, le Centre Ouest et l'Extrême Sud. Du fait de l'affaiblissement de l'alizé, les conditions s'améliorent à partir du 3 et le 4 on ne note que quelques pluies et averses locales sur la moitié Est du pays mais de nombreux brouillards sur les Plateaux alors qu'ailleurs le temps est beau et peu nuageux.

Du 5 au 8 - Une nouvelle cellule anticyclonique migratrice arrive le 5 au Sud de Madagascar tandis que le couloir dépressionnaire signalé plus haut se frontolyse au Sud des Mascareignes ce qui permet la fusion progressive du nouvel anticyclone avec les hautes pressions situées plus à l'Est (et qui, de leur côté, se sont notablement renforcées) reconstituant à nouveau un

système très puissant qui se décale lentement vers l'Est. Cependant, à l'Ouest de ce système, les perturbations polaires australes continuent à circuler rapidement au Sud du 30ème parallèle et un nouveau couloir frontal passe les 6 et 7 au Sud du Canal et de la Grande Ile. Sur cette dernière, le gradient se renforce momentanément et l'alizé reprend mais l'un et l'autre faiblissent à nouveau à partir du 7. Durant toute la période les courants d'Ouest à Nord-Ouest persistent au-dessus de 3.000 mètres mais, jusqu'à 6.000 mètres, tendent en fin de période à tourner au Sud-Ouest.

Le 5, le renforcement de l'alizé amène une reprise passagère des pluies sur la Côte et le Versant Est d'Ambovombe à Sainte-Marie avec débordement sur les Plateaux du Centre; mais, à partir du lendemain, le temps s'améliore à nouveau sur ces régions; cependant, le 8, des précipitations post-frontales intéressent les régions littorales Centre Est et Nord-Est. Ailleurs, l'on note seulement quelques averses sur l'Extrême Nord, le Sambirano et le Nord-Ouest et quelques bancs de brouillards matinaux le 6 sur les Plateaux.

Du 9 au 13 - Cette période est caractérisée par l'extension progressive en altitude du régime anticyclonique, les courants d'Ouest ne se maintenant qu'au-dessus de 6.000 mètres. Au sol et dans les couches basses, tandis que le thalweg méridional s'éloigne vers l'Est, un nouveau système de hautes pressions arrive au Sud de Madagascar puis continue son déplacement vers l'Est tout en se renforçant jusqu'au 11 pour faiblir ensuite. Son action se traduit par un important renforcement du gradient sur notre Ile où la dorsale est bien marquée et où l'alizé reprend se montrant assez actif notamment sur le quart Nord-Est. Les perturbations polaires australes sont à nouveau rejetées au-delà du 40ème parallèle Sud mais en fin de période l'affaiblissement de l'anticyclone permet l'approche d'un nouveau couloir dépressionnaire, peu actif il est vrai.

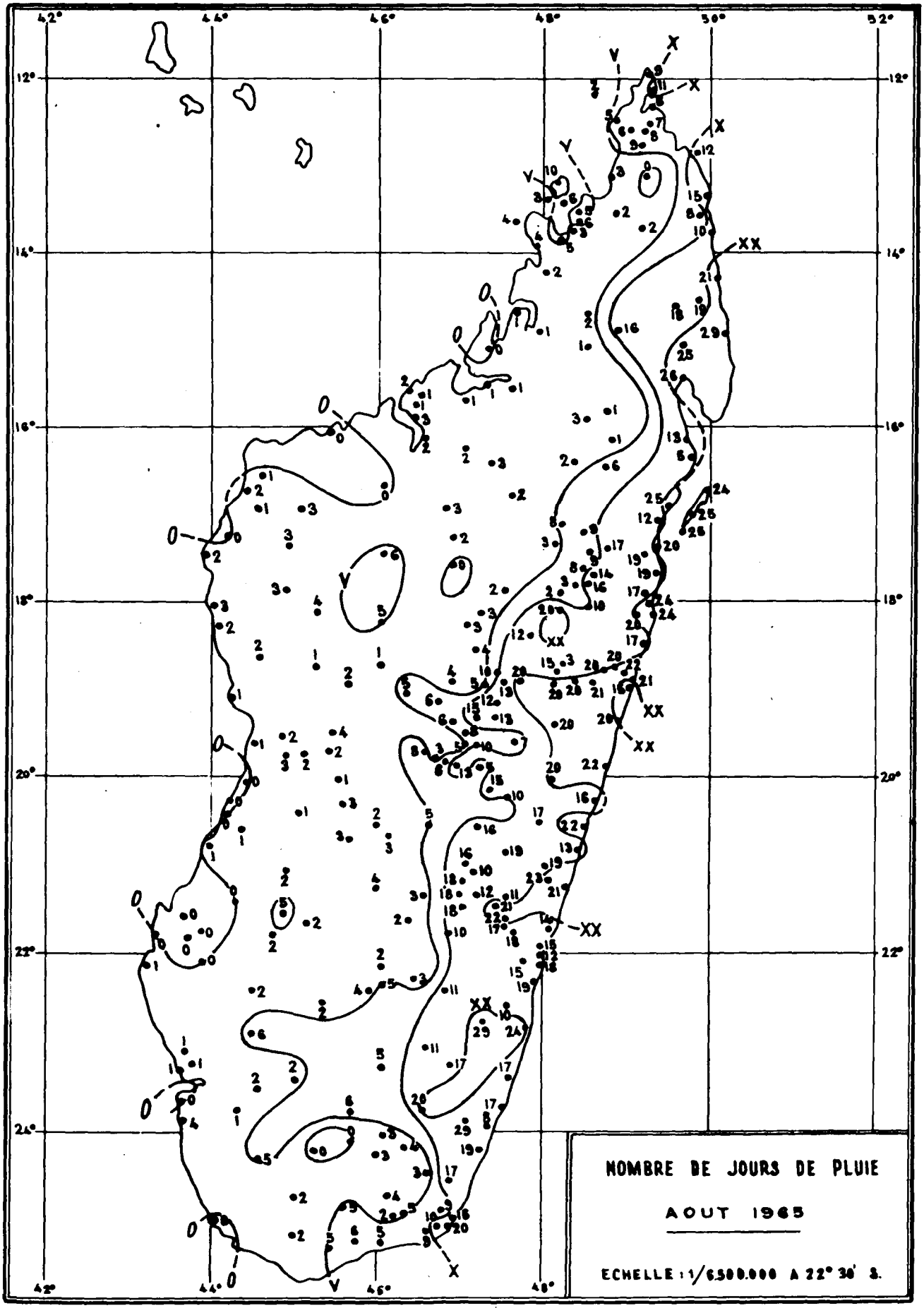
La reprise de l'alizé se traduit par de nouvelles pluies sur l'ensemble de la Côte et du Versant Est et des crachins sur la moitié orientale des Plateaux; cependant, à partir du 12, le temps s'améliore sur l'Extrême Sud-Est et les Plateaux du Betsileo. Ailleurs on ne note que quelques rares et faibles averses locales sur l'Extrême Nord, le Sambirano et l'Ouest.

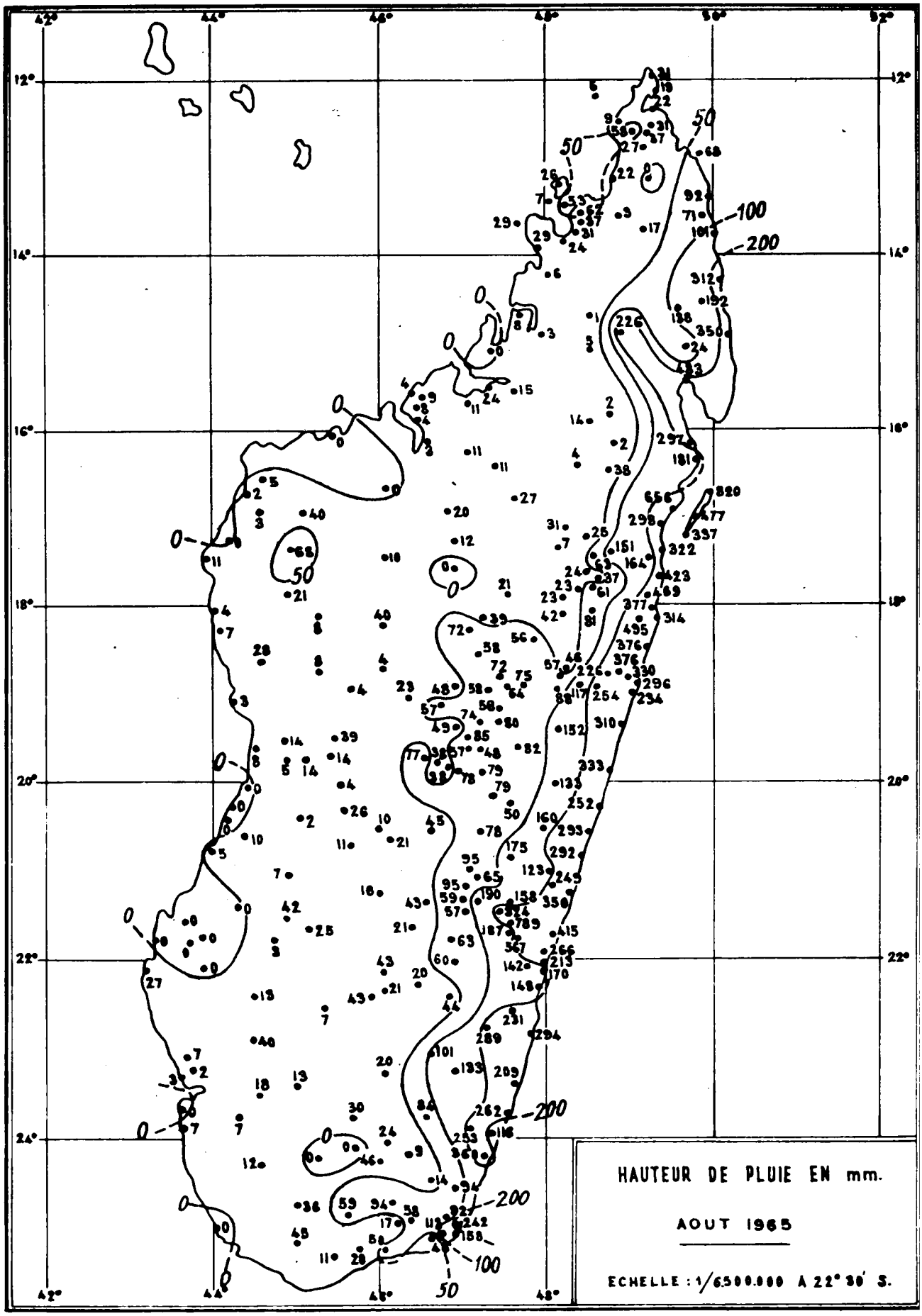
Du 14 au 16 - Passage rapide de deux couloirs dépressionnaires méridionaux dont le second glisse vers le Sud-Est dès qu'il a atteint le Sud du Canal. Après un affaiblissement passager, l'anticyclone océanique centré au Sud des Mascareignes se renforce dérechef. Le gradient est assez fort sur Madagascar où l'alizé se montre à nouveau très actif, notamment sur la moitié Nord du pays. En altitude le régime anticyclonique persiste jusqu'à 6.000 mètres au moins.

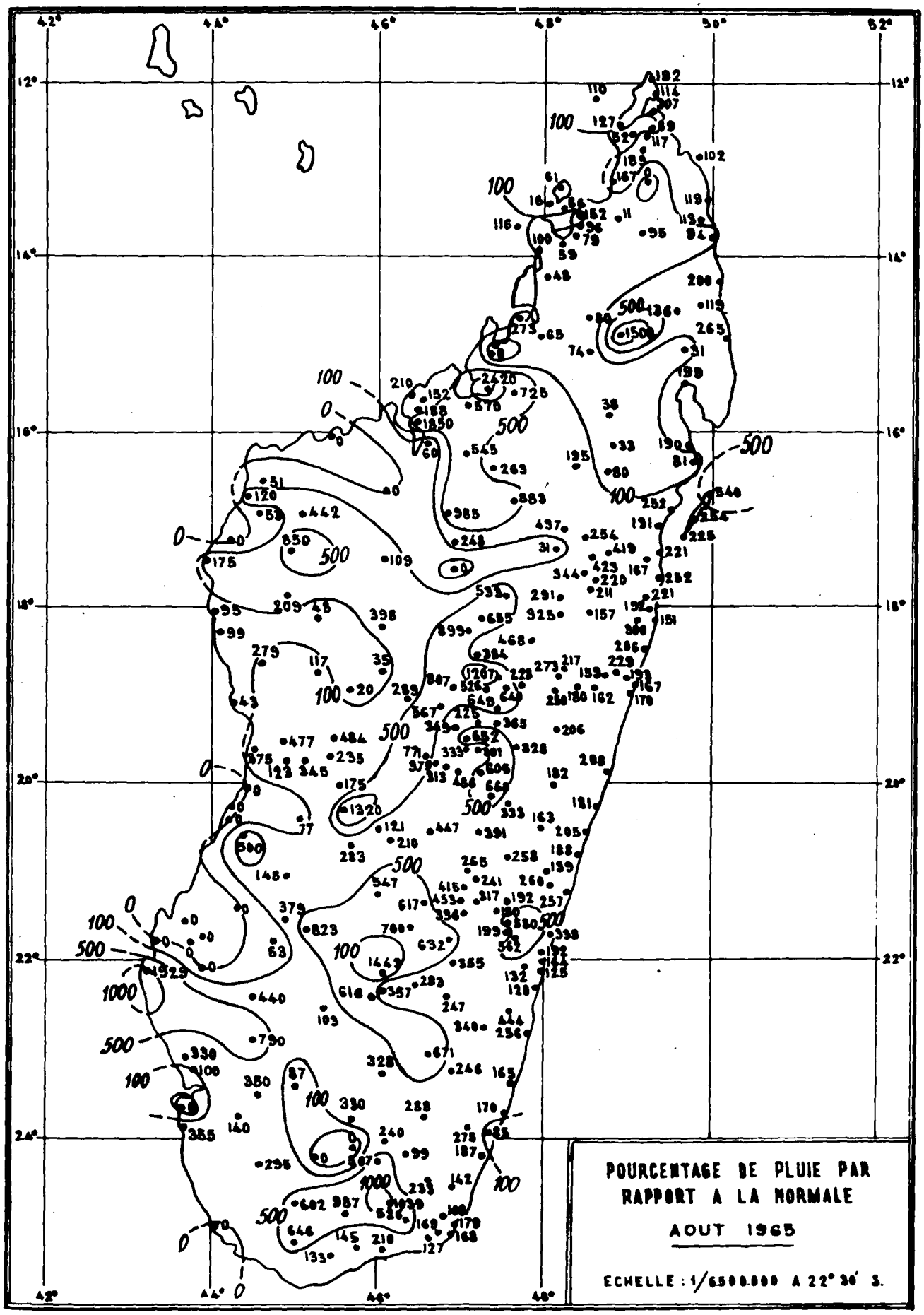
Les pluies d'alizé intéressent à nouveau l'ensemble de la Côte et du Versant Est, avec crachins sur les Plateaux. Ailleurs, si l'on excepte quelques ondées locales sur l'Extrême Nord, le Nord-Ouest et le Centre Ouest, le temps se maintient généralement au beau peu nuageux.

Du 17 au 20 - Formation le 17 au Nord-Est d'Agalega d'un petit noyau dépressionnaire; bien marqué en altitude jusqu'à 4.000 mètres au moins il se décale vers l'Ouest puis le Sud-Ouest pour évoluer enfin en une zone dépressionnaire en doigt de gant qui, le 20, s'étend sur le Canal des Comores à Europa (zone qui tend d'ailleurs à se combler). L'anticyclone océanique, vaste et assez puissant, reste centré jusqu'au 19 au Nord-Ouest de la Nouvelle-Amsterdam pour se décaler ensuite lentement vers l'Est. Cet éloignement sous la poussée de l'air polaire permet alors aux perturbations australes de s'étendre vers le Nord, et le front froid d'une dépression secondaire extratropicale passe les 19 et 20 au Sud du Canal puis de la Grande Ile. Sur cette dernière le gradient barométrique qui était resté fort (avec dorsale bien marquée) jusqu'au 18, s'affaiblit sensiblement les 19 et 20. Il en est de même de l'alizé qui s'était montré très actif les deux premiers jours (surtout le 18 sur la Côte Nord-Est où il s'était trouvé renforcé par la circulation d'Est sur

(voir suite page 25)


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
AOUT 1965
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
AOUT 1965
ECHELLE : 1/6500000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
AOUT 1965
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

AOUT 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Données en surface						850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	NLhMH	wwapp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	754XX	15706	878	126	107	08	01	570	105	082	09	05	177	037	027	07	06	415	038	047	05	06	837	107	249	29	06
2	754XX	50713	878	126	113	14	01	570	112	102	10	04	174	032	032	04	06	414	022	128	35	08	840	102	280	30	06
3	755XX	03708	878	117	105	14	02	570	107	090	11	05	180	043	079	05	05	416	016	296	34	07	845	097	360	29	14
4	9XOXX	47705	878	099	095	00	00	570	114	028	11	01	170	034	119	30	03	406	020	297	30	09	833	106	365	31	14
5	00900	02708	876	118	108	12	01	550	120	086	04	01	167	029	020	26	02	402	029	161	30	12	831	098	294	32	18
6	5537X	61810	876	125	118	14	01	550	126	098	15	05	162	030	004	32	15	396	039	054	32	19	809	135	187	31	13
7	15530	01712	875	146	123	14	01	550	132	105	09	02	160	031	020	35	02	397	012	290	31	04	827	100	360	25	09
8	55540	02807	877	131	106	06	01	560	119	099	05	02	169	038	012	27	03	411	004	286	23	03	844	069	337	26	09
9	00930	01704	878	120	101	12	01	570	109	089	12	03	179	018	008	18	02	417	030	243	23	04	834	116	356	25	13
10	15500	02709	876	117	106	12	01	570	102	086	05	04	162	004	045	07	02	386	055	262	10	05	799	124	380	19	10
11	6543X	02711	879	112	084	12	05	570	104	071	13	13	171	032	038	11	08	402	044	242	12	06	808	154	280	17	04
12	754XX	60712	880	105	093	12	02	580	082	079	13	08	172	031	260	12	18	404	044	320	12	07	809	140	395	12	09
13	755XX	03711	879	094	071	12	02	570	068	050	12	06	174	035	256	10	07	412	021	294	09	09	840	094	358	12	17
14	754XX	50712	879	091	083	10	03	580	099	076	11	10	188	084	216	08	06	441	003	280	11	12	881	076	343	14	14
15	65500	03713	879	080	071	14	01	580	078	061			178	062	235			420	026	304			843	101	364		
16	754XX	15711	877	099	070	10	05	560	078	058			148	029	258			381	038	311			800	122	378		
17	754XX	15713	876	105	095	12	01	550	098	032	12	06	137	010	120	11	11	364	058	328	09	07	770	126	382	27	05
18	855XX	03709	875	105	097	14	02	540	085	085	13	06	142	021	003	05	06	370	053	158	36	16	783	115	375	34	13
19	2542X	60715	874	120	114	16	03	530	134	108	14	04	156	060	022	09	15	408	001	014	06	15	845	088	112	01	12
20	754XX	15702	876	137	129	12	01	550	118	096	14	07	155	024	092	10	14	387	039	111	07	14	804	128	318	05	21
21	754XX	02706	877	150	136	08	01	570	128	128			178	046	050			415	027	305			838	112	372		
22	754XX	02712	877	149	136	10	01	560	132	111			181	074	028			426	032	087			849	112	168		
23	754XX	02713	877	143	122	14	02	560	106	092			163	032	098			395	036	310			813	122	378		
24	25500	02710	877	120	120	12	02	550	097	097	12	06	154	045	247	08	06	389	033	282	11	07	811	120	378	21	04
25	754XX	02707	876	127	107	10	02	550	105	098	11	06	163	040	171	14	05	402	018	296	12	02	829	103	364	05	08
26	25500	03807	875	100	093	00	00	540	081	009	09	04	138	012	120	17	05	380	012	292	16	06	792	087	352	30	11
27	65500	01709	876	138	110	06	02	540	102	102	06	04	151	006	006	04	07	392	020	268	33	06	831	097	360	31	08
28	754XX	02708	877	131	129	00	00	560	128	097	13	03	177	032	012	09	04	424	023	264	09	06	871	068	335	05	10
29	15400	02809	876	109	102	16	02	550	126	040	11	05	158	044	032	21	06	409	033	258	24	07	867	042	315	22	12
30	755XX	03808	875	120	092	10	01	540	088	088	11	05	136	017	008	23	06	367	033	068	27	18	799	093	354	28	25
31	754XX	15712	873	139	128	00	00	520	134	113	30	02	141	039	014	25	06	376	047	060	27	09	800	073	260	29	09
moy:			877	119	105			557	107	078			163	035	075			400	025	213			825	104	326		

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

AOUT 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars				300 millibars				200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	517	208	429	24	14	958	380	594	25	21	231	489	25	13	415	595	24	13												
2	520	216	410	26	15	957	390	548	27	25	231	481	28	19	416	592	31	06	663	699	34	04	725	716	04	03	795	721		
3	528	207	448	28	17	959	374	581	28	26	231	497	30	32	415	603	30	18	661	696	04	09	725	694	05	09	794	694	06	08
4	519	201	441	29	23	959	337	549	28	36	233	514	28	34	417	591	30	29	665	657	33	08	731	654	33	05	801	681		
5	515	207	319	31	26	958	319	411	31	41	235	491	32	36	418	604	30	30	664	700										
6	475	243	468	29	18	950	374	582	26	33	222	508	25	27	405	597	28	32												
7	510	200	440	27	24	959	340	552	26	32	231	549	27	24	410	648														
8	534	193	434	27	20	962	326	541	28	32	236	524	30	29	417	606	29	24												
9	515	200	432	27	15	960	329	545	28	28	232	549	29	29	414	602	29	28												
10	473	228	463	22	18	951	366	572	28	24	222	564	28	25	401	553	28	25												
11	459	255	442	20	06	948	388	590	21	10	220	506	25	16	401	626	26	24	647	695			711	690						
12	464	252	485	13	15	950	387	590	14	24	221	526	15	34	403	623	16	27	647	724			711	746						
13	529	201	441	14	18	960	352	564	14	20	230	542	15	18	413	592	17	06	658	695			722	691						
14	586	188	431	16	10	966	356	566	19	11	238	523	21	11	420	616	27	07	664	710	30	03	726	722	35	02	795	710	08	05
15	524	221	459			958	363	573			230	509			414	586			661	675			725	668			796	658		
16	474	232	465			952	381	584			224	512			406	629														
17	448	217	454	24	06	951	351	561	26	09	225	516	27	12	407	612	32	03	653	693										
18	459	223	461	32	11	951	355	567	31	16	224	521	29	13	405	622	01	03	650	688	32	03	723	688			784	691		
19	535	200	352	34	17	960	360	568	34	22	232	511																		
20	472	234	467	05	12	952	371	576			221	539			402	634			647	690			711	690			781	678		
21	517	203	444			958	371	578			228	543			408	651			651	704			713	701			783	697		
22	535	198	332			961	349	498			233	540			413	652			655	738										
23	473	261	488			952	349	559			222	555			401	643			644	727										
24	484	208	450	25	09	958	337	551	26	29	230	532	26	28	410	632	26	20	654	730	31	07	717	720	30	05	785	720	35	04
25	514	187	430	02	15	960	318	536	35	28	234	536	28	32	414	657	25	26	658	704	24	24	721	727	24	27	790	720	24	30
26	482	198	441	28	07	956	342	553	30	14	229	536	30	32	407	653	30	27	647	735	25	08	712	756						
27	521	189	433	36	02	960	343	556	29	07	231	581	23	10	409	652	25	11												
28	582	169	416	33	21	968	331	546	27	24	239	560	24	20	418	643	24	21	660	723	24	26	722	729			791	728		
29	597	146	397	20	10	972	297	519	30	04	249	507	28	04	431	626	22	11	677	728	22	15	738	726	22	18				
30	486	200	442	30	26	955	374	563	29	32	224	558	26	27	403	659	27	21	647	702										
31	505	178	391	27	11	959	347	518	25	16	229	556	27	19	409	639	25	18												
moy:	508	208	432			957	353	555			230	528			411	625			656	705			721	707			790	699		

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

AOUT 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Date	70 millibars				60 millibars				50 millibars				40 millibars				30 millibars				TROPOPAUSE					ALTITUDES		
	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	PPP	TTT	dd	ff	Iso 0°	Iso 10°	Iso 50°
1																										3910	5760	12580
2																					758	085	724			3970	5810	12560
3	873	689			966	676			077	640			215	601			396	573			606	110	696	02	08	3800	5880	12380
4																					556	118	652	30	15	3860	5740	12060
5																										3690	5860	12430
6																										3690	5270	12000
7																										3580	5830	11740
8																										4330	6090	12040
9																										4000	5430	11800
10																										3350	5500	11570
11																					647	100	695			3670	5100	12080
12																										3810	4970	11760
13																					613	108	700	19	05	4160	6000	11680
14	876	690	07	09	968	654	05	09													744	087	728	01	03	4510	6350	11890
15																					615	108	679			4020	5810	12040
16																										3600	5560	12030
17																					600	109	688	06	04	3400	5080	11970
18																					488	131	670	32	05	3500	5480	11930
19																										4400	6000	12120
20																					600	108	690			3630	5340	11840
21																					505	128	693			3870	5670	11440
22																										4130	5650	11780
23																										3550	5510	11280
24	864	687	16	03	957	668	14	04	068	637	02	04	206	619	32	05	385	586			654	100	730	31	07	3800	5800	11850
25	870	717	24	32	960	684			071	636											734	088	730	24	28	4190	5780	12070
26																					704	091	759			3660	5910	11700
27																										3200	5860	11630
28																					577	115	731	24	24	4800	6390	11620
29																					685	088	735	22	16	5240	7050	12400
30																					428	144	670	28	21	3450	5880	11350
31																										3710	6310	11630
moy	871	696			963	670			072	638			211	610			391	579			618	108	704			3886	5764	11893

VENTS EN ALTITUDE

TANANARIVE 18° 54' S 47° 32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

AOUT 1965 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	08	03	08	07	05	06	35	09	31	06	26	12	26	17	28	21	24	12	05	02	03	04	08	04	10	04	10	04	06	03		
2	08	03	09	07	02	04	34	09	28	12	26	18	28	26	30	22	33	17														
3	10	01	09	04	07	03	29	06	31	06	30	15	28	25	27	24	28	24	29	14												
4	06	01	04	03	27	04	28	11	31	14	30	20	30	35	28	35	30	18	06	08	33	05	30	07	01	04	12	10	12	10		
5	06	02	06	04	30	04	29	11	30	20	29	23	31	39	31	45	30	36														
6	24	03	24	03	27	04	31	06	25	07	26	12	26	24	25	21	25	20	26	20	26	17										
7	06	01	04	04	01	03	22	06	29	09	27	25	27	34	28	35	31	30	14	06	08	09										
8	06	03	08	04	17	05	18	05	27	12	29	26	29	31	28	29	30	25														
9	12	03	10	05	12	07	10	06	26	07	26	11	28	25	29	35	30	29	30	21	29	22	28	23	27	25	27	23	26	23		
10	10	05	12	08	11	09	10	09	20	05	23	13	27	20	28	27	28	30	27	22	27	24	27	25	27	25						
11	12	05	13	12	13	06	11	05	12	13	15	19	15	23	15	30	21	18	23	18	21	14	17	06	06	08	04	09	00	00	08	14
12	10	04	09	06	09	10	11	09	12	10	10	13	12	16	12	23	14	22	16	26	17	34										
13	12	04	11	08	08	07	11	09	13	12	14	12	15	11	20	10	25	06	09	09	02	04	04	03	14	02	14	10	13	20	14	31
14	12	05	11	09	09	08	12	09	14	10	19	11																				
15	12	05	12	13	10	08																										
16	08	04	10	09	12	10	16	08	18	06	19	09	24	08	28	13	28	11														
17	10	03	09	07	07	14	03	11	34	09	27	10	27	12	28	13	27	07	30	04	36	02	12	07	11	09	09	13	08	14	07	11
18	12	04	13	06	09	09	05	11	01	13	30	05	02	03	28	08	28	10	30	12	31	12	31	11	31	11	32	11	32	12	31	12
19	12	02	11	08	08	10	06	16	05	16	01	14	36	12	30	21	28	13	07	05	08	08	09	06	09	08						
20	06	02	05	04	01	09	34	11	32	12	32	21																				
21	12	02	12	04	05	02																										
22	10	03	10	04																												
23	06	04	09	10																												
24	12	04	12	07	11	05	11	05	17	04	27	14	28	30	29	30	30	12														
25	08	04	11	06	18	07	19	05	21	02	29	12	31	24	30	21	27	11	12	04	13	04	10	04	08	07	10	10	08	11	36	07
26	06	04	07	05	05	07	29	05	27	05	30	07	29	06																		
27	06	02	08	05	33	02	30	05	29	09	33	08	22	07	22	10	25	11														
28	06	02	10	05	18	07	25	10	26	14	25	10	09	04	19	12	22	11	04	04	04	05	04	07	03	07						
29	12	02	13	03	32	04	30	05	30	13	24	19	27	24	27	22	24	10														
30	32	02	32	03	25	08	25	10	28	17	25	31	24	29	26	34	28	18	33	07	36	07	03	10	06	11	07	13	08	17		
31	32	01	33	03	33	08	29	07	28	21	28	23	27	32	26	57	27	24														

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E — Géopotentiel de la station : 105 m

AOUT 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Date	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	16	06	10	15	13	05	14	04	21	05	23	03	26	15	30	17	29	14	14	10	12	12	08	16	07	14						
2	16	09	11	17	09	12	07	05	27	08	29	08	27	19	30	23	31	18	08	09	09	10	10	08	09	03						
3	16	08	10	17	10	06	06	07	06	07	01	03	29	06	29	24	31	10	05	08	08	09										
4	18	06	10	13	11	06	05	13	03	04	30	08	xx	xx	xx	xx	32	12	03	13												
5	16	07	14	11	13	07	07	04	03	06	29	14	29	14	29	12	29	17	28	17												
6	16	06	11	11	16	04	27	04	29	06	32	17	24	27	27	19	27	22														
7	16	06	15	11	14	04	32	04	30	05	27	09	21	15	25	06	35	12	31	11	28	21										
8	14	04	13	16	25	07	35	04	25	07	27	05	26	03	01	09	01	11	02	10												
9	18	05	12	11	15	05	29	03	28	07	21	05	03	03	34	07	01	08	07	08	08	06	13	04	13	05						
10	16	07	12	19	18	02	28	07	28	10	32	03	26	11	35	08	36	15	28	07	27	13	25	08	25	10	26	19	26	19	28	19
11	16	08	15	14	25	03	27	04	28	07	28	13	29	23	30	26	31	20	25	03	28	11	27	03								
12	16	05	13	19	11	12	21	02	20	03	29	10	27	21	29	32	27	19	28	12	26	08										
13	16	08	14	18	05	04	02	04	12	13	29	21	29	38	27	13	15	08	08	14												
14	16	06	15	17	20	03	10	03	16	18	19	18	25	12	28	18	32	14														
15	16	06	12	15	19	04	14	08	15	13	23	13	27	19	29	23	31	24	31	06	32	06	27	06	25	07						
16	16	07	13	11	15	05	28	05	21	06	25	24	27	29	30	21	28	13														
17	16	07	15	09	22	03	15	03	29	06	28	18	31	25	30	19	29	12														
18	18	02	13	15	09	17	07	09	31	09	29	21	30	22	30	15	30	15														
19	00	00	07	06	02	06	01	06	32	11	21	15	31	17	26	15	30	12														
20	16	04	08	14	01	10	35	06	31	09	33	10	34	15	28	13	30	11	33	13												
21	14	06	10	14	06	05	05	09	29	03	35	08	32	12	31	14	32	19														
22	14	10	12	22	12	09	10	05	01	02	30	13	30	09	31	10	28	18	28	14												
23	16	07	13	25	13	05	16	10	28	07	27	09	27	09	27	18	25	10	35	07												
24	18	05	12	17	15	06	16	03	xx	xx	xx	xx	34	12	30	06	26	08														
25	16	04	12	17	13	06	34	03	29	07	28	09	31	07	34	10	36	19														
26	16	04	13	11	13	10	12	06	26	02	29	09	32	08	32	15	30	16	28	09												
27	16	07	11	15	06	07	14	03	33	04	01	12	31	04	02	03	24	09	14	11	08	16										
28	16	09	12	16	12	05	13	06	03	02	11	05	01	09	09	03	18	09														
29	16	06	16	13	17	08	16	07	12	05	11	08	36	06	15	03	13	09														
30	16	05	14	12																												
31	16	04	12	05	34	04	34	14	28	07	20	15	22	09	30	14	27	13	36	08												

VENTS EN ALTITUDE

TOFT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E — Géopotentiel de la station : 8 m

AOUT 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	04	05	03	08	04	10	07	06	34	02	33	07	29	05	29	08	26	18	32	09												
2	06	01	06	05	04	12	34	05	36	06	31	06	31	08	29	12	27	20	28	28												
3	04	02	04	03	34	05	34	10	34	12	33	12	32	12	29	14	30	30														
4	08	03	09	03	21	01	31	04	30	15	30	16	31	20	29	24	29	25	29	22												
5	00	00	00	00	09	03	30	07	33	08	34	08	31	17	31	21	31	36	30	32												
6	08	02	06	03	34	04	31	12	31	09	30	11	29	12	30	12	25	20	28	19												
7	26	02	26	03	23	03	27	06	28	07	29	10	30	12	27	26	28	41	29	28												
8	26	02	26	01	27	03	26	06	25	07	24	11	26	13	28	22	29	45	28	34												
9	18	01	17	02	25	03	23	03	18	05	17	07	21	11	26	12	28	30	26	24												
10	12	01	12	06	12	11	03	04	18	06	23	07	25	14	24	14	26	17														
11	06	08	06	09	08	08	11	04	14	07	19	10	16	14	17	26	18	32														
12	02	09	03	11	05	12	11	04	12	06	14	10	15	10	18	22	17	28														
13	06	07	04	10	03	05	13	03	18	03	20	08	20	07	22	10	22	14	22	15												
14	06	02	05	06	06	07	11	04	20	06	22	10	22	11	23	19	25	17	26	14												
15	04	04	04	09	05	09	12	06	14	07	18	07	15	07	20	13																
16	08	09	05	10	36	07	02	06	09	12	12	18	12	21	14	14	18	09														
17	06	03	06	06	17	10	09	14	08	09	10	08	13	09	15	08	20	08	24	06												
18	06	04	05	07	05	09	03	11	04	06	07	04	14	04	22	03	27	11	29	12												
19	04	04	04	06	03	08	36	07	32	10	32	11	32	12	33	09	30	13	30	14												
20	06	03	04	07	03	13	03	12	04	09	02	04	36	07	34	13	30	16	29	17	31	07										
21	06	04	04	07	30	04	30	03	31	04	28	05	34	14	34	19	30	15														
22	04	04	03	06	06	03	27	01	21	04	17	05	18	11	26	07	28	19	28	21	29	09	29	11	29	14	29	17				
23	04	06	04	08	05	07	12	03	19	04	20	06	17	08	16	19	20	21	25	15	29	23	30	26								
24	04	07	05	10	04	13	02	05	07	07	13	10	14	09	15	09	24	11	26	15	27	11										
25	04	08	04	11	03	05	18	03	11	04	16	04	19	03	24	04	25	08	27	21	27	17	27	17	26	17	26	17				
26	04	03	05	05	34	03	04	01	10	03	16	05	19	07	21	12	24	14	26	14												
27	04	06	03	07	34	03	03	08	05	03	28	03	25	07	25	08	22	23	26	22	25	15										
28	00	00	00	00	15	03	22	09	30	04	28	11	30	14	26	22	25	31														
29	06	02	07	05	12	05	09	02	20	03	27	08	27	22	27	38	25	28	24	31												
30	04	03	04	05	01	10	35	06	31	02	28	04	28	06	29	23	28	24	26	22	25	13										
31	04	02	04	04	02	05	26	07	25	05	29	09	29	11	28	29	26	37	27	26												

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS D'AOUT 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ						TAMATAVE						FORT-DAUPHIN					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	11	16	13	10	21	07	x	x	x	x	x	x	04	11	08	04	33	07
2	12	21	08	08	x	x	12	07	07	10	x	x	04	13	35	05	31	06
3	10	17	10	07	36	03	*09*	*06*	*06*	*03*	*31*	*07*	*28*	*06*	*28*	*04*	*30*	*18*
4	10	13	11	05	02	05	*11*	*01*	*12*	*04*	x	x	20	01	32	03	30	16
5	11	19	11	09	30	09	10	08	09	01	30	14	09	03	30	06	33	08
6	10	13	12	04	x	x	*34*	*04*	*30*	*06*	*27*	*13*	*31*	*08*	*29*	*08*	*24*	*16*
7	15	12	15	06	31	05	18	02	16	01	x	x	23	03	27	05	29	10
8	13	13	17	10	x	x	11	07	09	05	x	x	27	02	27	05	23	12
9	13	13	12	08	25	05	14	08	12	05	29	13	25	03	24	03	17	07
10	12	13	14	05	x	x	13	10	15	11	x	x	12	11	03	04	23	08
11	15	16	21	05	28	08	16	16	x	x	x	x	08	08	11	04	19	11
12	13	20	11	15	20	03	*15*	*10*	x	x	x	x	05	12	12	04	15	10
13	13	09	09	05	22	03	*16*	*04*	*11*	*08*	x	x	04	06	13	03	18	11
14	12	10	10	04	x	x	13	11	x	x	x	x	*04*	*14*	*10*	*05*	*16*	*10*
15	12	15	19	04	15	14	*17*	*12*	x	x	x	x	05	09	10	06	19	06
16	12	16	13	04	x	x	13	10	12	10	x	x	36	08	01	05	12	18
17	12	06	10	04	28	08	11	10	11	07	x	x	07	10	08	13	11	09
18	14	16	10	18	31	10	15	14	09	13	x	x	05	09	03	10	07	04
19	07	06	03	05	32	12	x	x	x	x	x	x	03	09	01	07	32	11
20	08	14	01	10	31	09	x	x	x	x	x	x	03	13	03	13	02	04
21	10	13	10	09	25	05	*11*	*04*	x	x	x	x	*24*	*02*	*27*	*05*	x	x
22	11	16	15	07	26	04	*17*	*05*	*13*	*08*	x	x	*31*	*03*	*13*	*04*	*16*	*06*
23	*15*	*11*	*14*	*13*	*27*	*06*	*16*	*08*	*14*	*08*	x	x	04	08	10	04	20	06
24	12	18	15	08	x	x	x	x	x	x	x	x	05	18	11	11	x	x
25	12	18	14	07	29	07	*18*	*03*	*19*	*04*	*25*	*04*	06	03	08	02	x	x
26	13	11	14	10	25	03	13	03	04	04	x	x	*04*	*04*	07	05	*15*	*02*
27	11	16	05	04	34	04	08	05	09	06	29	05	31	03	32	04	32	02
28	12	14	15	07	08	08	11	07	19	13	27	11	*25*	*01*	*18*	*06*	*21*	*06*
29	17	10	14	05	31	03	14	08	x	x	x	x	12	05	09	02	27	08
30	15	08	04	04	x	x	*36*	*02*	*20*	*02*	x	x	*30*	*02*	*27*	*07*	*28*	*09*
31	13	06	34	04	27	07	06	05	01	02	28	22	03	06	27	06	29	09

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS D'AOUT 1965

DATES	TULEAR						MAJUNGA						FIANARANTSOA					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	06	04	00	00	x	x	09	09	08	11	x	x	05	09	06	06	x	x
2	34	05	32	05	x	x	07	13	10	09	x	x	06	07	x	x	x	x
3	00	00	04	04	x	x	11	08	03	03	x	x	03	07	31	01	33	14
4	*16*	*01*	*34*	*04*	*31*	*08*	*11*	*04*	*03*	*01*	*33*	*13*	*31*	*01*	*29*	*03*	x	x
5	14	09	27	04	25	05	14	08	05	03	x	x	*06*	*06*	*28*	*07*	x	x
6	26	05	28	07	23	16	10	05	29	05	x	x	30	06	28	05	27	13
7	18	04	19	07	28	16	18	02	32	04	x	x	*05*	*03*	*26*	*04*	*27*	*09*
8	15	03	20	05	x	x	14	03	14	04	x	x	07	01	00	00	26	09
9	14	08	17	05	x	x	12	06	14	09	x	x	08	06	15	08	x	x
10	15	03	13	08	19	13	15	08	13	05	x	x	12	05	x	x	x	x
11	12	04	12	07	15	16	11	16	12	09	x	x	10	05	x	x	x	x
12	19	08	07	07	x	x	13	09	14	04	x	x	08	07	x	x	x	x
13	21	02	07	02	15	08	09	04	10	14	x	x	04	05	12	06	12	10
14	14	06	11	06	18	07	10	11	12	09	x	x	08	10	x	x	x	x
15	*06*	*05*	*11*	*07*	*07*	*06*	09	18	10	12	x	x	10	09	x	x	x	x
16	13	04	12	11	15	12	10	11	12	07	x	x	08	08	x	x	x	x
17	16	03	01	06	15	15	10	07	10	08	x	x	09	09	x	x	x	x
18	07	05	06	04	13	13	*12*	*19*	*09*	*10*	x	x	08	04	x	x	x	x
19	12	02	02	08	x	x	09	13	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
20	08	03	05	05	01	07	*08*	*06*	*07*	*08*	x	x	*07*	*06*	*35*	*08*	*36*	*13*
21	34	08	33	08	x	x	09	07	01	06	x	x	*07*	*04*	*32*	*03*	x	x
22	10	05	34	04	x	x	10	11	13	06	x	x	*07*	*05*	*20*	*02*	x	x
23	14	09	16	04	15	08	09	07	14	11	x	x	*11*	*07*	x	x	x	x
24	14	04	05	02	11	13	09	17	14	14	x	x	08	04	x	x	x	x
25	13	03	30	04	15	13	10	05	14	08	x	x	*07*	*04*	*17*	*03*	*15*	*09*
26	11	05	36	04	13	08	11	09	12	08	x	x	04	06	05	02	12	04
27	30	04	31	08	02	02	07	06	10	07	x	x	02	02	35	01	07	08
28	14	10	26	05	26	05	12	07	14	04	x	x	*11*	*05*	*19*	*05*	x	x
29	16	04	33	02	x	x	15	03	20	10	x	x	09	09	04	06	x	x
30	02	07	32	09	24	05	09	03	21	08	x	x	05	06	24	09	x	x
31	09	04	32	04	26	11	33	02	17	03	x	x	*09*	*03*	*30*	*05*	x	x

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique Sondages aérologiques effectués l'après-midi

EMPERATURES MAXIMALES — MOIS D'AOUT 196

DATES	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	MAHANORO	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE-S.C.M.	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY
1	28.7	26.9	26.2	x	23.3	23.0	x	23.6	23.2	23.0	21.9	22.2	24.4	22.0	20.4	22.9	19.4	19.5	18.4	17.3	x
2	28.1	26.1	25.6	x	23.5	22.3	x	25.1	24.0	24.5	24.0	24.0	24.2	22.7	20.2	x	19.6	18.8	18.6	19.2	24.6
3	28.4	26.2	25.1	x	25.1	24.5	x	25.8	26.5	24.0	24.5	24.0	24.2	22.7	19.9	x	21.6	18.8	21.3	21.6	25.9
4	26.7	26.0	24.7	x	24.2	25.1	x	25.8	26.8	25.0	26.4	24.3	26.0	24.3	21.9	x	22.9	21.2	23.0	24.0	23.5
5	27.7	26.0	25.1	x	24.1	24.8	x	25.8	26.5	25.4	25.6	24.8	23.5	23.0	21.9	x	23.0	21.4	21.2	24.1	21.9
6	29.0	26.2	25.2	x	24.8	24.0	x	20.7	23.6	23.2	21.5	24.2	24.6	21.0	23.2	x	22.8	20.7	18.6	20.2	26.7
7	28.6	26.4	25.7	x	24.9	25.8	x	26.4	27.1	26.5	25.6	24.9	23.1	25.0	23.8	x	20.7	20.9	20.9	20.0	26.6
8	29.0	26.2	26.1	x	25.2	25.1	x	25.7	26.0	25.0	25.0	24.9	23.0	24.3	22.9	x	20.9	20.0	20.3	20.0	26.7
9	28.9	26.4	25.6	x	25.1	25.1	x	25.7	x	24.8	23.7	23.7	22.4	24.3	21.9	x	18.9	18.6	18.9	19.2	22.3
10	29.0	25.6	25.2	x	24.8	24.0	x	20.7	23.6	24.2	21.5	21.0	20.2	21.2	18.9	x	18.6	18.8	19.9	16.5	19.9
11	28.7	25.8	25.1	x	23.4	23.1	x	21.9	21.5	21.0	20.4	20.0	20.6	20.0	17.9	x	18.7	19.5	13.6	14.8	19.8
12	28.6	26.3	25.6	x	24.2	22.0	x	22.1	22.7	21.0	20.4	21.6	20.0	21.2	17.7	x	16.6	18.8	15.0	15.0	20.0
13	29.4	26.3	25.7	x	24.0	21.9	x	23.8	23.0	22.4	22.4	23.2	21.5	21.2	18.3	x	17.0	16.5	15.0	16.2	22.7
14	28.8	25.7	24.7	x	24.0	23.1	x	23.6	23.0	22.5	22.4	23.4	23.2	21.7	17.6	x	17.6	18.5	15.6	15.8	21.9
15	27.4	26.4	25.6	x	24.1	22.6	x	23.9	23.3	23.0	21.4	22.0	20.6	21.7	18.2	x	17.8	21.2	15.4	15.8	21.9
16	27.8	25.6	25.0	x	24.2	23.6	x	24.2	24.2	23.4	23.4	22.9	22.3	20.9	18.3	x	17.1	17.4	15.1	16.0	20.6
17	29.4	26.3	25.6	x	24.2	21.9	x	24.2	24.0	24.0	22.4	22.2	21.5	21.2	19.2	20.9	17.4	20.7	16.8	15.4	19.8
18	28.8	25.7	24.7	x	24.0	23.5	x	23.0	23.0	23.0	22.5	23.4	23.2	21.7	17.6	x	17.4	16.1	16.1	17.4	22.7
19	28.5	26.4	25.6	x	24.1	22.6	x	23.8	23.2	21.6	21.4	22.0	25.2	19.7	16.5	18.3	15.0	14.8	14.4	14.8	24.0
20	28.6	26.2	25.2	x	24.7	24.0	x	24.7	20.4	25.0	25.5	24.0	21.0	25.3	23.2	x	21.1	22.4	21.8	22.2	24.9
21	28.8	25.5	25.1	x	26.1	25.4	x	25.5	27.1	25.0	25.3	24.7	26.6	24.4	23.3	x	22.3	20.9	23.5	23.8	28.8
22	28.5	25.6	25.4	x	25.3	25.4	x	25.4	26.9	25.1	24.9	24.3	26.6	24.3	22.2	x	20.9	21.5	18.9	19.2	25.7
23	28.2	28.2	25.4	x	25.4	25.1	x	25.1	25.4	24.8	22.5	23.4	23.2	24.3	19.4	x	20.3	21.2	18.9	18.2	24.0
24	28.3	26.4	25.4	x	25.0	23.2	x	24.0	24.0	23.6	23.0	23.5	23.7	24.3	19.3	x	19.2	20.4	19.2	19.5	24.1
25	28.3	25.5	25.1	x	25.3	24.0	x	25.0	25.1	24.8	24.6	24.1	25.6	23.3	21.7	x	21.2	22.4	21.1	21.0	24.8
26	27.9	26.1	25.8	x	25.6	24.2	x	25.6	26.5	24.5	24.4	24.5	25.6	23.8	22.3	x	22.3	21.3	20.8	22.0	27.9
27	29.3	26.4	25.7	x	25.2	25.2	x	25.6	26.4	25.1	25.5	24.1	27.0	24.7	22.3	x	24.7	22.6	20.3	23.7	24.1
28	27.1	26.2	25.1	x	25.3	25.3	x	25.8	27.2	25.1	25.5	24.8	24.1	25.3	23.2	x	25.3	22.4	22.4	21.5	22.5
29	x	26.0	26.7	x	24.9	24.9	x	25.6	27.1	24.1	25.3	24.3	24.9	25.3	22.1	26.3	22.0	20.0	20.0	20.0	20.1
30	26.1	26.2	26.5	x	25.3	25.2	x	25.6	26.9	24.0	25.0	24.4	25.6	24.1	22.7	x	22.8	20.8	20.8	21.3	21.7
31	25.1	26.6	26.2	x	24.2	26.0	x	25.5	26.7	24.5	24.5	24.3	23.9	27.0	24.2	x	21.5	19.7	22.3	23.1	25.1
Moy	28.2	26.3	25.4	x	24.2	24.2	x	24.4	24.9	24.1	23.8	23.5	23.6	22.9	20.7	x	19.7	19.6	18.6	18.7	24.2
ΔN	-0.3	-0.1	0.0	x	+0.3	-0.6	x	-0.3	-0.1	+0.5	+0.2	+0.1	-0.9	-0.6	-0.3	x	-0.8	x	-0.8	-1.2	-1.2

EMPERATURES MAXIMALES — MOIS D'AOUT 1965

DATES	PAUX-CAP	IVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	MAHAJANGA	MAEVATANANA	MALAIMBANDY	MANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	ANDRITSARA
1	x	27.0	28.4	26.8	30.0	28.6	31.4	30.9	31.6	29.2	29.2	x	23.8	29.8	32.4	32.9	25.9	30.5	34.0	28.0	28.5
2	x	28.1	27.1	27.0	29.1	28.5	32.4	31.8	32.0	31.8	30.6	x	23.8	29.1	32.0	31.5	26.2	31.5	34.0	30.6	28.0
3	x	26.8	26.4	28.5	26.2	28.9	30.5	32.5	31.8	32.6	29.2	x	26.5	29.5	32.1	32.6	26.1	31.6	33.6	29.1	27.8
4	x	27.1	25.5	25.9	27.0	28.3	30.1	30.0	30.8	31.0	28.9	x	25.9	30.8	32.2	33.0	27.5	31.7	32.5	31.0	28.0
5	x	28.2	26.6	25.2	27.0	27.2	29.6	31.9	30.0	28.1	29.5	x	25.8	30.4	32.0	32.2	26.3	30.7	32.5	31.3	27.8
6	x	26.0	23.3	26.6	26.3	27.3	29.6	30.8	30.0	30.2	29.5	x	24.8	30.0	31.5	32.1	25.7	30.5	32.7	32.0	29.0
7	x	27.1	23.1	26.9	28.1	29.2	31.2	31.4	28.0	29.8	28.4	x	25.5	29.8	32.0	32.2	26.3	31.6	32.8	31.5	29.2
8	x	28.1	25.6	27.5	28.2	27.3	29.5	33.5	31.4	29.7	28.7	x	25.6	31.3	32.5	32.7	26.4	31.0	34.0	32.8	28.8
9	x	28.0	27.9	26.3	30.4	27.9	30.4	31.4	32.1	31.8	29.0	x	24.0	30.5	32.3	33.4	27.3	32.3	33.6	32.0	25.8
10	x	24.1	28.1	28.3	30.7	27.5	31.2	33.2	31.4	31.9	28.3	x	22.7	30.2	32.0	32.8	24.4	31.4	32.2	29.7	28.3
11	x	25.0	29.8	29.5	30.9	27.9	31.7	30.5	31.2	30.8	28.3	x	20.7	28.5	32.0	32.2	24.2	30.0	30.2	27.0	25.2
12	x	24.9	27.4	28.6	30.1	27.6	29.8	30.9	30.0	30.1	28.1	x	21.8	28.6	32.0	31.5	23.4	28.9	30.0	26.6	25.0
13	x	x	25.9	26.6	29.0	26.9	30.2	33.0	29.6	30.9	28.6	x	23.7	29.1	30.4	31.4	24.8	29.6	30.5	27.2	24.8
14	x	x	26.9	29.3	28.0	27.6	28.6	32.1	30.4	30.7	28.7	x	23.6	30.1	x	31.3	25.5	28.2	31.3	29.0	23.3
15	x	25.2	29.1	30.3	28.0	27.5	30.6	33.9	31.0	31.1	28.5	x	22.7	28.8	31.2	31.2	25.2	29.9	32.4	28.8	25.7
16	x	26.3	30.1	28.7	28.5	27.7	30.2	32.6	29.6	30.9	28.5	x	22.0	29.3	31.6	32.0	24.6	29.8	30.0	27.3	26.1
17	x	x	28.8	29.8	29.1	27.8	29.7	33.9	30.0	31.7	28.7	x	22.0	28.5	32.1	32.0	26.6	30.1	33.3	27.0	28.0
18	x	24.6	29.0	29.2	30.0	28.1	30.7	32.6	28.7	30.2	29.9	x	24.9	31.2	32.2	31.9	24.6	29.1	30.5	26.0	25.5
19	x	x	30.4	31.5	31.0	28.0	30.8	31.8	29.2	29.0	26.4	x	25.8	31.4	32.4	32.5	19.8	27.7	28.0	26.5	30.7
20	x	28.9	30.6	30.5	30.2	28.5	31.7	32.1	28.0	27.2	31.0	x	26.1	32.4	34.0	34.0	26.6	30.5	32.7	31.3	28.9
21	x	x	30.5	27.0	29.9	30.3	31.3	30.3	33.1	29.3	30.9	x	28.8	32.3	34.0	35.1	28.5	33.0	34.2	32.0	28.9
22	x	x	29.9	27.6	30.8	29.8	32.3	33.4	32.2	31.5	29.8	x	29.3	33.8	34.2	35.4	28.8	32.3	34.0	31.7	27.7
23	x	x	28.8	28.6	32.4	31.1	32.6	31.9	31.9	32.6	28.4	x	26.6	33.1	34.0	34.0	27.3	32.5	34.0	28.5	28.5
24	x	x	27.5	28.4	29.7	29.9	32.7	33.9	31.8	32.7	29.0	x	26.5	31.9	34.0	35.2	27.2	31.0	32.4	28.8	27.6
25	x	x	26.1	26.9	28.8	29.9	30.1	30.6	32.1	31.9	28.7	x	27.7	32.7	34.0	35.0	27.4	32.6	33.6	30.2	26.6
26	x	x	x	32.1	27.7	27.6	29.4	30.4	32.4	30.7	29.5	29.6	x	27.9	32.9	33.0	35.6	28.2	32.0	32.2	28.6
27	x	x	x	25.7	27.2	31.1	31.2	32.7	30.1	31.5	30.8	30.5	x	27.9	x	33.2	35.3	27.0	32.1	34.0	32.6	28.9
28	x	x	x	32.0	29.6	29.9	29.5	31.6	32.8	33.0	34.1	30.0	x	28.0	x	34.6	35.2	29.5	33.4	35.6	32.7	29.2
29	x	x	x	28.6	29.9	32.0	29.6	31.1	32.0	30.1	31.5	29.7	x	26.6	x	35.0	35.0	28.0	32.0	33.8	31.7	30.2
30	x	x	32.1	25.6	27.8	29.0	29.6	33.9	30.6	28.4	28.8	x	26.8	x	32.8	32.5	25.0	30.0	33.2	31.4	30.2
31	x	31.1	24.2	24.9	28.0	28.0	28.6	30.8	27.2	28.3	29.8	x	25.0	x	31.6	33.2	26.0	21.2	34.0	31.9	33.3
Moy	x	26.4	27.7	28.3	28.3	28.6	30.8	32.0	30.7	30.7	29.2	x	25.3	30.7	32.7	33.1	26.1	31.0	32.7	29.6	27.7
ΔN	x	-1.8	+0.4	+0.3	+0.4	+0.8	-0.8	+1.3	-1.0	-0.7	-0.6	x	-1.1	-0.4	-0.1	+0.6	x	-1.0	0.0	+0.3	+0.5

DATES	IHOSY	BETANANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M.	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	STE-SUZANNE
1	14.5	12.4	11.9	9.6	11.2	16.7	13.1	13.9	18.6	18.1	17.4	17.2	17.5	17.0	x	18.3	13.4	x	18.9	20.0	20.1
2	14.8	12.6	11.0	9.4	12.1	17.0	12.3	13.3	17.3	18.1	17.9	17.4	18.4	18.0	x	17.1	19.8	x	19.4	20.0	19.6
3	14.9	8.6	7.0	7.3	11.0	16.2	12.3	13.4	18.1	16.8	16.4	15.3	16.9	17.5	x	18.1	19.9	x	17.9	20.4	20.1
4	12.8	11.1	8.1	x	8.6	14.7	10.3	9.0	16.6	18.0	16.4	14.3	17.0	14.9	x	17.4	19.3	x	18.5	19.4	19.4
5	14.9	12.5	9.9	x	10.1	16.2	12.1	11.3	16.2	18.2	17.7	18.7	17.5	15.3	x	16.6	17.4	x	15.3	17.1	18.4
6	8.5	8.2	7.5	x	11.1	x	11.8	8.9	14.0	14.5	14.5	14.6	18.1	15.6	x	16.3	18.8	x	16.3	20.0	18.9
7	9.9	11.4	8.1	x	12.4	16.1	12.8	10.3	15.4	15.3	16.5	17.3	18.6	16.3	x	16.8	18.4	x	17.0	19.3	17.9
8	13.9	9.6	7.2	x	10.8	15.2	9.5	12.4	15.0	15.3	15.1	14.7	16.5	14.9	x	15.4	20.2	x	17.1	19.6	18.9
9	15.0	10.6	8.2	x	9.8	16.0	9.5	10.7	16.0	16.3	16.8	16.5	17.6	15.8	x	17.0	20.3	x	18.8	20.0	19.4
10	13.1	10.5	7.5	x	10.3	15.0	12.8	10.0	16.1	15.3	15.7	16.9	17.1	17.1	x	17.0	21.4	x	18.2	18.0	20.0
11	12.2	8.9	7.9	x	9.6	14.5	11.1	12.4	14.7	15.8	15.7	16.9	16.4	15.9	x	17.5	18.0	x	17.1	19.8	20.3
12	10.3	8.8	7.7	x	8.4	13.3	10.1	11.3	14.7	14.5	14.6	14.9	15.0	14.7	x	17.9	18.8	x	18.0	17.1	18.9
13	10.7	8.2	4.3	x	8.0	12.5	9.6	9.7	14.4	15.4	13.9	13.9	14.9	14.6	x	15.7	18.4	x	16.4	17.3	18.0
14	13.6	9.7	4.0	x	7.4	12.6	9.0	7.6	15.3	15.3	15.1	13.9	14.4	14.0	x	14.4	18.1	x	16.7	18.3	17.5
15	12.0	9.6	9.0	x	7.2	x	8.3	10.7	16.1	13.9	14.0	15.0	16.0	15.8	x	16.4	18.4	x	17.6	18.1	17.9
16	12.3	8.9	3.6	x	5.7	12.5	7.4	10.8	16.1	15.6	14.8	14.6	14.3	14.6	x	16.2	18.0	x	15.8	19.2	17.8
17	12.5	10.4	8.9	x	10.0	14.8	10.3	8.9	16.4	15.9	16.2	17.0	16.2	15.6	x	15.1	18.3	x	15.5	18.4	17.9
18	13.8	10.9	9.5	x	10.0	14.5	11.8	13.4	16.0	15.6	15.9	15.2	15.8	16.4	x	18.0	18.4	x	20.8	20.0	19.9
19	15.0	11.5	11.8	x	11.7	15.8	13.2	14.0	16.6	15.5	17.6	17.7	18.0	17.5	x	18.3	20.0	x	19.8	19.4	19.9
20	14.9	13.3	12.0	x	13.1	16.6	14.2	15.2	18.4	20.1	19.6	18.4	18.8	18.4	x	19.4	20.2	x	20.5	20.0	20.3
21	12.1	13.6	10.5	x	14.0	16.2	13.4	14.9	19.8	18.9	19.7	18.7	19.4	19.2	x	20.8	22.2	x	20.4	20.9	20.8
22	15.0	14.6	12.5	x	13.3	16.5	14.4	15.0	19.7	19.6	19.9	18.8	19.9	19.0	x	19.1	21.4	x	19.1	19.6	20.8
23	15.1	13.2	12.3	x	12.6	17.0	14.0	14.2	18.7	18.8	18.7	18.7	18.6	18.6	x	19.3	22.0	x	18.7	18.9	19.3
24	13.4	10.6	7.6	5.0	9.6	15.0	11.8	11.4	18.8	16.9	17.0	15.9	16.9	16.4	x	17.4	18.7	x	18.9	20.0	18.7
25	14.0	10.8	8.9	8.2	10.5	14.6	11.4	9.6	18.4	15.5	15.8	15.5	15.8	15.0	x	16.6	19.4	x	18.6	19.3	19.2
26	12.7	8.7	4.5	3.4	8.8	15.5	10.8	9.6	15.2	14.5	14.5	14.3	16.0	14.2	x	16.3	19.8	x	18.4	20.2	19.3
27	13.9	9.7	7.0	6.6	12.1	15.8	12.4	14.7	15.7	18.8	18.1	18.5	16.9	18.5	x	18.9	19.8	x	18.3	20.0	19.3
28	16.8	12.2	10.2	8.6	11.2	15.0	8.5	8.6	11.9	17.8	16.8	14.6	16.6	14.9	x	15.4	19.2	x	18.6	19.9	20.6
29	13.6	9.9	9.3	5.7	9.4	15.0	10.3	10.7	17.9	16.6	15.9	16.3	17.4	15.6	x	16.4	19.9	x	15.6	19.6	19.3
30	11.9	8.6	8.0	6.6	10.8	15.0	10.2	10.3	17.9	17.2	15.4	15.7	17.9	16.7	x	15.8	19.8	x	17.9	19.0	18.0
31	13.8	10.5	9.8	5.1	12.2	17.6	10.2	12.4	18.0	15.4	15.1	16.3	18.0	16.4	x	17.3	18.9	x	16.0	18.7	17.2
Moy	13.3	10.6	8.6	x	10.4	15.3	11.3	11.6	16.6	16.6	16.4	16.3	17.0	16.3	x	17.2	19.4	x	17.9	19.3	19.1
Δ N	+1.5	+0.8	-0.1	x	+0.8	+1.2	+0.8	+0.6	+0.5	+0.5	+0.3	+0.5	+0.4	-0.3	x	+0.5	-0.1	x	-0.2	-0.1	-0.5

MPERATURES MINIMALES — MOIS D'AOUT 1965

DATES	MANDRITSARA	FSARATANANA	MAEVATANANA	MANDREHO	MIANJASOA	ANKAVANDRA	MALAIMBANDY	MAROROHA	MANOHIRA	BENENITRA	FASCENE	ANALALAVA	MAJUNGA	SOALALA	BESALAMPY	MAINTIRANO	MORONDAVA	MOROMBE	TULEAR	TSIVORY	MAUX-CAP	DATES
1								x		x									18.4	11.0	x	1
2								x		x									17.6	12.5	x	2
3								x		x									16.6	14.5	x	3
4								x		x									16.7	14.7	x	4
5								x		x									14.8	15.5	x	5
6								x		x									13.5	15.1	x	6
7								x		x									11.1	14.2	x	7
8								x		x									11.5	15.0	x	8
9								x		x									13.6	12.5	x	9
10								x		x									13.6	11.5	x	10
11								x		x									14.9	7.5	x	11
12								x		x									15.0	7.5	x	12
13								x		x									10.2	x	x	13
14								x		x									10.6	8.8	x	14
15								x		x									13.4	10.0	x	15
16								x		x									13.8	10.6	x	16
17								x		x									12.5	10.5	x	17
18								x		x									12.3	10.0	x	18
19								x		x									15.1	10.0	x	19
20								x		x									16.7	19.4	x	20
21								x		x									17.5	18.0	x	21
22								x		x									16.1	11.7	x	22
23								x		x									15.9	12.1	x	23
24								x		x									15.6	10.0	x	24
25								x		x									16.0	11.4	x	25
26								x		x									15.4	10.1	x	26
27								x		x									15.3	11.3	x	27
28								x		x									17.4	12.1	x	28
29								x		x									14.4	14.1	x	29
30								x		x									14.1	14.8	x	30
31								x		x									15.4	14.3	x	31
Moy								x		x									14.7	12.2	x	Moy
ΔM								x		x									-0.4	+1.3	x	ΔM

DATES	MANDRITSARA	FSARATANANA	MAEVATANANA	MANDREHO	MIANJASOA	ANKAVANDRA	MALAIMBANDY	MAROROHA	MANOHIRA	BENENITRA	FASCENE	ANALALAVA	MAJUNGA	SOALALA	BESALAMPY	MAINTIRANO	MORONDAVA	MOROMBE	TULEAR	TSIVORY	MAUX-CAP	DATES
1	17.8	18.6	21.6	18.4	14.3	20.0	17.5	x	12.9	x	18.4	20.2	18.8	x	17.6	17.8	19.4	18.5	18.4	11.0	x	1
2	17.5	18.5	20.5	18.4	14.0	17.8	17.0	x	12.7	x	16.9	20.4	19.8	18.9	16.4	19.0	19.0	15.4	19.0	12.5	x	2
3	18.0	18.0	20.5	18.0	12.4	17.9	17.0	x	13.2	x	19.7	20.3	19.8	18.2	19.4	19.9	19.4	16.4	19.0	14.5	x	3
4	15.7	18.6	18.6	18.6	12.9	17.5	17.0	x	11.1	x	16.7	20.0	18.8	18.2	18.4	19.1	19.0	15.0	19.1	14.7	x	4
5	16.0	16.2	19.4	18.2	12.6	17.4	18.0	x	11.4	x	16.4	18.2	18.9	19.5	18.4	18.0	18.6	13.1	18.0	15.5	x	5
6	14.8	16.0	18.6	17.0	12.0	16.0	x	x	9.5	x	18.0	17.8	18.6	17.3	17.2	17.2	16.9	12.8	17.3	15.1	x	6
7	14.0	15.4	19.0	17.6	12.6	15.5	12.0	x	8.5	x	17.8	18.9	18.4	17.4	17.0	16.9	16.0	11.5	18.9	11.1	x	7
8	14.0	15.0	18.0	18.2	12.5	14.5	13.0	x	8.8	x	16.7	17.4	18.1	16.3	15.7	17.4	15.5	10.7	18.9	11.5	x	8
9	14.0	15.5	18.6	18.2	12.4	15.1	16.0	x	9.2	x	16.7	18.9	18.8	18.2	18.3	16.9	11.0	13.4	18.6	15.6	x	9
10	14.0	15.0	18.2	18.0	11.5	15.6	16.0	x	9.8	x	18.0	21.1	17.3	18.9	17.4	17.3	14.0	13.6	19.2	17.3	x	10
11	14.0	15.4	18.6	18.2	12.0	15.3	17.2	x	9.6	x	17.8	19.7	18.5	18.4	18.3	17.0	17.7	14.9	19.2	7.5	x	11
12	14.0	15.4	20.0	19.0	10.2	14.5	13.0	x	8.0	x	16.0	19.5	17.8	19.3	14.3	15.2	11.9	14.6	19.5	7.5	x	12
13	14.0	15.2	21.4	19.0	9.0	14.6	13.0	x	7.2	x	14.7	16.7	17.3	20.2	15.3	14.6	11.3	10.5	16.7	x	x	13
14	14.0	x	20.5	18.2	8.1	13.3	14.1	x	7.1	x	14.9	19.4	17.2	18.9	13.8	14.5	10.1	11.5	19.4	9.8	x	14
15	14.0	14.0	18.5	18.0	8.6	14.3	14.3	x	9.5	x	15.9	18.6	17.4	17.3	15.4	15.7	10.0	10.5	18.2	10.0	x	15
16	14.2	16.0	18.0	18.2	8.7	14.5	15.0	x	8.0	x	14.3	18.0	15.8	18.3	17.0	16.2	13.0	13.8	17.5	10.6	x	16
17	14.0	15.4	19.0	17.6	8.9	13.5	14.0	x	10.3	x	14.6	18.1	15.8	18.9	15.0	16.0	12.5	12.5	18.9	10.5	x	17
18	14.0	15.2	20.5	18.4	10.8	14.3	14.1	x	12.0	x	16.0	21.3	19.0	17.5	17.0	17.4	13.8	12.3	17.2	10.0	x	18
19	14.0	15.4	20.0	18.2	9.0	13.2	14.0	x	12.1	x	16.6	20.5	18.0	17.4	19.3	17.4	16.1	15.1	15.8	10.0	x	19
20	14.0	15.4	21.8	19.6	11.0	13.5	16.0	x	14.1	x	19.0	19.9	19.3	18.3	19.2	19.5	15.6	16.7	19.4	x	x	20
21	15.0	18.0	20.2	19.0	10.2	16.3	17.2	x	13.8	x	18.5	20.1	21.0	17.5	18.4	19.0	17.9	17.5	17.8	18.0	x	21
22	15.5	18.5	21.4	20.0	14.7	19.5	18.0	x	14.1	x	18.2	21.0	20.2	19.3	20.0	19.0	17.1	16.1	17.1	11.7	x	22
23	15.2	19.0	21.1	19.0	15.2	21.1	18.0	x	13.1	x	18.5	20.0	19.4	20.2	20.4	20.8	17.2	15.9	17.4	12.1	x	23
24	15.3	19.0	19.8	18.3	8.1	14.6	16.4	x	12.1	x	18.1	20.1	18.3	19.5	20.0	20.4	19.0	15.6	16.7	10.0	x	24
25	15.2	19.1	17.8	18.0	7.1	14.0	21.0	x	10.9	x	17.5	18.7	19.2	18.4	18.2	19.6	18.6	16.0	15.5	11.4	x	25
26	15.2	19.0	18.4	18.2	8.6	14.3	16.0	x	11.1	x	17.8	18.1	18.6	19.0	18.3	18.6	18.0	15.5	16.0	10.1	x	26
27	12.2	19.0	18.4	18.0	13.5	17.5	x	x	12.0	x	16.3	18.4	20.0	18.3	18.5	18.0	17.3	15.3	17.3	11.3	x	27
28	14.7	19.1	20.0	18.8	14.7	19.5	x	x	14.4	x	18.8	20.7	18.3	18.3	17.6	19.3	15.4	17.4	16.1	12.1	x	28
29	14.0	15.1	20.0	20.5	13.2	21.4	x	x	12.5	x	17.2	18.6	20.2	19.2	19.7	19.0	16.5	16.4	14.4	18.3	x	29
30	17.0	18.6	21.8	20.4	18.4	19.0	21.1	x	10.9	x	17.5	18.5	18.7	20.1	18.9	19.3	14.0	14.1	14.7	14.8	x	30
31	15.0	18.0	18.5	18.0	12.2	15.4	20.1	x	11.3	x	19.6	19.4	20.2	20.8	17.6	17.8	17.1	15.4	15.4	14.3	x	31
Moy	15.2	17.4	19.0	18.0	12.2	17.4	15.4	x	11.1	x	17.3	19.4	18.7	18.7	17.8	17.9	14.7	14.4	15.5	12.2	x	Moy
ΔM	+0.2	-0.2	-0.2	-0.1	x	-0.2	+0.1	x	-0.1	x	-0.5	-0.1	+0.8	+0.3	0.0	-1.1	-0.4	+0.1	+0.9	+1.3	x	ΔM

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS D'AOUT 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTANANARA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	0.2	2.2	0.4	Nt	0.8	9.8	4.5	0.5	0.3	22.8	9.4	13.2	7.1	23.9	x	16.8	13.1	19.1	6.3	7.5	8.6
2	15.2	0.3	0.0	0.2	0.1	1.7	0.7	Nt	1.0	4.4	5.4	3.8	0.1	4.3	x	5.6	8.6	42.4	4.9	28.5	6.6
3	1.2	0.2	0.0	0.2	0.1	1.5	0.7	0.1	0.6	0.2	0.0	0.1	Nt	0.0	x	1.9	2.0	Nt	2.9	Nt	Nt
4	Nt	0.4	3.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	2.1	0.0	Nt	Nt	0.0	x	0.2	Nt	5.0	2.7	Nt	Nt
5	0.1	0.2	5.1	9.8	4.6	2.9	Nt	0.0	4.0	0.8	0.0	2.1	Nt	Nt	x	Nt	7.7	Nt	0.1	Nt	Nt
6	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.0	Nt	0.0	Nt	x	0.1	4.5	Nt	0.3	0.1	Nt
7	Nt	0.2	Nt	3.1	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.0	0.0	Nt	0.1	x	0.1	Nt	Nt	Nt	1.5	Nt
8	Nt	0.1	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.5	2.6	0.0	0.1	1.2	0.0	x	1.7	1.8	Nt	59.6	Nt	Nt
9	Nt	-1.9	7.2	Nt	0.0	5.2	1.3	Nt	13.5	32.6	10.2	28.6	60.1	30.9	x	0.7	0.3	Nt	12.8	6.1	Nt
10	Nt	4.0	0.0	0.2	0.1	13.9	2.7	1.7	3.5	14.7	5.3	2.9	9.4	98.9	x	9.9	38.4	Nt	6.4	Nt	Nt
11	Nt	3.4	1.0	0.2	0.5	7.8	5.7	0.2	0.8	10.3	0.0	8.8	8.1	29.2	x	5.5	5.4	11.2	58.7	8.5	Nt
12	Nt	1.1	0.0	Nt	0.1	5.9	1.8	0.1	Nt	6.6	4.8	5.9	2.8	2.6	x	10.5	0.9	14.7	2.7	0.8	Nt
13	Nt	0.4	Nt	Nt	0.0	3.2	1.7	0.0	Nt	7.9	6.1	1.0	0.6	2.2	x	0.8	2.8	Nt	1.1	Nt	Nt
14	Nt	0.8	2.7	Nt	0.2	8.4	2.4	Nt	2.0	2.5	2.5	5.6	17.0	7.1	x	10.1	6.6	12.6	10.7	0.0	Nt
15	Nt	1.6	2.9	Nt	0.2	1.4	1.7	Nt	13.5	3.9	17.2	9.5	0.9	3.3	x	11.7	4.0	Nt	3.0	Nt	Nt
16	Nt	1.7	3.5	0.2	0.1	5.3	4.0	0.0	3.2	27.6	30.0	38.0	19.6	10.9	x	3.7	6.6	17.6	2.7	Nt	Nt
17	Nt	2.7	0.9	0.1	0.0	13.0	1.2	Nt	5.3	3.0	14.4	6.6	9.8	18.1	x	5.3	33.5	36.4	11.2	12.2	0.4
18	Nt	0.9	2.5	8.5	14.1	11.8	11.2	8.2	0.2	11.0	4.8	15.4	19.1	20.8	x	66.7	95.3	64.4	80.5	9.7	4.9
19	4.7	10.7	23.2	27.7	31.4	24.7	32.8	11.2	4.9	11.5	24.6	114.1	81.0	55.4	x	66.3	114.6	14.6	41.1	0.5	Nt
20	Nt	6.6	2.1	Nt	Nt	2.8	3.5	1.5	24.3	73.0	5.5	4.0	7.2	24.1	x	14.7	11.7	Nt	14.9	5.5	0.9
21	Nt	0.1	Nt	3.6	0.0	1.7	0.3	Nt	0.1	27.2	1.2	0.0	0.2	0.1	x	1.4	Nt	18.2	7.5	4.4	0.0
22	Nt	0.0	0.6	20.6	0.0	2.7	3.2	0.3	Nt	6.8	8.2	Nt	2.9	4.3	x	7.3	Nt	Nt	3.6	0.9	0.0
23	0.0	1.0	0.2	Nt	0.0	6.3	1.3	Nt	Nt	0.8	0.4	0.1	3.9	8.1	x	13.4	15.4	38.8	2.5	Nt	Nt
24	Nt	0.8	Nt	Nt	Nt	2.6	0.2	0.1	Nt	3.0	1.5	1.2	0.1	4.1	x	6.0	12.4	Nt	2.3	3.9	0.1
25	Nt	0.3	0.0	0.2	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	0.3	x	0.1	6.2	Nt	0.5	Nt	Nt
26	Nt	0.2	0.0	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	1.8	14.3	6.2	x	22.6	78.2	2.5	4.9	Nt	Nt
27	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	0.1	Nt	0.0	0.0	Nt	0.2	x	0.2	Nt	Nt	4.9	1.4	Nt
28	Nt	0.6	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	7.6	Nt	0.0	4.8	0.0	1.9	x	0.5	1.3	Nt	0.9	Nt	Nt
29	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	10.1	0.0	16.3	13.5	6.2	x	0.1	3.2	Nt	0.1	Nt	Nt
30	Nt	.3	1.1	0.1	1.6	Nt	5.8	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	1.1	2.8	Nt	0.1	Nt	Nt
31	Nt	10.6	18.1	3.3	10.2	1.5	Nt	Nt	71.6	7.5	20.6	71.4	14.0	0.4	x	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	5	18	16	13	13	20	20	8	20	24	18	21	22	22	x	24	25	13	29	15	6
Tot	21.4	57.1	78.1	77.7	64.0	133.2	87.5	24.7	157.7	283.9	170.3	350.1	282.9	333.0	x	314.4	477.3	296.5	348.9	91.5	21.5
ΔN	15.4	39.7	57.9	62.1	54.4	60.3	52.1	17.7	64.2	179.3	34.0	214.1	148.8	173.4	x	106.2	289.4	140.1	218.1	14.2	14.3

RELEVE DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS D'AOUT 1965

	MERITSARA	ABATANANA	EVATANANA	ANDREHO	ANTASCA	RAVANDRA	MAMBANDY	ANDROHA	ANCHIRA	ANITRA	ANDENE	MANALAVA	MANGA	NALA	SALAMPY	MAINTIRANO	MANDAVA	MPE	A	ANY	ELCAR	DATES
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	8.2	3.0	Nt	6.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.8	0.0	Nt	3.4	Nt	x	1
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	3.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	17.5	x	2
	Nt	Nt	Nt	Nt	2.7	Nt	Nt	0.3	Nt	5.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	x	3
	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	0.2	0.0	Nt	x	4
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	0.3	0.0	Nt	x	5
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	c.0	Nt	0.1	c.1	Nt	x	6
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	7
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	c.0	Nt	Nt	Nt	Nt	x	8
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	c.0	Nt	Nt	c.0	Nt	x	9
	Nt	Nt	Nt	0.5	2.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	c.0	Nt	Nt	c.0	C.0	x	10
	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	11
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	12
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	13
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	14
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	15
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	16
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	17
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	14.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	18
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	19
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	20
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	7.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	21
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	22
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	2.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	23
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	24
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	25
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	26
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	27
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	28
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	29
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	30
	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	C.C	x	31
JU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	JU	
Tot	3.4	24.0	19.7	8.2	23.1	8.2	26.4	24.5	7.2	13.1	25.6	8.2	4.2	2.4	2.4	3.8	0.0	1.9	0.0	0.0	Tot	
ΔN	0.3	13.2	17.6	1.0	15.1	1.7	24.4	21.3	0.4	1.3	16.7	4.9	2.1	0.2	0.2	0.3	1.6	1.4	1.6	1.6	ΔN	

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.

[illegible] en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS D'AOUT 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS	Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1017.1	16.1	15.6	21.5	27.6	24.7	23.3	+0.2	17.7	18.8	19.3	69	51	62	6	8	7	2 2 3	0	237
Vohémar.....	1017.9	17.5	16.7	21.1	25.3	23.1	22.3	+2.0	20.3	23.6	23.4	81	73	83	6	9	9	4 4 4	0	130
Antalaha.....	1019.2	18.7	17.9	19.1	24.2	22.7	21.1	+0.1	20.6	22.3	21.8	93	74	79	1	4	4	5 6 5	0	71
Mananara-Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Sainte-Marie....	1020.5	21.4	19.6	21.6	28.1	22.4	21.9	-0.1	21.2	22.2	21.1	82	81	78	4	5	4	6 5 5	0	148
Tamatave.....	1021.2	20.7	19.9	18.1	23.4	22.1	20.4	+0.1	19.5	21.9	20.7	94	76	78	2	5	4	6 5 5	0	63
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1022.3	21.9	20.9	17.5	28.1	21.7	19.9	0.0	19.4	20.0	20.3	97	71	78	2	4	4	6 5 5	0	76
Nosy-Varika.....	1021.7	20.7	20.8	17.8	24.2	21.5	20.1	+0.1	19.9	24.2	23.9	98	80	93	1	3	2	6 4 4	0	x
Manakara.....	1022.6	22.2	21.0	17.5	28.5	21.9	20.0	0.0	19.4	22.3	22.4	97	77	85	2	3	4	6 5 5	1	93
Manakara.....	1021.9	22.0	20.7	17.5	22.5	21.7	19.5	0.0	19.4	20.7	20.8	97	76	80	1	4	4	5 5 4	0	76
Farafangana.....	1022.9	22.7	21.4	18.1	22.2	21.7	19.7	-0.4	19.9	21.4	21.1	96	80	81	2	4	5	6 5 5	3	96
Fort-Dauphin....	1022.5	22.3	21.3	18.0	22.5	20.8	19.8	-0.5	17.9	19.6	19.7	87	72	80	4	6	6	4 5 4	3	90
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	932.3	31.4	30.6	13.6	21.0	19.4	16.4	+0.1	14.4	14.9	15.1	92	60	67	1	5	6	5 5 4	0	68
Moramanga.....	919.1	18.9	17.8	13.2	18.0	17.1	14.9	+0.4	14.1	14.8	14.6	93	72	75	1	2	2	7 6 6	0	x
Marolambo.....	x	x	x	15.6	21.8	19.4	18.0	+0.2	16.5	17.0	17.3	93	65	77	2	3	3	8 6 6	1	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	876.8	76.4	75.5	11.3	18.0	17.0	14.2	0.0	12.2	12.2	10.5	91	59	65	1	3	3	6 5 4	0	71
Antsirabe.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	4	3	x x x	3	x
Ambositra.....	x	x	x	10.0	18.4	15.7	13.2	+0.1	11.7	13.3	14.8	95	63	83	0	2	1	5 5 5	0	42
Fianarantsoa....	897.3	96.9	96.0	11.4	17.9	16.4	14.3	+0.1	13.0	13.7	14.1	96	67	76	1	4	5	7 5 6	3	58
Ihosy.....	x	x	x	15.2	21.5	20.0	17.5	+0.4	14.9	14.6	14.0	86	57	60	3	3	3	6 3 3	3	85

Δ N : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. - Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS D'AOUT 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS %	Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara.....	981.0	80.5	79.2	16.4	25.0	23.8	20.1	+0.3	16.2	17.4	16.9	87	55	59	1	4	4	6 6 5	0	98
Tsaratanana.....	x	x	x	20.2	27.4	24.9	22.3	+0.3	14.9	15.3	14.8	63	42	47	5	5	4	3 4 4	0	x
Maevatanana.....	1017.6	16.7	14.0	22.2	30.6	29.4	25.3	0.0	18.0	19.3	18.9	67	44	46	2	2	2	2 3 3	0	206
Kandreho.....	986.0	84.8	82.4	18.4	27.7	28.7	23.8	-0.4	15.8	14.1	13.8	75	38	35	1	3	2	2 3 3	2	213
Mianjasoa.....	x	x	x	13.6	24.1	21.5	17.9	-0.1	12.8	15.9	15.2	82	53	59	x	x	x	x x x	5	112
Ankavandra.....	x	x	x	19.5	30.6	29.3	24.2	+0.5	18.5	18.9	18.0	82	43	44	0	1	1	1 2 1	1	133
Malaimbandy.....	x	x	x	18.8	29.6	29.2	23.2	+0.3	16.9	14.5	13.8	76	35	34	2	4	4	2 2 3	2	x
Beroroha.....	x	x	x	16.5	28.2	28.2	x	x	x	x	x	x	x	x	1	3	2	2 2 3	0	x
Sanohira.....	928.2	27.5	26.1	12.9	23.4	21.9	17.3	-0.4	13.3	11.5	11.3	89	40	43	2	5	4	3 3 2	5	150
Benenitra.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1017.4	16.8	15.5	19.3	27.4	25.7	22.8	-0.3	21.5	21.2	21.8	96	58	66	1	3	3	2 2 2	0	83
Analalava.....	1017.2	16.3	14.8	21.3	29.3	27.1	24.4	-0.1	17.2	15.9	19.4	68	39	54	5	5	6	2 2 2	0	250
Majunga.....	1018.5	17.4	15.4	19.9	28.8	27.3	24.4	-0.2	18.6	18.2	22.5	80	46	62	3	6	4	2 1 3	0	211
Scalala.....	x	x	x	21.0	30.3	27.0	24.3	+1.1	21.9	x	x	88	x	x	5	4	4	4 3 4	0	x
Besalampy.....	1019.0	18.1	16.6	19.0	29.3	25.4	22.9	-0.6	19.6	15.5	20.1	89	38	62	1	3	5	3 2 3	1	175
Maintirano.....	1018.1	17.7	16.2	18.8	27.1	24.9	22.8	-0.2	19.7	20.5	21.7	91	57	69	2	4	5	3 2 3	0	127
Morondava.....	1019.2	18.7	16.9	16.3	28.2	25.2	21.7	-0.5	17.2	19.9	22.1	93	52	69	1	3	4	2 2 2	1	101
Morombe.....	1019.2	18.9	17.4	16.2	27.0	24.0	21.3	0.0	16.2	17.9	20.9	88	50	70	3	5	6	2 2 2	0	123
Tuléar.....	1020.3	19.9	18.2	16.2	26.1	24.2	21.2	+0.5	14.5	16.9	19.9	79	50	66	3	4	6	5 7	2	148
SUD																				
Taivery.....	x	x	x	14.5	26.3	24.3	19.3	+0.9	13.7	13.3	13.4	83	39	44	2	2	2	4 5 5	0	x
Faux-Cap.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x

Δ N : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. - Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

La pluviosité au cours de ce mois est largement excédentaire (due à la forte activité de l'alizé) notamment sur la moitié Nord de la côte centre Est, les plateaux du centre et les versants correspondants.

Le total des pluies le plus élevé, soit 820 millimètres, a été recueilli à Sainte-Marie (Phare Albrand) (Sous-Préfecture de Sainte-Marie), et la plus forte chute en 24 heures, soit 199 millimètres le 18 à Manompana (Sous-Préfecture de Fénérive-Est).

TEMPERATURES

Les températures sont dans l'ensemble légèrement supérieures à la moyenne, en particulier sur l'extrême Nord-Est du pays.

La température la plus élevée, soit 40°1 le 29, a été observée à Miandrivazo (Sous-Préfecture du dit), et la plus basse, soit -1°1 le 13 à Antsirabe (Sous-Préfecture du dit).

GRELE

Ont été signalées :

- 1 chute de grêle à Sambaina et Soanindrariny (Sous-Préfecture d'Antsirabe), 1 à Ambatotsipihina (Sous-Préfecture d'Antanifotsy), 1 à Fandriana (Sous-Préfecture du dit), 1 à Lavaraty (Sous-Préfecture de Midongy du Sud), 1 à Soavina (Sous-Préfecture d'Ambatofinandrahana), 1 à Ambohimanga du Sud (Sous-Préfecture d'Ifanadiana), 1 à Solila et Vohiparara (Sous-Préfecture de Fianarantsoa), 1 à Belindo (Sous-Préfecture de Bekily).

FOUDRE

Le 5, une femme a été tuée dans sa case à Amorondrano, Canton de Manalalondo (Sous-Préfecture d'Arivonimamo).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	AOUT 1965	P.100 de la durée possible	MOYENNE d'AOUT
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	312.7	86.5	282.7
SAMBAVA	216.1	60.1	201.4
ANTALAHA	202.7	56.5	195.7
SAINTE-MARIE	208.9	58.6	192.4
TAMATAVE	199.3	56.1	187.1
MANANJARY	190.3	54.1	253.9
FARAFANGANA	206.4	59.0	224.5
FORT-DAUPHIN	204.5	58.6	236.9
VERSANT EST			
ANDAPA	144.7	40.3	103.6
AMBOHITSILAOZANA	211.7	59.5	195.9
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	217.4	-	235.0
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	220.3	62.4	239.4
ANTSIRABE	229.0	64.8	287.7
FIANARANTSOA	166.0	47.2	201.1
VERSANT OUEST			
KANDREHO	302.5	85.0	324.8
RANOHIRA	274.5	78.4	271.1
COTE OUEST			
FASCENE	305.2	84.7	294.8
ANALALAVA	332.8	92.7	327.4
MAJUNGA	314.7	87.9	323.2
BESALAMPY	310.0	86.9	307.0
MORONDAVA	311.2	88.2	310.5
MOROMBE	322.3	91.8	317.6
TULEAR	326.5	93.4	317.9
SUD			
FAUX-CAP	-	-	-

Les données dans les pages 6 et 7 sont chiffrées suivant le code **SYNOP** :

N - N_h Nébulosité des nuages bas

L - C_L Nature des nuages bas

h Hauteur des nuages bas

M - C_M Nature des nuages moyens

H - C_H Nature des nuages élevés

ww Temps présent

a Caractéristique de la tendance barométrique

pp Valeur de la tendance barométrique

PPP Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.

HHH Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis; en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)

TTT Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades

T_d Point de rosée au niveau standard

dd Direction du vent en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres/seconde

Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd Direction en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres/seconde

Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

la face Sud de la petite dépression). En altitude la circulation d'Ouest tend à reprendre peu à peu dans les couches moyennes.

L'action combinée de l'alizé et des vents commandés par la petite dépression amène progressivement le mauvais temps sur la plus grande partie de l'Ile. Dès le 18, la zone pluvieuse en intéresse toute la moitié orientale avec précipitations localement fortes sur le littoral (tout particulièrement de Mananjary à Sainte-Marie); sur la Côte Nord-Ouest les averses qui s'étendent le 19 du Cap d'Ambre à Majunga atteignent Morondava le lendemain. Le 20, cependant, du fait de l'affaiblissement de l'alizé et du décalage vers le Sud de la zone dépressionnaire du Canal (d'ailleurs en voie de comblement) le temps s'améliore notamment sur le Nord-Ouest mais ce même décalage associé au passage du thalweg polaire méridional s'accompagne d'averses sur le Centre Ouest tandis que, sur le Betsileo, les précipitations prennent même localement un caractère orageux.

Du 21 au 23 - Tandis que la dépression du Canal se résorbe à proximité Sud-Ouest de Tuléar l'anticyclone océanique occupe à nouveau une position quasi-stationnaire centrée au Nord de la Nouvelle-Amsterdam. Les fluctuations auxquelles il est soumis modifient d'un jour à l'autre la configuration isobarique sur Madagascar où le gradient, faible le 21, se renforce à nouveau le 22 amenant une reprise de l'alizé. Le 22 également on note le passage au Sud du Canal d'un couloir frontal qui glisse ensuite vers le Sud-Est. En altitude les vents sont assez variables jusqu'à 6.000 mètres, la circulation d'Ouest n'étant nettement établie qu'au-dessus.

Le temps encore nuageux et pluvieux le 21 sur l'ensemble de la Côte et du Versant Est s'améliore le 22 sur l'extrême Sud-Est et, passagèrement, le 23, sur le Nord-Est. On note toujours des chutes de crachins sur les plateaux et quelques averses isolées sur le Nord-Ouest et le Centre-Ouest. Ailleurs, il fait beau.

Les 24 et 25 - Tout en s'affaiblissant sensiblement, l'anticyclone océanique se décale vers l'Ouest-Nord-Ouest pour venir se centrer au Sud des Mascareignes, position qui lui permet de maintenir encore à distance les perturbations polaires qui circulent sur sa face Sud-Ouest. Le gradient reste notable sur Madagascar où règne un alizé modéré. A signaler aussi la formation, le 24, sur le Canal, à proximité de Juan de Nova, d'un éphémère noyau dépressionnaire qui est cependant décelable en altitude jusqu'à 3.000 mètres au moins. Par ailleurs la situation ne varie guère aux différents niveaux.

Le 24, le temps nuageux et pluvieux intéresse encore la quasi totalité des régions orientales de Vangaindrano au Cap d'Ambre mais le lendemain les conditions s'améliorent et on ne note que de faibles précipitations sur le littoral de Vatomandry à Sambava et des averses locales sur le Sud-Est. Ailleurs il n'y a lieu de signaler que des ondées isolées sur le Nord-Ouest.

Du 26 au 28 - Les hautes pressions tropicales s'éloignent à nouveau vers l'Est-Sud-Est et leur centre de gravité se situe en fin de période à l'Est de la Nouvelle-Amsterdam. Malgré le renforcement de ce centre d'action, son éloignement permet aux perturbations polaires australes d'atteindre des latitudes plus basses. C'est ainsi qu'une dépression extratropicale secondaire formée dès le 26 au Sud-Ouest du Canal passe le 27 au Sud de Madagascar; le front froid qui lui est associé, ravitaillé par une assez puissante cellule anticyclonique mobile, se montre relativement actif mais son action ne se fait sentir que sur l'extrême Sud-Est de notre pays où, par ailleurs, le gradient barométrique se relâche et l'alizé faiblit. En altitude, la circulation d'Ouest n'est nettement établie qu'à partir de 6.000 mètres; au-dessous les vents sont variables.

Les pluies intermittentes s'étendent sur le littoral oriental de Manakara à Antalaha. On note aussi des averses locales sur le Versant Sud-Est, l'Extrême Nord, le Sambirano et le Nord-Ouest et le 28 des précipitations post-frontales plus ou moins notables dans la région de Fort-Dauphin.

(voir suite page 26)

Du 29 au 31 - La cellule anticyclonique mobile qui, le 28, se trouvait au Sud du Canal, continue son déplacement rapide vers l'Est pour se centrer le 31 vers le 100ème méridien Est. Un nouveau couloir dépressionnaire passe les 29 et 30 au Sud du Canal et de Madagascar pour se trouver en fin de période à proximité de la Nouvelle-Amsterdam; en altitude il se décale vers le Nord et, à 1.500 mètres, son extrêmité septentrionale traverse le 30 le Sud de notre pays. Ce thalweg est suivi d'un nouvel anticyclone migrateur qui vient occuper le 31 une position assez méridionale au Sud de la Grande Ile. Sur cette dernière, le gradient, (après s'être momentanément renforcé le 29 lors du passage des hautes pressions mobiles), se relâche ensuite entraînant l'affaiblissement de l'alizé. Par ailleurs, un petit noyau dépressionnaire formé le 30 à proximité de Morombe se décale ensuite vers le Nord pour se centrer près de Tambohorano mais en fin de période revient vers le Sud se trouvera le 1er septembre au Sud-Ouest de Tuléar.

Les pluies d'alizé qui, le 29, affectent encore le littoral oriental de Vangaindrano à Antalaha, ne dépassent pas au Sud de Vatomandry le lendemain. Mais le 31 l'effet conjugué des réactions post-frontales et de l'action sur les vents de la petite dépression ramène le mauvais temps sur le quart Sud-Est de l'Ile (particulièrement dans la région de Fort-Dauphin où les précipitations sont localement fortes). Par ailleurs on note seulement quelques averses plus ou moins localisées sur l'Extrême Nord, le Nord-Ouest, le Centre Ouest et les Plateaux.

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
JAN 1 - 1963
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

SEPTEMBRE 1965

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Ce mois de Septembre, qui marque généralement l'intersaison entre l'hiver et l'été dans nos régions, est caractérisé par la présence quasi-permanente au Sud des Mascareignes, de hautes pressions océaniques, dont leur configuration varie avec le passage de perturbations polaires au Sud de Madagascar. Ces dernières ne s'accompagnent que très rarement des phénomènes orageux intéressant le centre et l'Ouest de la Grande Ile; par contre le régime d'alizés souvent instable provoque une pluviosité fortement excédentaire notamment sur le Sud et sur les régions orientales.

Du 1er au 5 - Le petit noyau dépressionnaire qui existait déjà vers la fin du mois précédent persiste dans le Canal jusqu'au 4, et continue lentement son déplacement vers le Sud pour s'incorporer le 5 dans les perturbations polaires. Cette circulation dépressionnaire est décelable en altitude du 1er au 3 jusqu'à 3.000 mètres au moins. Au-dessus les vents sont assez variables et ce n'est que vers 6.000 mètres que le régime d'Ouest est établie. Il en résulte dès le 2, une rupture du puissant anticyclone au Sud du Canal et de Madagascar, en deux cellules : l'une au Sud-Ouest du Canal et l'autre au Sud-Est des Mascareignes. Cette dernière reste quasi-stationnaire tout en se renforçant et dirige sur la Grande Ile un régime d'Est instable, provoquant de nombreuses précipitations sur l'ensemble des régions Est.

Du 6 au 13 - Cette période est surtout marquée par le passage de deux couloirs dépressionnaires au Sud du Canal et de Madagascar, entre lesquels des anticyclones mobiles provoquent une hausse du champ de pression, notamment le 10 et le 11. Du 6 au 8, le régime d'alizés se trouve atténué par le couloir post-frontal au Sud Est de Madagascar. Le gradient barométrique se relâche sur la Grande Ile. Mais dès le 8 l'anticyclone migrateur au Sud du Canal, se trouve au Sud des Mascareignes, repoussant ainsi vers l'Est le thalweg polaire dont une discontinuité résiduelle du front froid qui lui est associé traverse la Grande Ile le 8; puis cet anticyclone se déplace assez lentement vers l'Est tout en se renforçant jusqu'au 11, mais commence déjà à s'affaiblir le 12 tandis qu'un nouveau thalweg passe au Sud-Sud-Ouest du Canal. On assiste donc en fin de période à l'action conjuguée de ces deux circonstances. En altitude, l'axe de basse pression en surface durant les

deux premiers jours persiste jusqu'à 6.000 mètres; puis la circulation devient dépressionnaire dans le Canal du 9 au 12; au-dessus de 6.000 mètres, le régime d'Ouest prédomine sur la Grande Ile.

Le temps s'améliore passagerement le 6 sur le centre Est et le 7 sur le Nord-Est, puis l'activité pluvio-orageuse reprend dès le 8 sur l'ensemble des régions orientales, l'extrême Nord-Ouest et sur quelques localités de la moitié Sud du versant occidental. Du 9 au 12, le mauvais temps gagne le centre et le Sud-Ouest du pays, par suite de la persistance de la circulation dépressionnaire en altitude; tandis que les pluies d'alizés continuent à arroser les régions Est.

Du 14 au 19 - L'anticyclone modéré, restant quasi-stationnaire au Sud-Est des Mascareignes, dont l'influence est plus ou moins atténué sur Madagascar par le passage à proximité de la Grande Ile le 14 et le 19 des fronts froids d'origine polaire, matérialise cette période.

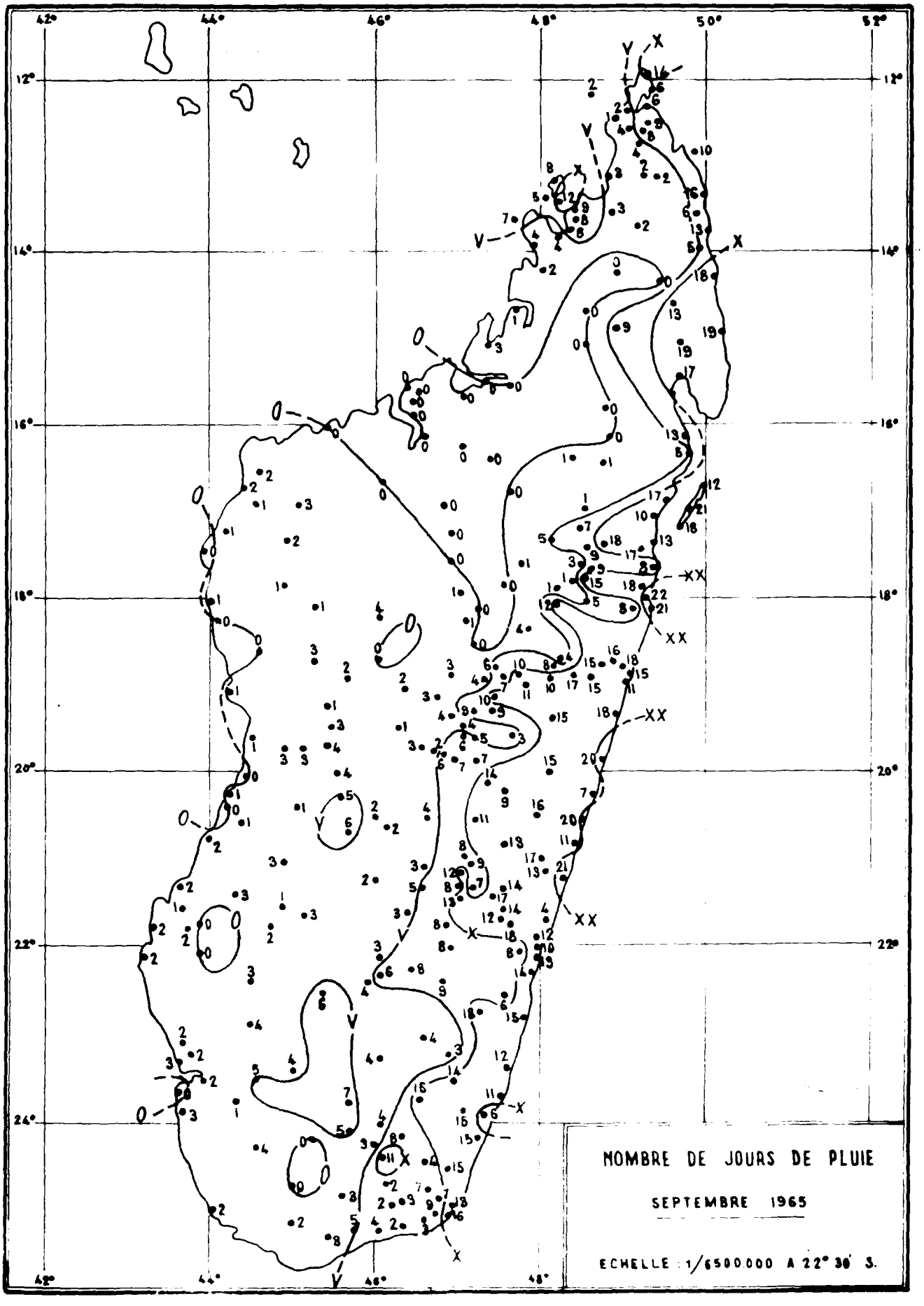
En altitude, les hautes pressions persistent jusqu'à 3.000 mètres; au-dessus, elles se décalent vers le Nord. Cette courbure anticyclonique en altitude sur Madagascar, freine le développement de l'instabilité en surface, malgré les deux passages des couloirs dépressionnaires au Sud-Est de la Grande Ile. En outre les pluies d'alizés n'intéressent que localement les régions Est sauf le 18 où elles débordent sur les plateaux du centre. Le temps est donc généralement beau durant cette période.

Du 20 au 24 - Après le passage d'un couloir frontal très atténué au Sud de Madagascar, une vaste cellule anticyclonique arrive au Sud de la Grande Ile et se renforce tout en se déplaçant lentement vers l'Est jusqu'au 21. Mais son développement vers le Nord est freiné par la formation d'un petit noyau dépressionnaire dans le Canal à proximité du Cap Saint-André. Le gradient barométrique se resserre donc sur sa face Sud. A partir du 22, la circulation devient assez rapide et l'anticyclone migrateur se trouve dès le 23 au Sud-Est des Mascareignes et y reste de nouveau quasi-stationnaire; par contre son intensité diminue dès le 24 par suite de l'arrivée d'un long couloir dépressionnaire au Sud du Canal. Sauf en fin de période, la circulation reste anticyclonique sur la moitié Sud de Madagascar jusqu'à 3.000 mètres au moins; au-dessus, elle est dépressionnaire.

On assiste durant cette période à une aggravation progressive du temps sur la moitié Est de Madagascar, du moins jusqu'au 23; en effet les vents d'Est prédominent sur la Grande Ile malgré la baisse du champ de pression dans le Canal; le 24, par suite de l'affaiblissement de l'influence de l'anticyclone mobile au Sud-Est des Mascareignes, la zone pluvieuse n'intéresse plus que localement la moitié Nord de la côte Est.

Du 25 au 30 - Cette période est caractérisée par l'arrivée d'un puissant anticyclone au Sud-Ouest du Canal et qui se déplace rapidement jusqu'au 29 tout en se renforçant, poussant ainsi vers l'Est le couloir dépressionnaire situé au Sud de Madagascar à la fin de la période précédente. Cependant du 25 au 26, le centre de cet anticyclone est encore assez loin de la Grande Ile et celle-ci se trouve dans une zone de marais barométrique, les vents au sol étant faibles et désorganisés (un petit noyau dépressionnaire se forme même le 26 sur le centre du pays). Mais dès le 27, l'anticyclone migrateur subit une nouvelle extension et couvre petit à petit l'ensemble : côte Est Africaine, Canal, Madagascar et les Mascareignes, jusqu'au 29. Le 30, le deuxième couloir dépressionnaire se trouve au Sud de la Grande Ile, provoquant un relâchement du gradient barométrique sur le pays et un affaiblissement du régime d'alizé.

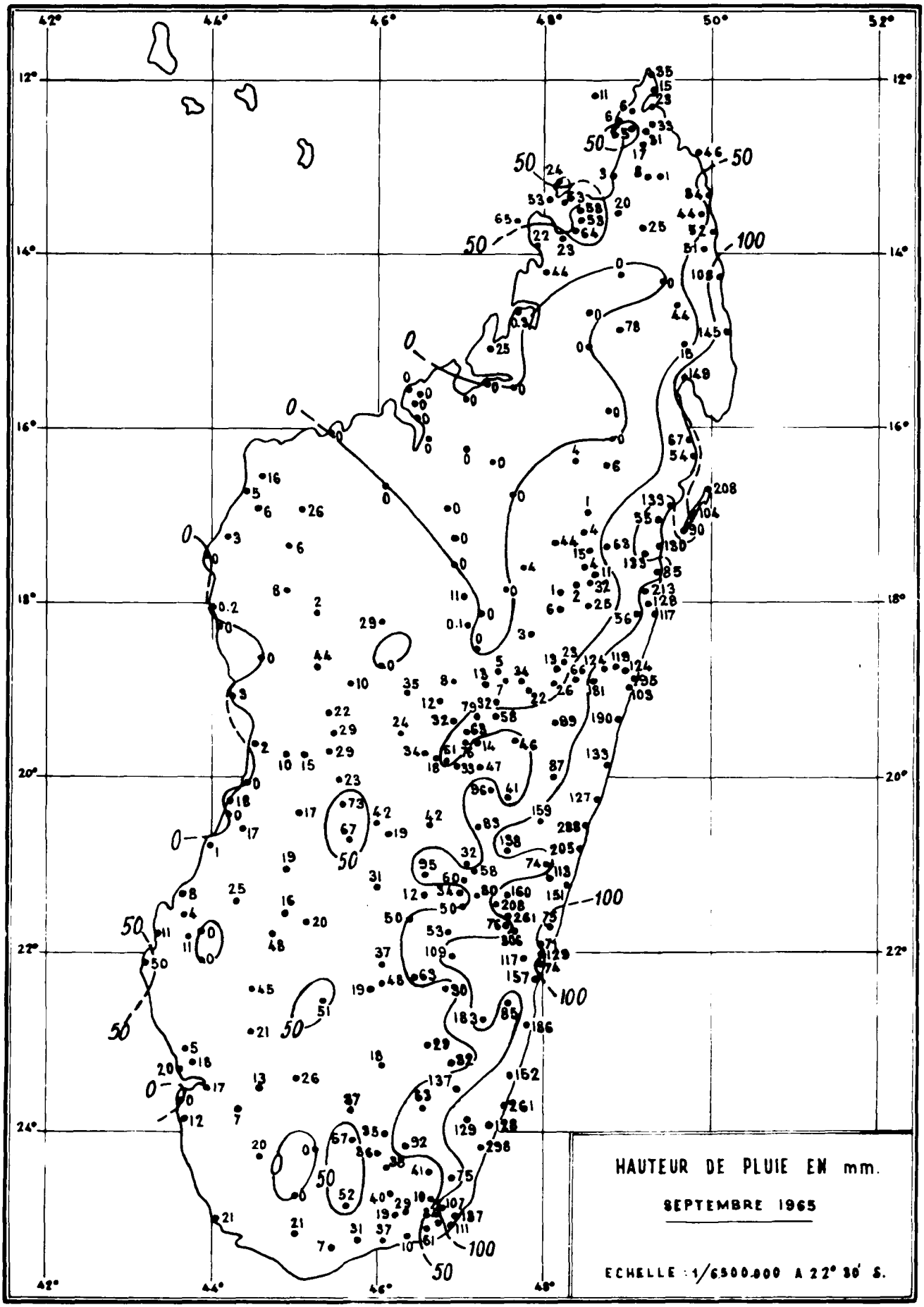
Le passage du front froid d'origine polaire à proximité Sud-Est de Madagascar le 26 et le 27 provoque de nombreuses averses localement orageuses sur les plateaux du centre. A partir du 28, des précipitations notables intéressent la côte et le versant Est. En fin de période, le thalweg au Sud de la Grande Ile affaiblit le régime d'alizés sur le pays et on note une nette amélioration du temps sur les régions orientales.

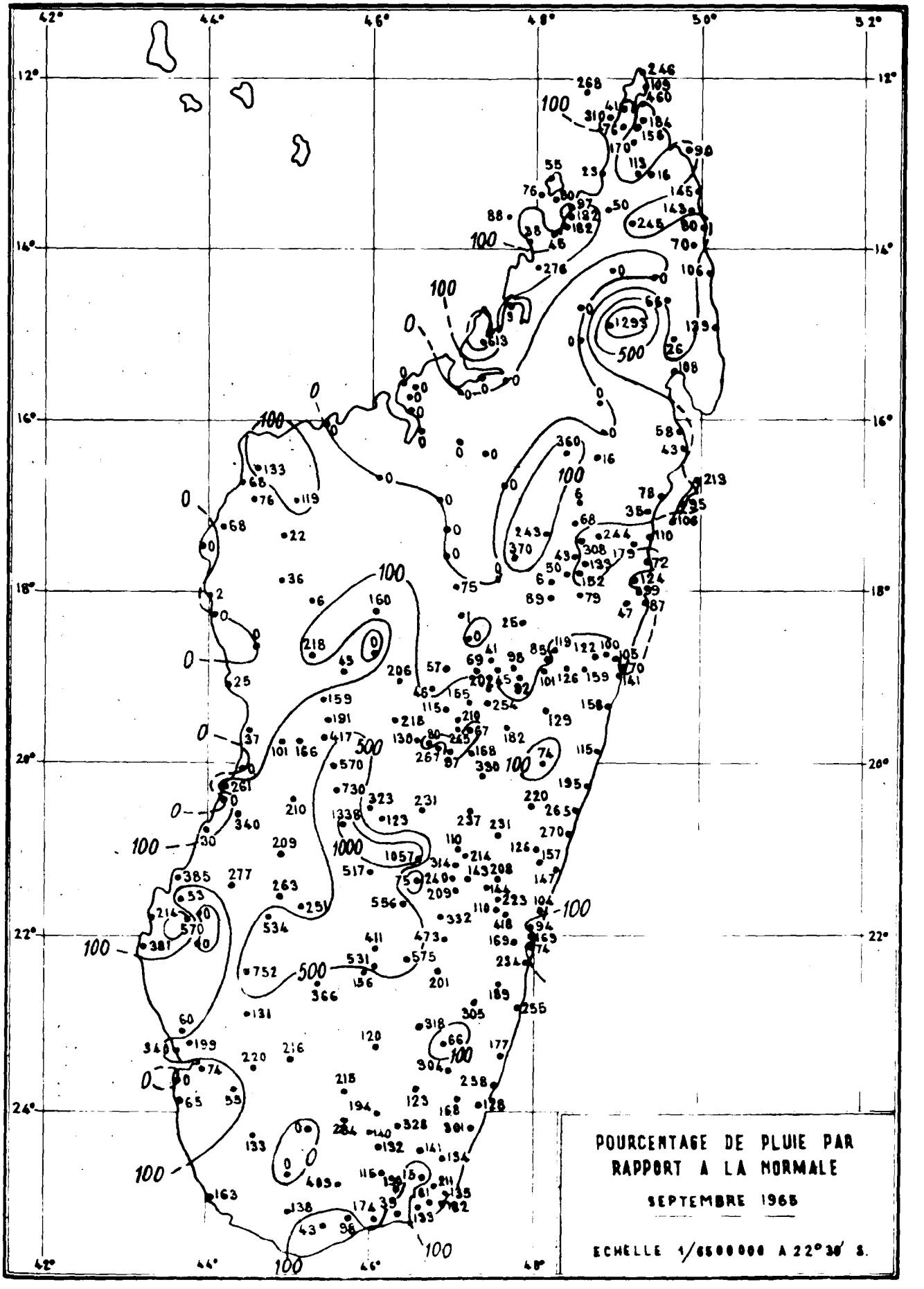


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE

SEPTEMBRE 1965

ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
0
50
100
HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
SEPTEMBRE 1965
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
0
100
500
1000
POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
SEPTEMBRE 1965
ECHELLE 1/6500000 A 22°30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

SEPTEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Données en surface							850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	WLhMH	wwapp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	65400	15703	873	140	130	26	01	530	128	101	30	04	134	026	040	30	07	389	042	127	25	07	786	109	370	25	07
2	35500	01709	876	153	134	08	01	560	137	135	04	04	158	041	029	32	06	392	036	231	28	11	821	076	344	30	19
3	15500	02708	875	152	142	00	00	540	151	122	03	04	162	049	005	33	03	404	014	218	30	11	854	058	322	29	18
4	754XX	15711	874	168	158	06	01	540	142	066	02	03	152	040	021	33	05	393	017	238	31	11	843	061	331	27	22
5	25556	03706	875	144	123	08	01	530	134	103	07	03	156	041	069	04	06	394	005	111	33	09	837	085	352	29	11
6	754XX	02807	875	149	121	00	00	540	122	122	03	01	159	038	038	29	01	401	002	175	26	01	838	086	330	34	02
7	35440	02712	875	160	150	09	04	550	137	125	09	04	165	048	048	31	02	408	002	282	30	06	843	082	349	32	10
8	755XX	15710	876	147	132	10	01	550	122	117	09	02	163	039	039	32	02	401	035	035	30	09	834	083	351	28	14
9	754XX	60710	875	152	137	08	01	550	121	121	07	03	154	036	036	05	07	399	014	027	07	08	834	114	373	31	07
10	35440	03708	876	129	126	10	02	550	100	077	09	07	155	040	025	02	06	390	036	044	32	11	812	125	169	33	17
11	18440	03708	878	136	123	14	02	570	115	086	08	05	188	035	009	03	10	426	034	088	36	07	849	112	229	35	17
12	854XX	50709	876	128	125	14	01	550	096	079	11	07	155	052	249	05	10	395	084	300	06	07	819	097	359	02	10
13	754XX	50709	878	136	132	12	02	570	111	111	10	03	188	066	231	08	07	430	015	294	04	05	856	112	372	03	09
14	00900	02707	876	120	104	12	01	570	109	084	10	04	175	079	227	06	07	429	006	279	06	10	865	091	354	02	11
15	65500	03708	876	112	107	14	01	550	090	028	10	07	175	076	223	10	08	427	009	276	15	07	863	091	354	34	02
16	9XOXX	45710	880	107	102	12	02	580	129	142	13	05	216	090	212	13	10	473	021	267	14	11	927	061	330	18	06
17	15400	03707	878	117	105	14	03	570	135	165	12	07	187	052	242	10	15	434	013	272	17	13	877	073	340	15	05
18	35540	02713	879	120	103	14	01	570	109	082	13	04	180	076	168	09	11	438	015	270	12	09	877	067	335	24	05
19	35400	02714	876	126	111	10	01	560	120	082	12	04	160	050	170	17	06	413	012	272	16	02	857	066	334	26	13
20	15500	02708	876	119	105	00	00	550	107	107	13	03	160	042	142	15	04	404	002	260	16	07	845	086	350	26	15
21	35500	03703	877	110	096	14	01	560	117	082	12	05	176	065	202	17	07	420	022	266	18	04	862	093	357	25	06
22	754XX	03713	878	102	084	12	02	570	098	062	13	08	169	046	113	11	12	410	010	175	19	02	846	092	300	29	04
23	15500	02714	878	098	085	14	01	580	085	085	13	07	164	032	185	09	09	405	010	291	01	01	833	105	367	29	02
24	00900	02715	876	140	127	16	01	550	117	041	12	06	155	040	252	05	05	397	007	290	36	05	830	093	357	29	07
25	65400	03710	875	111	099	08	01	550	099	056	10	04	147	027	036	06	03	384	004	274	31	08	819	085	349	30	09
26	00900	02711	873	130	117	00	00	530	137	082	03	02	144	033	033	26	03	387	013	284	30	15	812	074	342	32	15
27	755XX	03709	873	150	115	00	00	540	137	088	16	03	153	037	037	28	04	390	029	134	30	09	817	105	105	28	19
28	5537X	15810	876	121	105	12	03	560	109	064	10	09	156	039	006	16	11	393	035	195	01	10	814	119	295	33	12
29	3547X	61808	877	128	115	08	01	560	110	110	07	05	158	039	039	29	07	397	026	026	28	11	829	082	350	27	16
30	755XX	02707	878	140	119	08	01	580	124	098	11	04	196	053	084	25	03	436	008	288	29	07	876	075	342	24	14
moy			876	132	118	12	01	555	118	071	10	04	165	048	082	08	03	408	008	210	28	02	843	089	327	30	08

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE . 18°54' S 47°32' E — **Géopotentiel de la station : 1310 m**

SEPTEMBRE 1965 — **Réseau de 0000 TU** — **Lancer à 2300 TU la veille**

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	480	180	426	27	12	956	340	550	27	13	228	530	26	31	409	638														
2	511	200	442	30	21	958	358	569	30	28	229	558	29	35	406	667	30	40	649	688			712	684			783	670		
3	511	158	437	28	18	966	339	527	29	17	238	536	27	30	416	651	27	31	661	701	28	24	724	689	30	19	794	676	31	19
4	545	184	428	28	23	962	345	557	29	34	233	552	30	51	413	645	30	53	657	700										
5	530	200	443	30	18	960	355	565	35	25	230	553	29	25	410	625	29	15	654	693			717	696						
6	554	190	432	01	03	961	339	550	34	03	238	541	30	08	413	629	33	09	657	715			720	715						
7	530	195	439	03	09	961	340	554	32	24	232	558	31	19	411	656	33	15												
8	528	198	385	29	17	960	363	573	29	27	229	563	29	33	408	647	28	20	649	735	30	15	710	745	30	13	779	738	28	13
9	500	234	345	31	07	956	338	550	29	10	229	539	27	11																
10	485	234	315	32	29	954	363	473	31	34	226	510	30	41	409	597														
11	527	222	359	31	15	959	341	456	30	29	231	516	31	46	413	594	30	32	662	666	30	07	726	672	33	05	797	674	36	04
12	498	241	473	34	14	955	363	569	33	31	224	545	31	26	405	641	30	31	649	706	30	24	712	686						
13	538	220	458	34	13	959	367	575	33	19	229	540	31	22	411	607														
14	541	239	475	35	10	959	375	583	33	17	228	551	32	34	407	653														
15	546	206	446	31	08	961	355	564	31	21	229	566	30	21	407	665	30	17	648	733										
16	636	174	421	26	09	972	336	550	29	12	244	553	30	15	424	628	29	15	66	734										
17	576	198	438	22	10	963	378	582	28	12																				
18	570	195	435	26	11	963	382	585	28	14	231	563	28	23	410	660	28	12												
19	552	206	446	28	14	962	354	565	29	20																				
20	523	246	477	28	13	957	354	563	29	14	230	512	27	13	412	638	26	14	657	698	26	10	719	718	25	06	788	721	23	05
21	552	198	440	28	10	962	372	579	27	25	233	540	29	32	414	620	26	31												
22	542	194	404	28	09	961	374	522	29	19	234	504	29	30	418	585	27	30	664	706										
23	517	215	456	29	07	956	371	579	26	14	227	528	25	28	409	605														
24	512	222	460	26	10	958	337	553	24	33	232	515	23	42	420	592	24	27	665	739			727	744						
25	517	196	436	27	11	960	316	532	24	19	234	534																		
26	521	166	415	29	23	962	325	541	29	26	236	534	29	34	417	630	29	32	660	722	29	27	721	731	30	21	791	718	30	16
27	510	168	418	31	31	961	316	535	31	36	235	535	31	32	415	645	29	37	658	690	34	14	725	678	03	03	793	690	35	09
28	498	199	440	27	19	959	316	532	30	20	233	530	30	68																
29	519	213	459	28	18	959	329	546	29	27	229	527	28	43	411	629	28	41	655	707			715	721						
30	569	204	450	26	18	963	981	585	25	24																				
moy	533	203	429	89	12	960	351	552	29	19	231	538	29	28	412	631	29	25	657	708	30	16	719	707	30	10	789	698	31	09

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

SEPTEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	70 millibars	60 millibars	50 millibars	40 millibars	30 millibars	TROPOPAUSE	ALTITUDES		
	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH PPP TTT dd ff	Iso 0°	Iso -10°	Iso -50°
1							3700	5570	11800
2	864 644	959 627				417 147 672 30 39	3680	6210	11550
3	876 661 31 20	969 647 28 24	080 645			579 115 720 28 26	3800	6650	11880
4							3750	6270	11650
5						564 116 687 30 20	3670	6090	11390
6						468 137 682 33 09	4360	6050	11660
7							4450	6060	11620
8	857 718 28 11	942 707 27 05	058 651 18 04	196 610		631 103 738 30 16	3870	6060	11300
9							4090	5690	11640
10							3600	5520	12050
11	887 671 06 05	971 655				670 099 667 30 07	3930	5710	11850
12						621 105 706 29 27	4040	5900	11330
13							4230	5730	11700
14							4500	6000	11310
15							4540	5960	11240
16							5100	6570	11810
17							4660	6350	-
18							4630	6350	11390
19							4540	6360	-
20	868 707					752 085 728 24 05	4430	6000	12060
21							4770	5970	11800
22						822 111 712	4000	6050	12180
23							4180	5880	11810
24						665 100 739	4320	5910	12080
25							3830	6080	11960
26	870 701 29 06	962 703	071 684			682 098 728 29 26	4260	6370	11880
27	874 705 32 19	964 686				620 107 712 31 19	3750	5700	11920
28							3880	5500	11980
29						511 127 685 18 33	3930	6110	11480
30							4160	6250	11180
moy:	871 687 31 10	962 672	070 660			600 111 706	4148	6024	11688

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

SEPTEMBRE 1965 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	34	02	33	03	34	04	30	12	29	24	31	30	30	35	30	43	30	31	32	26	30	27	30	24	30	17	30	13	36	08	11	35
2	02	02	35	03	34	06	33	07	34	06	29	17	29	31	27	36	29	25	30	23	30	24										
3	28	02	32	03	35	04	28	08	29	14	29	17	31	22	27	30																
4	02	03	02	06	09	05	01	07	36	12	32	17	31	25	28	29	30	26	30	11	28	06	18	04	10	05	06	07	07	08		
5	06	03	08	03	01	08	32	18	34	05	29	05	14	02	31	09																
6	30	02	25	02	18	08	30	12	31	10	29	15	25	24	30	25	30	20														
7	12	02	10	04	21	04	28	09	29	14	28	18	27	25	29	29	28	15														
8	06	03	06	08	33	09	25	13	28	09	30	22	31	31	29	42	29	41	29	16	30	21	30	25	30	25	28	16	26	07	10	15
9	06	02	04	05	31	01	31	10	29	11	31	28	32	37	30	48																
10	08	04	07	06	04	06	34	09	34	15	32	22	30	26	31	50	30	39														
11	06	03	08	06	10	09	01	06	36	10	33	14	31	34	31	34	30	29														
12	06	03	10	08	07	11	02	09	36	14	34	16	33	20	32	26																
13	08	02	10	06	05	07	06	10	04	14	36	11	32	22	31	30	32	23														
14	08	03	09	04	07	10	06	04	25	08	02	06	31	19	33	36	31	25	31	12	30	10										
15	06	03	07	06	12	13	14	12	21	10	28	06	29	15	31	17	30	20	26	16	25	08	21	03	16	02	12	05	09	07	08	08
16	04	04	08	08	13	14	13	13	18	06	18	07	30	10	28	17	30	17														
17	06	04	07	07	12	10	12	09	13	11	24	11	26	15	28	10	30	16	33	17	34	17										
18	10	02	09	05	07	07	15	06	26	09	26	09	29	18	29	14	28	12														
19	10	02	11	04	15	05	23	08	26	15	28	16	29	20	27	13	24	13														
20	10	02	11	05	07	02	17	04	20	06	23	14	28	15	26	35	26	38														
21	08	03	10	06	13	10	27	07	27	11	28	17	27	24	27	22																
22	06	04	08	07	12	10	33	02	34	04	29	06	28	19	28	32	26	26	16	06												
23	08	04	09	06	05	10	04	06	30	06	27	07	27	17	24	19	24	25														
24	06	02	07	04	06	05	30	06	29	11	24	08	25	29	25	34	26	32	01	20												
25	28	04	28	04	19	07	28	09	30	09	29	20	27	25	27	29	28	19	01	06												
26	32	04	31	03	29	08	29	10	29	18	31	20	30	22	30	19	30	18														
27	06	02	09	05	29	09	31	14	29	26	31	27	31	44	28	37	28	17	02	10	03	11	04	12	01	08	27	09	29	09	36	08
28	06	02	08	05	28	08	30	12	28	08	26	23	28	37	29	46	28	38														
29	10	02	09	07	28	11	22	07	27	15	26	21	27	28	27	41	26	37	14	06	09	07	30	10	29	10	36	07	09	12	09	17
30	06	04	08	06	24	04	20	05	25	12	25	18	24	22	25	30	26	36	27	19	28	09	20	10	08	05						

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E — Géopotentiel de la station : 105 m

SEPTEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	18	04	09	08																												
2	16	05	10	08	16	04	27	06	19	03	36	02	34	09	28	10	30	20														
3	16	05	14	12	24	09	21	07	11	03	08	04	18	02	23	26	32	19	26	13	27	13										
4	16	04	12	16	21	10	16	06	06	08	06	07	23	06	28	08	30	11	31	04	02	04	28	06	28	08	25	10				
5	16	08	11	21	36	05	02	13	03	14	01	04	35	04	28	11	34	13														
6	16	08	11	16	10	04	10	05	03	07	35	07	26	10	32	15	32	12	32	09												
7	18	06	14	18	17	03	xx	xx	xx	xx	09	05	12	06	31	09	01	13														
8	16	07	12	08	13	05	12	05	03	02	04	04	36	08	28	07	05	06														
9	18	04	11	12	14	07	06	06	01	08	34	10	34	12	26	11	32	07	33	07	30	08										
10	16	06	12	14	07	03	19	04	36	10	32	15	28	10	30	13	30	15														
11	14	08	10	13	10	07	06	07	34	03	31	11	28	11	31	20	30	11	32	07												
12	16	07	12	21	18	09	15	08	05	06	35	06	31	13	29	14	30	19	30	14	31	17										
13	16	07	12	21	05	04	03	12	05	06	33	07	32	13	28	18	31	07														
14	16	08	11	22	08	06	02	12	04	15	34	05	31	19	30	20	31	19														
15	16	06	12	20	10	10	11	11	09	14	03	11	35	13	31	15	31	20	29	07												
16	16	08	10	20	09	13	11	15	11	15	09	17	09	24	10	29	09	18	10	08												
17	16	08	12	18	11	11	12	09	11	10	10	05	33	09	32	15	32	15	27	10												
18	16	10	11	23	08	04	09	06	08	05	08	03	32	14	31	18	28	15	31	08	33	05	01	04								
19	16	06	13	17	27	05	26	03	12	02	36	04	32	12	30	17	29	12	31	11	33	10										
20	14	06	13	14	21	12	28	06	16	02	36	05	31	18	30	11	27	07	29	01	02	03	27	08	28	10						
21	16	08	15	12	19	06	12	07	08	03	29	06	31	11	29	05	35	05	33	02												
22	16	08	13	18	14	06	04	04	25	02	03	02	32	15	25	14	26	12	22	05	20	09	21	13								
23	14	08	13	15	15	10	09	10	33	07	30	12	30	23	25	26	24	14	26	05	24	06										
24	16	09	10	22	05	06	33	07	33	05	28	13	23	16	22	19	25	11														
25	16	08	11	11	26	02	27	03	33	13	27	08	25	08	27	09	28	05														
26	16	06	11	09	31	08	30	06	32	11	31	06	32	05	33	09	33	08	35	07	34	07	32	09								
27	20	03	17	09	06	06	34	05	36	11	33	09	33	14	32	12	30	14	08	04	10	07	08	08	07	09						
28	16	05	11	16	34	04	34	10	33	13	31	16	34	19	30	20	29	20	32	22												
29	18	06	13	21	35	04	03	07	34	05	31	05	32	13	25	11																
30	16	06	11	21	12	07	11	07	04	04	01	04	24	05	26	09	26	17	19	06												

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E — Géopotentiel de la station : 8 m

SEPTEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	06	04	06	05	07	08	31	06	32	10	33	08	31	11	29	36	29	44	29	30														
2	08	02	06	05	04	12	31	06	34	09	32	09	30	23	30	28	30	31	29	26	27	08	28	04										
3	04	07	04	07	06	05	23	05	32	08	33	12	29	25	28	41	28	43	28	34	28	08	27	06										
4	06	04	06	06	05	08	35	04	01	07	30	09	28	22	29	29	28	40	27	31														
5	04	05	04	06	34	06	35	13	36	14	01	13	33	20	32	30	22	41	30	35	30	18	29	10	27	09								
6	29	01	29	01	32	04	29	15	31	14	30	13	28	14	27	19	28	19	28	25	26	26												
7	00	00	00	00	34	01	29	07	30	12	30	13	30	26	30	40	30	53																
8	04	01	05	02	02	07	29	05	28	08	29	08	31	20	31	24	28	36	29	35														
9	06	02	05	05	06	13	08	11	06	04	34	13	35	17	35	18	30	27	28	18														
10	04	05	04	07	04	14	04	07	04	08	34	09	35	09	35	13	30	13	31	08														
11	04	08	04	09	04	10	35	05	35	07	35	13	01	12	35	14	32	15	29	14														
12	06	05	04	08	05	04	07	02	35	06	33	06	25	04	31	13	29	11	29	12	27	08												
13	04	07	03	10	21	01	32	02	30	02	34	02	04	02	13	06	15	13	22	04	26	13												
14	00	00	00	00	18	04	28	02	26	08	26	09	26	08	21	11	23	11	26	14														
15	04	05	04	10	08	02	16	04	21	08	24	13	24	19	22	28	20	41	26	30	26	17	27	15										
16	04	07	03	07	24	02	17	06	16	12	22	15	22	18	24	19	23	19																
17	04	06	04	09	09	07	13	09	14	06	18	07	21	13	21	15	24	13	22	10	18	08	17	09										
18	02	08	02	09	03	12	03	07	06	06	10	05	11	09	12	06	18	08	17	12														
19	04	06	04	07	15	02	10	03	24	02	15	01	09	02	19	02	22	05	23	07														
20	04	06	04	06	00	00	20	02	23	03	25	07	24	09	27	15	28	21	27	20	27	23												
21	06	02	04	04	07	08	16	04	16	06	19	06	21	07	24	21	26	28																
22	04	06	04	07	05	11	04	10	10	06	03	07	07	03	26	12	27	16																
23	04	10	04	15	03	05	03	05	05	07	06	05	02	05	35	06	36	21	03	17														
24	04	08	04	10	36	13	36	06	02	08	34	03	24	03	21	16	23	19	25	21	28	13												
25	04	04	03	04	25	01	26	06	31	08	24	07	26	07	26	11	26	29	27	21														
26	28	04	26	05	25	07	30	10	30	13	29	22	29	23	30	35	29	43	29	31	28	33	28	34										
27	22	06	22	07	24	13	26	11	34	11	35	12	34	19	32	17	30	22	28	16														
28	00	00	00	00	10	04	25	05	26	06	28	09	27	14	27	22	29	33	29	31														
29	06	04	05	06	03	09	29	06	28	10	29	10	29	19	27	24	27	20	28	24														
30	04	08	04	09	25	03	26	04	25	07	26	11	25	20	21	28	25	36	24	32	27	30												

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS DE SEPTEMBRE 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ						TAMATAVE						FORT-DAUPHIN					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	*13*	*06*	*08*	*05*	x	x	*01*	*05*	*28*	*02*	*30*	*17*	05	16	32	01	33	13
2	*15*	*05*	*16*	*04*	*35*	*03*	*31*	*01*	*31*	*05*	x	x	04	13	31	04	31	09
3	14	13	20	08	10	03	03	06	x	x	x	x	02	06	27	05	29	14
4	12	17	20	10	06	08	*03*	*07*	*09*	*06*	*36*	*08*	05	08	35	04	30	09
5	11	23	36	05	03	13	*06*	*09*	*34*	*04*	x	x	34	05	35	13	01	13
6	11	16	09	03	04	07	*23*	*01*	*17*	*09*	*32*	*11*	32	04	29	14	30	14
7	13	13	16	06	x	x	08	07	12	07	x	x	35	02	30	07	29	16
8	*15*	*08*	*14*	*06*	*07*	*03*	10	05	14	05	x	x	02	06	28	04	30	09
9	11	06	15	06	x	x	*14*	*06*	*10*	*03*	x	x	06	13	07	11	34	14
10	12	14	06	02	36	10	09	09	08	04	x	x	04	14	04	08	34	09
11	10	13	09	10	34	05	08	10	x	x	x	x	04	10	36	05	35	13
12	12	22	18	08	04	06	10	06	x	x	x	x	04	04	08	03	33	06
13	12	21	05	03	01	05	*14*	*08*	*09*	*08*	x	x	21	01	32	03	34	02
14	11	21	13	04	04	14	12	09	x	x	x	x	05	04	17	05	x	x
15	11	16	10	11	x	x	12	09	x	x	x	x	07	03	15	04	24	13
16	10	17	08	06	x	x	12	07	13	13	x	x	24	02	17	06	22	16
17	12	18	11	11	10	09	12	08	x	x	x	x	09	07	10	07	19	07
18	11	23	07	05	08	04	14	09	11	07	x	x	04	13	03	06	10	08
19	13	17	29	04	12	03	*15*	*02*	*09*	*03*	x	x	14	04	09	03	16	02
20	13	15	20	13	17	02	10	05	15	13	26	13	00	00	20	03	25	07
21	15	13	19	06	05	03	16	10	x	x	x	x	06	08	16	03	19	07
22	13	13	13	07	33	08	*12*	*09*	x	x	x	x	05	11	03	11	04	07
23	13	16	14	10	33	07	*15*	*08*	*03*	*04*	x	x	03	05	03	05	06	06
24	11	03	08	13	32	06	*10*	*07*	x	x	x	x	*25*	*05*	*33*	*08*	*31*	*09*
25	09	05	36	03	31	11	07	06	17	03	x	x	*33*	*03*	*28*	*15*	*31*	*19*
26	14	08	02	08	33	11	03	06	16	04	32	21	25	07	30	09	29	22
27	15	04	02	07	x	x	30	06	x	x	x	x	24	13	25	11	35	13
28	12	22	36	04	33	13	14	09	30	06	x	x	11	04	25	04	28	10
29	13	24	36	17	33	04	07	06	x	x	x	x	04	09	29	06	29	10
30	12	21	11	07	05	03	09	05	11	05	x	x	26	02	27	04	26	12

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE SEPTEMBRE 1965

DATES	TULEAR						MAJUNGA						FIANARANTSOA					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	02	08	33	10	30	10	32	04	28	05	x	x	*10*	*02*	*32*	*04*	x	x
2	34	09	33	11	29	19	34	04	36	09	x	x	*09*	*05*	*30*	*07*	x	x
3	04	08	24	08	28	21	29	04	x	x	x	x	08	03	33	05	x	x
4	04	07	01	16	x	x	*09*	*04*	*06*	*06*	x	x	04	07	02	10	x	x
5	30	10	31	13	x	x	07	07	09	05	x	x	35	04	x	x	x	x
6	*13*	*02*	*28*	*09*	*27*	*13*	09	06	28	03	x	x	*22*	*04*	*27*	*05*	x	x
7	14	04	27	01	29	09	18	05	22	02	x	x	*09*	*06*	*02*	*01*	x	x
8	13	06	30	06	28	08	15	02	21	03	x	x	06	05	x	x	x	x
9	10	06	01	06	30	04	07	07	02	02	x	x	07	07	x	x	x	x
10	03	07	05	08	02	08	07	06	02	06	x	x	06	05	x	x	x	x
11	06	03	13	08	x	x	05	13	x	x	x	x	08	06	x	x	x	x
12	12	04	04	08	x	x	09	14	14	11	x	x	*09*	*06*	*04*	*07*	*02*	*10*
13	12	08	05	03	04	05	05	13	05	10	x	x	04	07	08	07	04	10
14	14	07	13	06	36	03	12	10	10	12	x	x	*09*	*07*	*06*	*02*	*32*	*04*
15	07	09	08	06	22	09	08	19	09	18	x	x	06	05	20	02	20	05
16	12	04	08	08	21	10	09	05	13	13	x	x	11	03	12	13	20	08
17	14	11	13	06	14	14	10	19	12	13	x	x	07	05	13	11	x	x
18	11	05	11	07	16	06	09	16	13	10	x	x	*07*	*09*	*09*	*07*	x	x
19	17	04	10	06	13	09	09	10	12	09	x	x	*06*	*05*	*07*	*05*	x	x
20	15	16	19	05	23	07	00	00	13	09	x	x	07	03	14	08	21	10
21	11	11	24	03	20	04	14	08	13	16	x	x	09	04	x	x	x	x
22	03	02	30	01	07	01	09	16	13	11	x	x	*07*	*03*	*08*	*05*	x	x
23	02	04	16	02	17	04	08	13	12	09	x	x	07	07	05	06	x	x
24	09	01	30	07	20	06	10	07	08	05	x	x	*09*	*06*	*21*	*05*	*27*	*05*
25	17	05	29	04	x	x	11	05	13	04	x	x	04	02	19	04	x	x
26	*22*	*05*	*25*	*10*	x	x	11	02	23	02	x	x	31	03	34	05	29	16
27	17	13	18	14	19	13	23	06	23	05	x	x	12	04	x	x	x	x
28	10	02	21	03	25	14	*09*	*08*	*36*	*04*	x	x	10	08	x	x	x	x
29	04	03	26	05	24	16	10	07	07	03	x	x	07	05	*28*	*11*	*26*	*16*
30	35	04	30	13	23	15	07	08	11	07	x	x	07	04	*25*	*05*	*24*	*07*

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES — MOIS DE SEPTEMBRE 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M	MAROANBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	24.6	19.6	20.9	20.4	22.2	21.4	24.2	26.6	24.8	23.6	23.5	23.2	25.6	25.8	26.2	26.4	25.2	x	26.9	27.4	30.2
2	25.8	21.2	x	22.9	23.2	x	24.9	28.0	24.7	24.2	23.4	23.8	26.3	25.1	24.9	25.8	23.9	x	26.6	27.1	30.2
3	25.2	21.2	22.6	20.6	22.8	x	24.2	26.7	24.2	25.0	24.3	24.[illegible]	25.8	25.2	25.4	24.7	26.0	x	26.3	26.3	29.1
4	23.0	20.8	20.6	19.3	19.9	x	23.8	25.4	24.6	24.9	25.4	25.5	26.3	26.3	25.8	26.0	25.9	x	26.1	26.9	29.7
5	27.1	21.7	22.1	21.6	22.0	x	23.2	23.5	25.6	25.0	26.2	25.8	26.6	26.2	26.4	26.2	25.6	x	26.3	27.2	29.8
6	26.1	24.2	23.0	23.5	24.5	x	26.1	25.6	24.7	25.7	25.9	26.2	26.6	26.3	25.9	26.0	25.3	x	26.0	25.8	28.2
7	27.6	22.6	22.2	23.6	23.0	x	24.4	25.0	23.1	25.1	26.0	25.7	26.8	26.6	26.2	25.7	25.7	x	25.9	26.7	30.0
8	25.9	22.7	23.0	21.4	22.2	x	23.8	24.2	24.5	24.2	25.3	25.6	27.1	26.2	25.9	25.7	25.9	x	26.1	26.6	30.5
9	22.7	17.5	14.9	19.5	21.8	x	21.8	25.1	25.0	23.3	22.7	23.6	22.3	24.3	25.3	26.2	25.7	x	25.9	26.7	29.8
10	20.1	17.6	16.6	20.8	19.4	20.1	21.0	24.3	21.4	24.4	24.0	23.7	25.5	25.6	26.1	26.3	25.7	x	23.0	26.3	29.8
11	x	19.7	18.8	21.4	21.5	21.8	20.2	22.9	25.4	24.1	24.5	24.6	26.3	25.0	25.4	26.3	25.9	x	25.6	26.4	30.0
12	24.0	19.3	18.6	21.2	19.6	24.3	22.2	23.7	25.8	24.9	25.1	25.5	26.5	25.8	25.9	26.1	25.7	x	25.9	26.2	31.7
13	27.4	22.6	22.6	22.4	21.2	x	22.2	23.4	28.0	25.8	25.6	25.0	26.7	25.6	25.8	26.1	25.8	x	22.5	25.4	28.5
14	27.0	22.6	21.9	24.8	22.4	x	23.2	24.8	26.2	25.5	26.1	25.7	27.3	25.7	26.4	25.7	26.0	x	25.1	25.9	28.4
15	28.0	24.4	22.4	25.5	22.7	x	23.9	24.8	27.1	25.6	26.1	25.5	27.3	26.1	26.9	25.6	26.0	x	27.6	26.5	28.8
16	28.7	25.3	24.1	26.2	24.2	x	24.8	25.0	26.3	25.2	25.7	25.3	27.5	26.5	26.5	25.0	25.5	x	26.0	26.2	29.2
17	25.6	21.4	20.5	21.3	20.6	x	22.2	24.7	26.1	25.3	25.7	25.7	27.0	26.3	26.9	25.2	25.3	x	25.6	26.1	28.8
18	26.4	21.0	20.2	20.9	19.8	x	19.5	23.3	25.7	25.0	25.6	24.7	25.8	24.7	24.9	24.8	25.2	x	25.6	25.0	27.8
19	27.8	23.7	23.0	25.2	23.1	x	22.4	24.6	26.0	24.8	26.0	24.8	26.6	25.4	25.8	24.7	25.0	x	25.9	26.1	29.4
20	27.5	22.8	23.2	24.9	23.6	x	24.5	25.7	26.7	25.6	25.8	25.7	27.0	26.2	26.3	25.9	24.4	x	23.0	26.3	29.8
21	25.3	18.8	20.2	21.4	20.8	x	22.8	24.8	24.9	25.3	25.4	25.2	27.2	26.3	26.9	25.6	25.9	x	25.6	26.4	30.0
22	25.6	20.2	19.0	19.7	20.1	x	22.1	23.1	23.2	25.3	26.1	25.6	26.1	26.0	26.9	26.1	25.2	x	25.9	26.2	31.7
23	25.0	19.4	19.5	20.8	18.3	x	20.1	23.2	25.7	24.9	25.6	25.5	28.1	26.0	25.5	25.3	25.0	x	22.5	25.4	28.5
24	27.6	21.4	20.6	21.1	19.4	x	21.8	24.6	26.6	24.4	25.5	25.5	28.4	25.8	25.8	25.4	25.2	x	25.1	25.9	28.4
25	28.4	24.0	23.1	23.2	23.9	x	25.9	26.7	25.8	24.9	26.5	26.4	26.5	28.8	26.6	25.9	25.0	x	26.0	26.1	30.2
26	26.2	24.0	22.8	22.8	25.0	29.8	x	29.0	21.0	25.0	26.9	26.7	26.8	26.9	27.2	26.3	26.0	x	26.3	26.9	30.4
27	22.7	16.5	14.1	18.3	19.3	15.8	18.8	27.3	20.4	22.5	22.8	20.2	18.8	20.8	24.0	25.6	25.8	x	23.2	26.8	30.4
28	21.5	17.1	17.3	19.9	19.7	x	20.7	23.9	20.4	21.1	20.6	21.6	x	24.0	23.8	21.3	23.9	x	25.0	27.1	30.8
29	27.1	21.0	22.2	22.7	20.8	21.2	21.8	23.0	24.0	23.1	23.5	24.5	25.5	24.6	25.0	25.3	25.4	x	27.8	27.4	30.6
30	30.5	24.4	24.9	26.4	23.8	x	23.8	25.9	26.7	25.0	25.5	25.6	27.2	25.8	26.4	25.4	25.9	x	26.9	27.1	30.0
Moy	25.9	21.3	21.0	22.2	21.7	x	22.7	25.0	24.7	24.6	25.0	24.9	26.1	25.6	25.9	25.6	25.4	x	26.0	26.4	29.5
ΔN	-2.0	-1.6	-1.3	-2.3	-0.9	x	-0.2	-0.2	-1.1	+0.2	+0.5	-0.8	+0.4	+0.2	+0.3	-0.1	+0.7	x	0.0	-1.0	-0.1

TEMPERATURES MAXIMALES — MOIS DE SEPTEMBRE 1965

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MAINTIRANO	MORONDAVA	BESALAMPY	MAJUNGA	SOALALA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANCHIRA	PEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	MANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	x	30.0	27.0	25.7	27.8	28.3	28.6	27.8	33.2	28.6	30.7	x	26.0	x	31.2	32.5	27.0	x	33.8	32.0	31.9
2	x	x	25.3	26.5	28.1	28.1	29.6	28.0	32.5	29.0	30.5	x	26.7	33.9	32.0	33.4	28.2	x	34.4	31.7	32.9
3	x	x	25.3	26.6	28.0	28.1	29.4	29.3	33.4	29.4	30.3	x	27.0	31.8	31.6	33.6	25.8	x	34.4	32.6	31.7
4	x	x	24.0	25.8	28.3	28.9	33.1	29.5	32.5	29.5	30.6	x	26.9	30.3	32.0	34.3	25.0	x	33.2	32.0	29.9
5	x	30.2	25.0	25.5	32.1	31.5	33.2	32.4	32.4	31.8	30.7	x	26.5	32.2	34.3	34.8	28.2	x	34.7	32.5	30.0
6	x	31.0	25.7	26.7	31.0	30.6	33.6	33.6	32.5	33.6	30.7	x	27.8	33.3	34.4	35.4	28.0	x	36.0	33.8	30.1
7	x	x	26.4	27.7	30.1	29.0	32.3	30.0	34.5	30.6	31.4	x	29.7	33.0	35.1	36.5	29.5	x	36.4	32.5	29.3
8	x	x	26.3	28.3	28.8	28.3	30.6	28.5	34.8	31.8	30.7	x	28.3	34.1	34.5	34.4	28.5	x	34.4	33.0	29.0
9	x	24.2	23.8	27.0	26.0	27.9	30.0	28.0	32.5	30.3	30.4	x	23.9	33.3	34.0	34.2	25.0	x	35.1	33.5	29.6
10	x	22.6	26.3	27.1	31.5	29.5	31.4	32.2	32.4	31.8	30.1	x	23.9	32.0	34.0	31.9	26.5	x	35.7	32.3	29.3
11	x	24.5	25.0	29.9	29.6	28.5	33.6	33.0	33.7	31.6	30.0	x	27.9	x	35.0	35.2	29.0	x	34.8	30.7	28.6
12	x	23.8	27.5	31.3	33.5	31.5	34.5	34.5	34.8	32.0	31.0	x	25.7	33.2	32.3	33.0	27.9	x	35.6	30.9	26.0
13	x	24.5	31.1	30.5	30.2	30.2	32.4	32.5	34.8	32.0	31.0	x	29.6	32.3	33.0	34.9	28.4	x	37.4	31.7	27.5
14	x	24.4	x	28.2	29.6	31.1	31.6	33.2	34.5	31.8	30.9	x	30.5	33.3	35.0	35.4	29.4	x	35.2	32.2	28.5
15	x	25.1	31.0	27.4	29.0	29.6	33.2	33.9	34.2	32.9	31.0	x	31.5	33.1	35.0	35.0	29.6	x	35.2	31.7	26.2
16	x	24.2	32.0	28.7	28.6	28.6	30.2	33.5	33.5	32.3	31.2	x	22.8	26.0	26.0	34.9	30.8	x	35.0	32.5	29.0
17	x	24.5	29.2	27.6	30.2	30.2	32.0	33.1	33.5	33.5	29.7	x	29.0	x	36.0	35.9	29.8	x	35.4	30.2	28.7
18	x	24.5	27.4	28.0	30.4	30.3	31.9	32.5	33.2	32.4	30.6	x	28.0	35.0	33.0	34.9	28.8	x	33.6	32.8	28.8
19	x	24.3	27.8	28.2	29.9	29.9	31.5	30.3	34.4	31.4	29.7	x	29.3	34.6	33.5	34.3	27.8	x	34.6	33.0	29.8
20	x	24.3	26.1	28.1	29.0	28.5	31.3	30.0	31.5	30.0	30.0	x	30.9	35.5	35.0	35.2	29.4	x	34.8	34.0	28.9
21	x	24.5	33.6	30.3	32.0	30.6	31.6	32.4	32.9	33.4	31.0	x	26.3	34.9	35.0	34.1	29.2	x	34.6	31.5	27.8
22	x	23.8	32.6	30.2	31.1	30.4	33.7	34.5	32.8	33.2	31.8	x	27.2	x	36.2	35.5	28.5	x	33.8	30.3	27.8
23	x	25.3	29.4	30.5	28.9	30.2	32.4	34.2	32.8	33.5	31.0	x	26.2	34.0	35.0	35.0	28.4	x	34.0	31.2	25.9
24	x	25.1	28.5	28.5	30.5	30.6	32.4	34.5	31.6	31.6	30.4	x	26.6	33.0	35.0	35.1	27.0	x	34.5	31.0	28.9
25	x	25.1	27.2	28.1	29.5	29.7	31.2	32.1	32.0	33.2	32.1	x	27.0	34.2	35.1	34.8	28.5	x	33.5	32.8	31.2
26	x	24.2	32.0	28.7	28.6	30.2	30.2	35.5	32.3	33.4	31.0	x	22.8	26.0	26.0	34.9	30.8	x	35.2	33.1	34.7
27	x	25.0	29.2	27.6	30.2	30.2	32.0	33.1	33.5	33.5	29.7	x	22.4	30.2	32.0	32.0	26.1	x	36.0	34.0	35.6
28	x	24.5	27.4	28.0	30.4	30.3	31.9	32.5	33.2	32.4	30.6	x	25.6	32.2	34.0	34.0	28.9	x	36.0	31.0	28.0
29	x	24.3	28.0	28.6	29.9	29.9	31.5	30.3	34.4	29.7	29.7	x	26.0	34.0	34.0	35.3	27.9	x	37.8	32.2	x
30	x	25.5	27.2	28.3	30.6	30.6	32.7	34.9	35.4	35.7	31.2	x	30.0	34.0	35.0	37.2	31.2	x	38.4	34.7	29.4
Moy	x	24.0	27.3	28.1	29.0	28.7	31.6	32.9	31.7	31.0	30.8	x	27.4	33.4	34.1	34.7	28.2	x	35.1	32.1	29.6
ΔN	x	-1.1	-1.0	-0.9	-0.9	+0.7	-0.9	+1.5	-0.6	-1.0	0.0	x	-0.6	-0.2	-0.5	+0.5	-1.4	x	+0.9	+0.6	+1.0

TEMPERATURES MINIMALES — MOIS DE SEPTEMBRE 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	15.3	13.[illegible]	7.2	6.3	13.1	17.5	12.7	12.6	17.4	18.5	18.4	18.6	19.8	19.6	20.0	17.1	19.3	x	17.2	19.6	20.0
2	15.3	13.4	13.1	8.2	13.6	18.0	12.7	13.5	17.5	18.3	19.2	18.8	19.4	19.1	19.9	19.7	20.7	x	20.4	21.3	20.8
3	15.3	14.0	13.1	5.7	12.7	x	13.3	12.6	17.8	18.8	19.2	19.7	20.4	18.6	19.5	19.4	20.7	x	19.6	21.2	20.8
4	16.8	14.2	11.5	11.6	14.0	19.1	13.1	16.3	19.0	19.5	20.8	19.7	19.7	20.0	20.4	18.8	19.6	x	18.3	20.2	20.5
5	16.0	14.4	13.2	10.4	12.9	19.0	13.2	13.6	19.7	20.1	20.7	19.4	19.9	19.0	19.7	18.9	20.7	x	18.3	20.1	20.7
6	10.4	11.4	10.7	7.6	12.7	15.2	13.4	12.4	14.5	17.1	17.7	17.0	17.9	15.6	17.9	18.3	20.9	x	20.0	19.9	21.6
7	15.3	13.5	11.9	9.6	12.9	18.0	12.6	13.6	15.8	19.4	18.9	17.7	19.0	16.7	18.9	17.2	19.9	x	18.0	20.8	19.9
8	14.9	13.9	12.8	10.3	13.0	17.5	11.1	12.9	16.2	20.3	19.9	19.3	19.6	19.1	19.4	18.3	19.0	x	17.8	19.6	19.4
9	13.9	13.4	12.1	12.0	13.6	17.1	14.9	13.7	18.5	17.8	18.8	18.6	19.1	19.0	19.8	17.9	19.3	x	17.6	20.0	19.6
10	14.8	12.0	11.5	9.8	11.7	17.0	13.2	14.7	18.7	17.6	18.1	17.6	18.5	17.8	18.9	18.1	20.9	x	19.4	19.4	20.4
11	15.3	13.3	12.3	10.2	12.1	17.1	13.0	15.7	18.7	18.0	18.8	19.0	19.1	19.0	18.9	19.4	20.2	x	20.5	20.2	20.7
12	13.8	13.2	12.8	8.7	11.8	17.1	11.9	13.5	19.4	18.4	18.6	19.0	19.1	18.9	18.4	19.0	21.2	x	18.9	18.7	19.7
13	14.9	10.7	8.6	6.7	12.1	16.2	13.2	13.3	18.5	18.2	15.8	18.0	18.7	17.2	18.2	19.4	20.1	x	19.9	19.2	20.8
14	15.8	11.8	10.1	2.3	9.2	15.1	8.8	8.7	15.3	17.0	16.9	16.5	17.7	15.1	16.4	14.9	19.7	x	19.5	19.0	19.8
15	14.9	12.8	9.0	1.4	9.0	17.0	9.4	9.8	19.4	18.9	18.2	17.8	18.9	14.8	x	16.9	21.7	x	18.6	19.0	19.4
16	13.2	6.8	4.0	0.1	7.2	16.0	12.1	8.6	19.5	15.4	15.5	14.8	16.6	15.5	x	15.2	21.4	x	19.0	20.4	20.1
17	15.9	12.3	7.3	3.4	10.7	16.5	12.3	10.3	19.5	20.5	18.7	18.6	19.4	16.6	17.5	16.5	20.6	x	18.0	20.0	19.9
18	13.2	8.7	7.5	3.2	9.8	14.8	10.8	11.4	18.6	18.5	15.9	16.7	18.0	15.8	18.8	17.2	20.6	x	18.0	18.7	19.9
19	11.5	11.6	7.9	3.0	10.2	14.9	10.2	8.9	17.0	15.6	16.9	14.6	16.6	14.8	18.0	17.7	20.4	x	19.2	19.2	19.7
20	13.3	11.0	7.3	2.4	9.4	15.2	12.3	10.4	14.8	14.0	14.2	14.1	16.5	13.6	15.7	15.0	17.8	x	16.5	19.3	20.4
21	15.0	12.1	9.4	5.1	10.2	16.3	12.1	11.8	19.4	17.2	18.2	17.5	18.3	17.3	x	18.4	21.4	x	18.0	19.0	20.9
22	13.1	11.4	6.7	3.3	9.7	16.0	11.4	12.2	18.2	18.3	16.4	17.0	17.4	17.4	x	19.4	21.7	x	18.1	20.3	20.7
23	13.9	10.2	7.9	4.0	9.2	15.6	12.9	12.4	19.3	17.9	16.2	17.8	18.0	18.2	19.9	17.7	19.4	x	18.5	18.9	19.0
24	11.9	6.7	4.6	4.7	8.0	13.8	8.5	12.1	18.2	16.5	17.3	15.3	16.4	15.1	x	16.2	18.4	x	18.5	18.9	18.8
25	13.9	8.1	7.4	2.5	9.1	13.0	9.4	10.7	15.6	15.7	15.0	14.5	16.4	14.3	x	16.7	18.5	x	15.6	19.2	18.9
26	13.0	11.7	10.5	5.7	10.0	15.2	11.7	12.9	15.0	19.0	17.5	14.9	17.7	16.6	18.9	15.4	18.0	x	15.8	18.5	19.0
27	12.5	11.5	11.4	8.6	12.9	14.9	12.9	13.0	14.6	15.5	16.2	17.5	16.7	17.2	19.0	18.0	20.3	x	17.9	17.0	17.2
28	11.2	10.5	10.1	8.6	11.6	15.5	12.4	14.0	13.4	14.6	15.1	16.0	16.6	16.6	17.5	17.9	19.9	x	20.6	21.6	21.0
29	12.0	10.5	14.1	10.4	11.8	16.0	13.2	14.2	16.2	16.1	16.4	16.9	17.6	17.4	x	18.2	19.3	x	19.2	21.6	21.0
30	16.1	13.9	14.0	7.8	12.6	16.5	13.8	12.6	18.0	19.0	18.0	19.0	19.0	17.3	x	17.5	21.8	x	20.7	20.4	22.3
Moy	14.1	11.8	9.9	6.5	11.2	16.2	12.1	12.4	17.5	17.6	17.6	17.4	18.3	17.0	18.7	17.7	20.1	x	18.6	19.7	20.1
Δ N	+0.8	+0.8	+0.2	0.0	+0.3	+1.1	−0.8	+0.5	−0.1	+0.8	+0.5	+0.7	+0.8	−0.5	+0.8	+0.3	+0.1	x	+0.3	−0.1	−0.2

PERATURES MINIMALES — MOIS DE SEPTEMBRE 1965

| | | |

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS DE SEPTEMBRE 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	MAHANORO	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MARCLAMBO.	TANANARIVE-S.C.M	ANTSIRABE	AMPOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY
1	Nt	0.2	Nt	Nt	30.9	4.3	66.3	35.7	68.9	41.2	19.5	20.4	1.2	0.0	2.4	5.9	0.1	0.0	13.9	2.0	0.8
2	0.1	5.4	0.5	2.1	10.6	1.6	2.7	1.2	1.4	9.5	3.5	25.3	9.9	0.0	Nt	0.9	Nt	0.1	1.1	0.0	11.0
3	Nt	Nt	Nt	13.3	2.3	5.7	0.0	21.3	81.3	1.9	2.7	4.1	10.2	0.0	Nt	Nt	0.0	0.3	Nt	2.7	Nt
4	0.0	Nt	2.8	4.1	0.4	7.5	4.9	0.5	0.1	0.0	0.0	2.3	1.1	0.0	Nt	Nt	0.3	Nt	0.6	1.2	0.0
5	Nt	Nt	8.7	4.2	4.8	3.3	0.0	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	0.7	0.0	Nt	Nt	0.0	0.0	2.7	0.8	Nt
6	Nt	0.0	0.2	3.1	2.1	0.1	Nt	0.0	0.0	0.0	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	Nt	Nt	Nt	Nt	1.4	0.0	3.2	0.9	3.1	1.8	1.8	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt
8	0.3	0.2	1.0	12.1	2.5	0.0	10.2	7.4	28.7	4.2	8.9	30.4	0.2	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt
9	5.0	Nt	1.9	Nt	Nt	14.6	7.2	5.1	15.2	11.3	6.3	19.8	3.3	Nt	1.4	10.6	2.0	0.0	1.9	0.0	Nt
10	10.6	5.2	11.9	Nt	10.6	17.3	24.9	6.9	28.3	26.5	8.0	30.2	7.1	Nt	3.5	9.6	Nt	Nt	43.2	11.5	12.0
11	Nt	7.6	14.3	4.9	3.5	5.2	11.5	3.0	12.8	9.5	8.4	4.1	Nt	Nt	1.1	10.6	Nt	Nt	0.6	0.4	5.1
12	Nt	0.0	0.6	5.1	0.7	3.1	2.8	0.0	Nt	0.1	0.0	Nt	0.2	Nt	Nt	2.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	Nt	0.0	2.3	6.1	Nt	0.8	Nt	0.2	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	1.1	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	0.3	4.7	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	0.9	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	4.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	0.7	6.8	2.5	1.5	3.8	2.9	0.1	7.3	0.2	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	10.9	3.4	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	1.5	0.5	3.1	0.2	7.4	6.7	5.0	1.4	0.8	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	3.0	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	1.0	Nt	5.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.2	Nt	Nt	Nt	0.1	3.2	1.1	2.0	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	2.2	Nt	Nt	Nt	7.6	7.6	1.9	5.0	0.5	20.0	18.5	Nt	Nt	1.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	Nt	3.2	5.2	Nt	3.2	9.9	9.9	0.1	3.3	0.5	3.5	12.1	1.6	0.0	Nt	11.6	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt
23	Nt	21.8	26.0	Nt	21.8	Nt	Nt	0.5	0.4	0.7	0.0	Nt	Nt	0.7	Nt	8.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt
24	Nt	17.0	Nt	Nt	Nt	4.2	7.1	Nt	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	Nt	Nt	0.2	Nt	0.0	0.2	0.2	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	5.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.7	Nt	10.3	4.3	21.5	44.6	0.0	Nt	4.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	32.8	19.7	20.5	3.2	1.5	3.4	0.0	3.8	10.9	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt
28	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	0.2	2.6	0.0	0.8	0.0	1.6	0.5	0.0	Nt	8.3	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	0.3	3.8	0.0	1.1	Nt	Nt	Nt	2.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	2.8	4.2	Nt	0.1	Nt	0.2	0.1	1.2	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.9	7.8	Nt	Nt
JJ	0	16	19	13	21	21	19	19	21	21	13	15	16	3	10	15	7	11	11	14	8
Tot	0.8	84.2	144.7	68.9	103.7	116.9	190.1	132.5	286.8	151.4	73.8	126.4	110.8	1.3	26.3	87.0	6.7	38.0	82.0	50.1	47.8
ΔN	22.0	25.9	41.0	47.6	5.7	17.3	70.2	17.3	179.6	48.7	25.8	113.4	49.4	2.1	0.2	26.3	0.9	58.1	26.3	26.3	38.8

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.

JOUR DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS DE SEPTEMBRE 1965

DATES	BEAUX-CAP	DIEGO-SUIVORY	DIEGO-ARRACHART	DIEGO-CROMBE	DIEGO-FORT-CHAMPAGNE	DIEGO-MAINTIRANO	DIEGO-MONTAGNE-DES-FRANCAIS	DIEGO-NOSY-HALALA	DIEGO-NOSY-MITSIO	DIEGO-NOSY-TANIALA	DIEGO-SCENE	DIEGO-SUAREZ	DIEGO-VOHIBORA	DIEGO-VOHIMENA	DIEGO-VOHIPAHA	DIEGO-VOHITRA	DIEGO-VOHITRA-ANTSIRANANA	DIEGO-VOHITRA-CAMP-DES-ROUTES	DIEGO-VOHITRA-MAHAMASINA	DIEGO-VOHITRA-RAMENA	DIEGO-VOHITRA-TSARAMANDROSO
1	x	Nt	Nt	*0.1*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
2	x	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
3	x	2.0	*0.0*	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
4	x	Nt	*0.0*	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
5	x	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
6	x	Nt	*0.0*	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
7	x	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
8	Nt	15.2	*0.0*	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	15.1	3.2	8.9	Nt	0.0	Nt	20.7	x	0.0	Nt	Nt
9	1.0	2.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	1.4	Nt	15.3	11.7	47.7	20.1	12.9	x	0.0	Nt	Nt
10	Nt	Nt	4.9	8.8	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	4.0	7.7	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
11	*0.0*	Nt	13.9	1.9	18.3	Nt	5.0	Nt	Nt	Nt	Nt	5.5	8.9	4.4	6.4	20.4	Nt	x	Nt	Nt	Nt
12	*0.0*	Nt	*0.1*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	12.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
13	*0.0*	Nt	Nt	*0.1*	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
14	*0.0*	Nt	*0.0*	*0.3*	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
15	*0.0*	Nt	*0.1*	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
16	*0.0*	Nt	*0.1*	*0.1*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
17	*0.0*	Nt	*0.1*	*0.2*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
18	*0.0*	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
19	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
20	*0.0*	Nt	*0.0*	*0.0*	Nt	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	2.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
22	*0.0*	Nt	Nt	*0.1*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
23	Nt	Nt	*0.1*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
24	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	8.2	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
25	5.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.7	Nt	0.4	Nt	3.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
26	10.6	15.4	1.6	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	4.9	17.4	Nt	Nt	3.1	1.5	x	Nt	Nt	Nt
27	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
28	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
29	*0.0*	Nt	*0.1*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	*0.1*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
JJ	x	4	3	2	1	1	2	0	0	1	8	4	6	3	5	3	3	x	0	0	0
Tot	17.7	34.9	20.4	11.6	18.3	0.2	5.4	Nt	0.0	0.3	23.7	25.9	51.2	20.1	73.0	43.6	35.1	x	Nt	Nt	Nt
ΔN	x	17.1	10.9	6.3	11.6	8.3	2.6	1.8	2.6	12.1	19.6	13.6	37.5	11.8	63.3	23.4	18.0	x	9.4	3.0	3.1

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.
Les nombres soulignés sont soit les maximums des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE SEPTEMBRE 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS %	Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1, 2, 3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1017.2	15.8	15.5	22.7	28.4	25.0	24.1	+0.1	19.6	20.1	20.6	71	52	65	7	9	8	3 3 3	0	245
Vohémar.....	1018.1	17.4	16.6	21.9	25.3	23.4	22.7	+2.2	22.1	24.9	24.5	84	77	85	6	9	8	4 4 5	0	119
Antalaha.....	1019.1	18.6	17.6	20.2	24.9	23.5	21.9	+0.2	21.8	23.0	22.3	92	73	77	1	4	4	5 5 4	0	73
Mananara-Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Sainte-Marie....	1020.3	20.2	19.1	22.6	24.7	23.5	22.9	+0.4	22.2	22.7	22.0	81	73	76	3	4	4	5 5 4	0	144
Tamatave.....	1020.7	20.0	19.3	19.6	24.8	23.3	21.4	+0.2	21.2	22.5	21.7	93	72	76	2	4	4	5 5 4	0	64
Vatomandry.....	x	x	x	19.7	24.5	23.3	21.6	+0.1	21.3	21.8	21.5	93	71	75	3	4	4	5 5 4	0	51
Mahanoro.....	1021.5	20.9	19.9	19.2	24.6	23.0	21.1	0.0	20.6	21.0	21.1	93	68	75	2	5	4	5 5 4	0	88
Nosy-Varika.....	1020.8	19.8	19.7	19.1	25.3	22.5	21.3	+0.3	21.4	26.5	24.5	97	82	90	1	3	3	6 3 4	1	0
Manajary.....	1021.7	21.0	19.7	19.3	24.1	23.0	21.3	-0.1	21.1	22.2	22.2	94	74	79	1	4	4	6 3 4	1	107
Manakara.....	1020.7	20.5	19.2	19.4	24.1	23.1	21.1	+0.3	20.9	21.3	21.4	93	71	76	2	6	5	5 3 4	1	93
Farafangana.....	1021.8	21.3	20.0	19.8	23.6	22.7	21.4	0.0	20.8	22.4	21.8	90	77	79	2	5	6	5 5 4	2	116
Fort-Dauphin....	1020.7	20.2	19.1	19.2	23.9	21.9	20.9	-0.5	19.1	20.2	20.3	86	68	77	4	6	6	3 4 4	4	108
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	932.0	31.0	30.2	15.6	22.8	20.9	17.9	+0.2	15.4	15.5	15.6	87	56	63	1	5	5	4 5 4	0	83
Moramanga.....	918.8	18.5	17.8	14.5	20.5	18.8	16.5	+0.4	15.5	14.9	15.6	94	62	72	0	1	1	7 5 5	0	x
Marolambo.....	x	x	x	16.7	23.4	20.9	19.3	0.0	17.7	19.3	18.8	93	67	76	2	3	3	8 6 5	0	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	876.5	75.9	74.9	12.4	19.8	19.3	15.6	-0.1	13.0	12.2	12.8	90	53	57	1	3	3	6 4 3	0	86
Antsirabe.....	853.2	52.2	51.5	10.8	20.5	18.1	13.8	-0.3	11.4	10.8	11.4	88	45	55	1	4	4	4 4 4	6	98
Ambositra.....	x	x	x	12.0	20.1	17.0	14.8	-0.2	13.2	14.3	14.7	94	61	76	0	2	1	6 4 4	0	49
Fianarantsoa....	896.6	95.9	95.1	12.8	19.8	16.9	15.7	-0.3	13.9	14.3	14.0	94	62	73	1	4	5	7 5 5	3	75
Ihosy.....	x	x	x	16.7	23.5	21.2	18.9	-0.6	16.0	15.9	14.9	84	55	59	3	3	3	4 3 3	2	92

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1,2,3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE SEPTEMBRE 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS TS	Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3.		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara ...	981.1	80.0	78.8	18.1	27.3	25.3	21.7	+0.5	17.0	17.1	18.7	82	47	58	1	4	4	4 4 3	0	x
Tsaratanana....	x	x	x	22.3	30.0	27.8	24.4	+0.8	15.8	14.0	13.8	58	33	37	4	4	4	3 4 3	0	x
Maevatanana....	1016.9	15.5	12.8	23.9	32.5	31.6	27.2	+0.1	19.8	21.5	20.5	66	44	44	2	2	2	2 3 4	0	223
Kandreho.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Kiangasoa	x	x	x	15.8	26.0	23.7	19.8	-0.7	13.8	14.4	13.8	77	43	47	x	x	x	x x x	3	134
Ankavandra.....	x	x	x	21.3	32.3	30.4	25.7	-0.6	20.5	21.3	20.4	81	44	47	0	1	1	1 2 3	2	135
Malaimbandy.....	x	x	x	20.2	30.8	30.9	x	x	17.5	15.5	14.3	74	35	32	2	3	2	3 2 3	1	x
Beroroha	x	x	x	20.6	30.4	30.3	x	x	x	x	x	x	x	x	2	2	1	2 2 3	0	x
Ranohira.....	927.3	26.3	24.8	15.3	25.2	24.2	19.1	-1.0	14.4	12.2	11.5	83	38	38	2	4	4	2 3 3	4	164
Benenitra	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1017.3	16.4	15.1	21.8	28.9	26.8	24.3	+0.1	23.8	22.3	23.2	91	56	68	1	3	4	4 2 3	0	98
Analalava.....	1016.9	15.7	14.5	23.1	30.3	26.9	25.3	0.0	18.6	17.7	22.7	36	41	64	4	5	6	2 2 2	0	219
Majunga.....	1017.9	16.4	14.6	22.0	30.2	27.8	25.5	-0.1	19.3	18.3	23.9	73	45	64	3	6	6	2 2 2	0	216
Soalala.....	x	x	x	21.8	30.9	27.0	24.3	-0.2	20.9	x	23.9	80	x	87	3	5	5	2 3 2	0	x
Besalampy.....	1018.2	17.3	15.8	21.1	30.4	26.3	24.1	-0.6	20.5	17.4	20.9	82	40	61	1	3	6	3 2 2	1	190
Maintirano.....	1017.3	16.9	15.3	21.5	28.2	25.8	24.1	-0.4	22.6	21.4	21.9	88	56	66	2	5	x	3 3 2	1	160
Morondava.....	1018.3	17.5	15.9	19.2	28.7	25.9	23.3	-0.3	20.2	22.9	24.4	91	58	73	1	4	5	3 2 2	3	98
Morombe.....	1018.1	17.7	16.3	18.8	26.5	24.8	22.3	-0.8	18.1	20.8	21.9	88	60	70	3	6	6	3 2 2	4	122
Tuléar.....	1019.1	18.6	17.3	18.3	25.9	24.3	22.0	-0.4	17.0	20.4	21.9	81	61	72	3	5	6	2 2 4	3	125
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	17.4	28.5	25.6	x	x	16.0	13.6	9.5	81	33	29	1	2	2	3 3 4	0	x
Faux-Cap.....	1020.5	20.1	18.9	20.4	28.6	22.0	20.5	-0.9	19.7	21.5	21.9	82	74	83	6	7	7	4 3 3	0	75

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

La forte activité d'un régime d'alizé instable provoque un fort excédent de pluies sur la majeure partie de Madagascar, en particulier au Sud du 19e parallèle. Seules quelques régions du Nord présentent un déficit plus ou moins accusé.

Le total des pluies le plus élevé, soit 298 millimètres, en 15 jours de précipitations a été recueilli à Manantenina (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin) et la plus forte chute en 24 heures, soit 90 millimètres le 4 dans la même localité.

TEMPERATURES

Les températures sont en général voisines de la moyenne. Elles sont légèrement inférieures sur les plateaux, mais sensiblement supérieures sur la côte Nord-Est.

La température la plus élevée, soit 40°3 le 19, a été observée à Antanimora (Sous-Préfecture d'Ambovombe) et la plus basse, soit 0°8 le 16 à Ambatolampy (Sous-Préfecture du dit).

GRELE

Ont été signalées : 3 chutes de grêle à Betafo et ses environs (Sous-Préfecture du dit), 1 à Mahasoa et Ihosy (Sous-Préfecture d'Ihosy), 1 à Isalo (Sous-Préfecture de Miandrivazo), 1 à Ambohimiarivo-Armor (Sous-Préfecture d'Antsirabe), 1 à Ampanihy (Sous-Préfecture de Betioky-Sud), 1 à Ampotaka (Sous-Préfecture d'Ankazoabo), 1 à Andetsy (Sous-Préfecture d'Amboasary-Sud), 1 à Tsitondroina (Sous-Préfecture d'Ambalavao-Sud).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	SEPTEMBRE 1965	P.100 de la durée possible	MOYENNE de SEPTEMBRE
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	297.7	82.8	295.3
SAMBAVA	207.8	57.9	239.3
ANTALAHA	217.2	60.5	242.2
SAINTE-MARIE	238.0	66.4	235.8
TAMATAVE	215.6	60.2	214.5
MANANJARY	194.5	54.4	246.0
FARAFANGANA	212.8	59.6	236.7
FORT-DAUPHIN	210.9	59.1	227.7
VERSANT EST			
ANDAPA	154.1	42.9	147.3
AMBOHITSILAOZANA	228.0	63.6	210.3
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	247.8	36.3	248.1
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	223.7	62.5	247.1
ANTSIRABE	228.4	63.8	261.4
FIANARANTSOA	183.5	51.3	215.0
VERSANT OUEST			
KANDREHO	-	-	294.9
RANOHIRA	260.4	72.9	283.8
COTE OUEST			
FASCENE	276.0	76.8	299.3
ANALALAVA	317.5	88.4	322.7
MAJUNGA	314.7	87.7	320.2
BESALAMPY	307.8	85.8	304.8
MORONDAVA	302.0	84.4	302.5
MOROMBE	298.1	83.4	320.3
TULEAR	290.6	81.4	315.2
SUD			
FAUX-CAP	198.7	55.6	-

Les données dans les pages 6 et 7 sont chiffrées suivant le code SYNOP :

N - N_h Nébulosité des nuages bas

L - C_L Nature des nuages bas

h Hauteur des nuages bas

M - C_M Nature des nuages moyens

H - C_H Nature des nuages élevés

ww Temps présent

a Caractéristique de la tendance barométrique

pp Valeur de la tendance barométrique

PPP Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.

HHH Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis: en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)

TTT Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades

T_d Point de rosée au niveau standard

dd Direction du vent en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres/seconde

Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd Direction en rose de 36

ff Vitesse du vent en mètres/seconde

Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
JAN 1 1968
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

OCTOBRE 1965

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Ce mois d'octobre constitue la transition entre l'intersaison et la saison chaude. En effet, malgré l'accélération de perturbations polaires et le passage de nombreux thalwegs au Sud de Madagascar (avec ou sans formation de petits noyaux dépressionnaires), les anticyclones migrateurs qui les suivent sont généralement modérés. Il en résulte que durant ce mois, la pluviosité est assez irrégulière : excédentaire sur la moitié Sud de l'Ile, voisine de la moyenne sur les régions orientales et déficitaire sur le Nord, en particulier sur le Nord-Ouest.

Du 1er au 2 - La situation isobarique au sol est caractérisée par le déplacement lent d'Ouest en Est de deux cellules anticycloniques et par la formation d'un éphémère noyau dépressionnaire sur le Sud-Ouest de Madagascar, associé au couloir frontal au Sud-Est de la Grande Ile et séparant les deux anticyclones ci-dessus. En altitude, les vents sont très variables et présentent un caractère anticyclonique. Ce n'est qu'au-dessus de 6.000 mètres, qu'ils sont de secteur Ouest.

Le temps est généralement beau sur toute l'Ile, sauf sur l'extrême Nord et la côte Est où l'on note quelques pluies d'alizés faibles.

Du 3 au 9 - Cette période est caractérisée par la circulation rapide des centres bariques vers l'Est. La face occidentale de l'anticyclone océanique centré le 2 au Sud de Madagascar et se trouvant le 3 au Sud-Est des Mascareignes, s'affaiblit lors du passage au Sud du Canal, d'un axe de basses pressions, dont le front froid qui lui est associé traverse la région Sud de la Grande Ile le 4. Mais dès le 5, l'arrivée d'un puissant anticyclone au Sud du Canal, rejette vers Nord-Est ce couloir; puis l'anticyclone, après être fusionné en deux cellules le 7, continue à se renforcer et à se déplacer d'Ouest en Est pour finir se stabiliser et redevenir une seule cellule le 9 à l'Ouest d'Amsterdam. En altitude, les vents sont variables dans les 3.000 premiers mètres, puis tournent progressivement dans le secteur Ouest. Le thalweg axé le 4 et 5 entre Madagascar et les Mascareignes persiste jusqu'à 6.000 mètres au moins.

Le temps est commandé par cette situation dépressionnaire et on observe de nombreuses précipitations sur la région Sud de Madagascar, les côtes centres Est et Ouest. Après une légère amélioration le 5 et le 6, le ciel redevient

nuageux et pluvieux sur le quart Sud-Est du pays, par suite du passage d'un nouveau couloir frontal au Sud-Est de la Grande Ile. En outre, le renforcement du régime d'Est en fin de période est l'origine de pluies d'alizé sur l'ensemble des régions orientales.

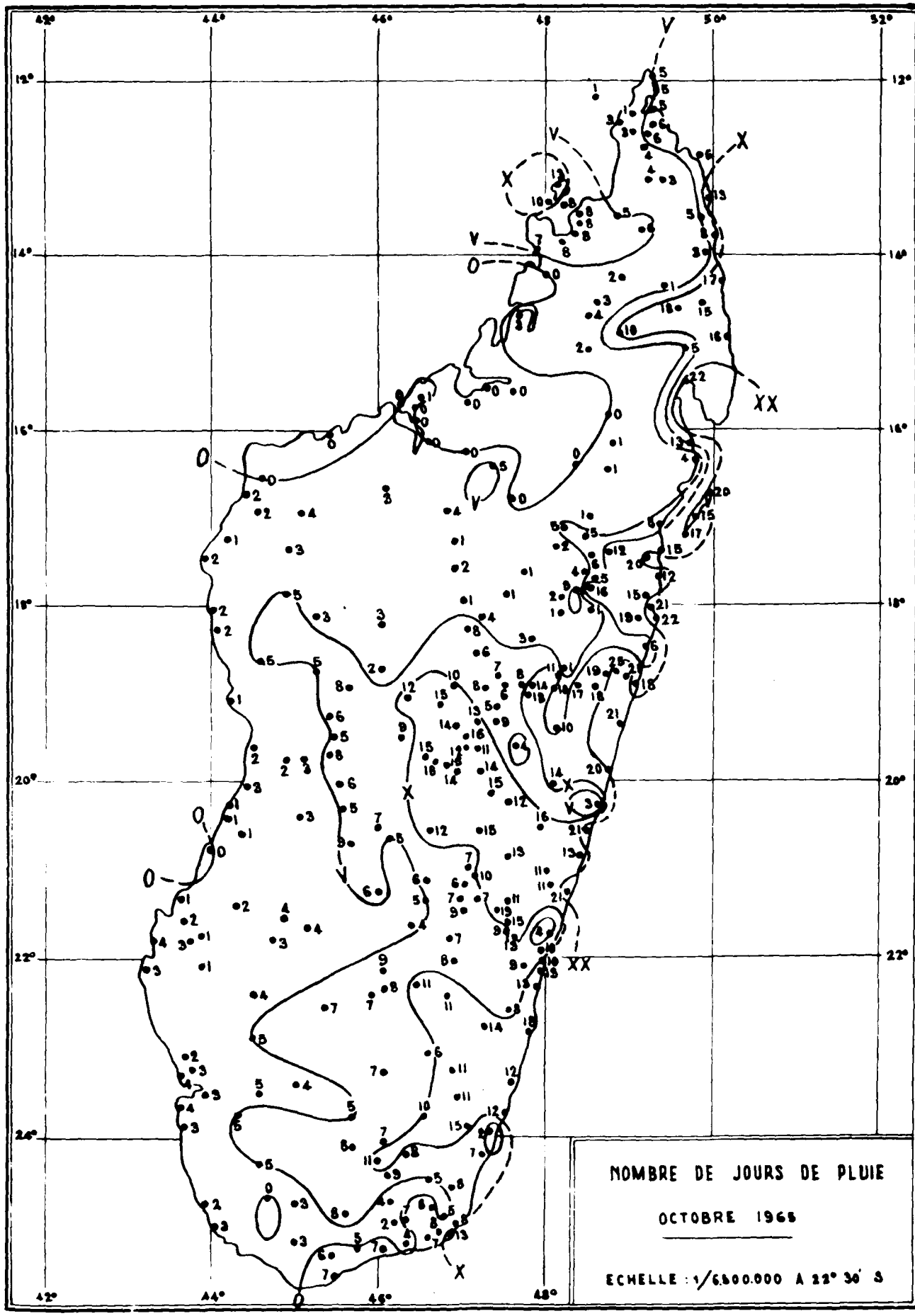
Du 10 au 17 - La situation isobarique est semblable aux derniers jours de la période précédente jusqu'au 11. A partir du 12, le passage du couloir frontal au Sud-Est de Madagascar non seulement affaiblit l'anticyclone océanique, mais encore favorise passagèrement la formation d'un petit noyau dépressionnaire sur la Grande Ile. L'anticyclone modéré postérieur à ce couloir, circule rapidement à partir du 16 pour se centrer en fin de période au Sud proche d'Amsterdam. Du 10 au 12, l'axe de basses pressions en surface, s'étend en altitude jusqu'à 4.500 mètres avec un léger décalage vers le Nord; à 6.000 mètres, la circulation est anticyclonique, puis au-dessus, un nouveau thalweg apparaît entre Madagascar et les Mascareignes. Du 13 au 17, le régime d'Est est variable et est surmonté dans la moitié Sud du pays des vents du secteur Ouest.

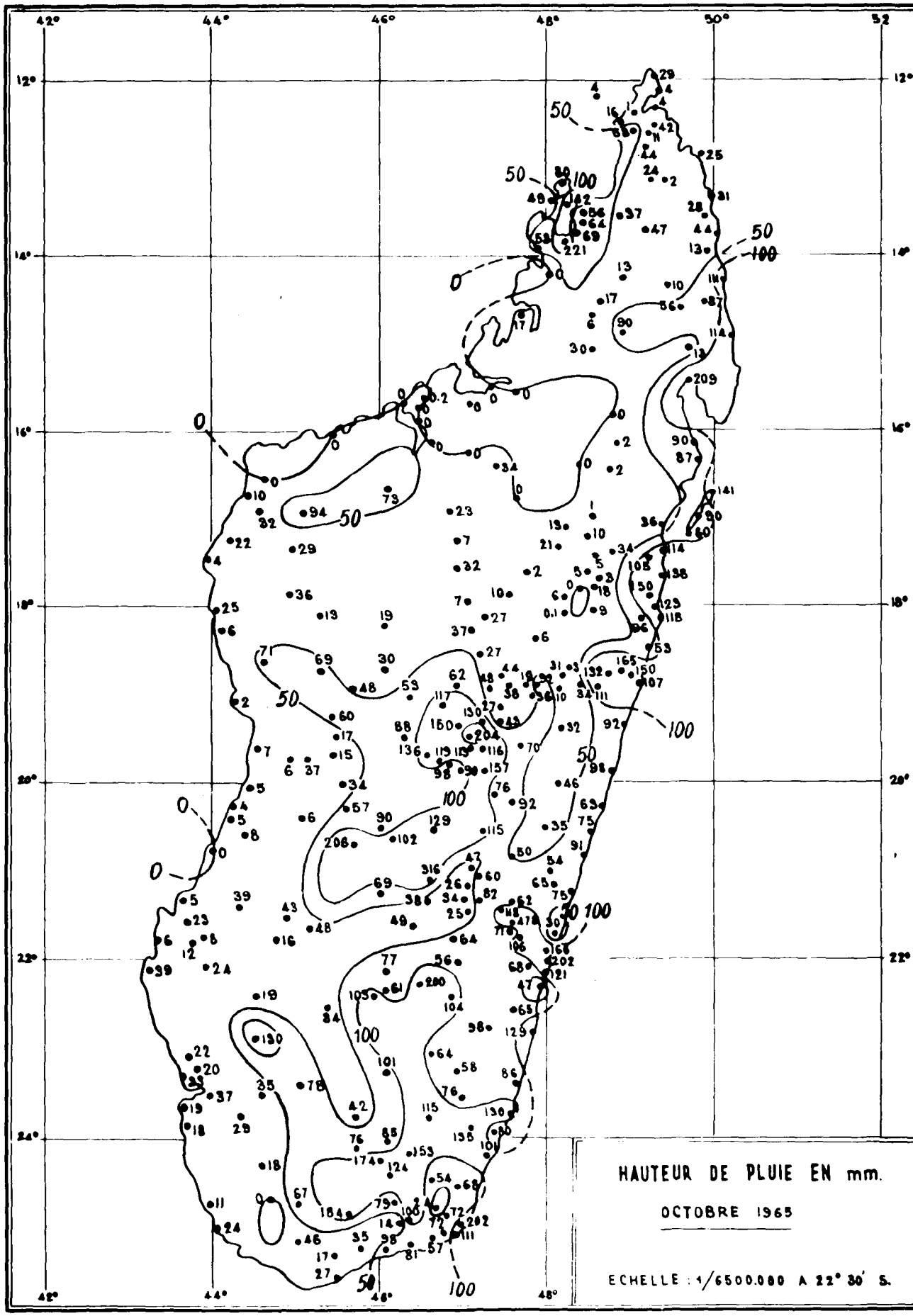
Les pluies d'alizé intéressant la côte et le versant Est du 10 au 12, s'affaiblissent et sont remplacées sur le Sud-Est et le centre de la Grande Ile, par de nombreuses averses localement orageuses liées aux différents passages des couloirs dépressionnaires.

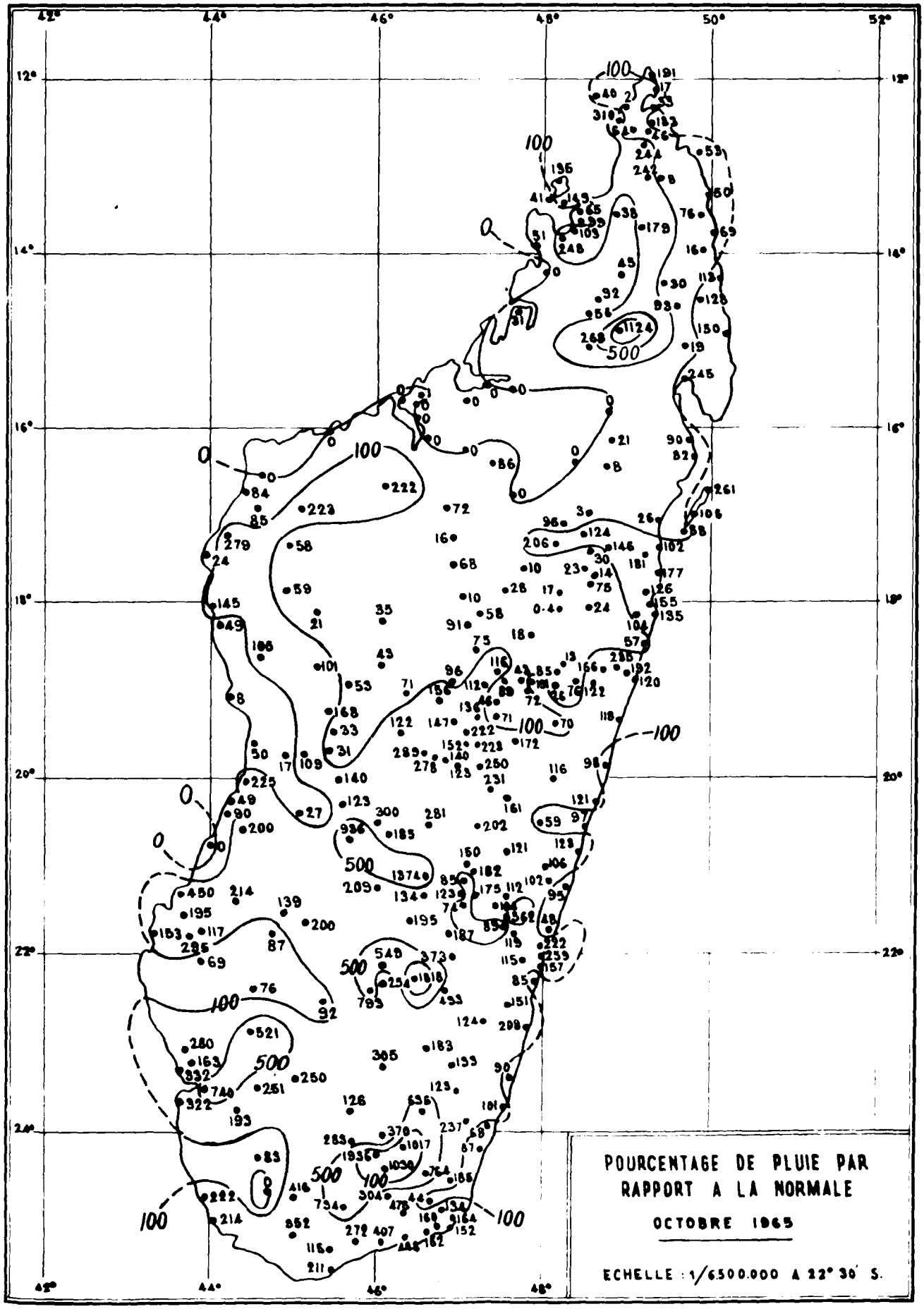
Du 18 au 24 - Sauf en fin de période, celle-ci est caractérisée par la persistance d'une dépression secondaire au Sud du 25ème parallèle Sud, associée aux perturbations polaires. Le noyau dépressionnaire, encore loin au Sud de Madagascar le 18, est prolongé par un important creux barométrique sur le Canal et la moitié Sud du pays, tout en se déplaçant dans la direction générale Sud-Est, suivi par un renforcement anticyclonique postérieur en particulier le 18 et le 19. Le 20, il se creuse, mais bloqué entre deux puissants anticyclones, le front froid qui lui est lié, ondule sur Madagascar avec formation de deux autres petits noyaux dépressionnaires, tandis qu'on note du 21 au 22, au Nord-Est de l'Île Agalega, une circulation fermée de basses pressions, axée sur la zone de convergence intertropicale. Du 22 au 24 le couloir intéressant le Nord-Ouest du pays s'accentue et donne naissance à un autre noyau à proximité du Cap Saint-André. En altitude, la circulation est la même qu'en surface et dans les basses couches. Mais au-dessus de 6.000 mètres, les vents se renforcent et tournent à l'Ouest.

L'influence du régime d'alizé s'affaiblit et de fortes averses d'instabilité arrosent la moitié Sud de Madagascar du 19 au 20; puis on note une amélioration de cette région, tandis que sur les plateaux du centre, la côte centre Est et le versant correspondant, l'activité pluvieuse persiste.

Du 25 au 31 - Cette période est caractérisée par le régime d'alizé peu actif sur Madagascar ainsi que par l'approche de la zone de convergence intertropicale de nos régions, à laquelle sont liées des circulations dépressionnaires fermées. Dès le 26, un creux barométrique règne dans le Canal et sur la moitié Ouest de la Grande Ile et cette situation isobarique reste sensiblement stationnaire. En outre la circulation en altitude, faible et variable, est à caractère anticyclonique sur la moitié Sud jusqu'à 3.000 mètres au moins, ce qui provoque une nette réduction de l'activité pluvio-orageuse avec un ciel dégagé. Au-dessus de 6.000 mètres les vents s'orientent de Nord Ouest à Ouest sauf le 31, où ils soufflent du Sud-Ouest. Les pluies n'intéressent que la moitié Nord du pays, région atteinte par l'influence du régime d'Est très atténué, mais qui se renforce le 31, provoquant ainsi de mauvais temps sur les régions orientales.


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
OCTOBRE 1968
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S


42°
44°
46°
48°
50°
52
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
0
50
100
HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
OCTOBRE 1965
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
OCTOBRE 1965
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

OCTOBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Données en surface							850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	NLhMH	wwapp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	25400	01710	878	146	123	14	01	580	146	128	10	05	205	066	050	16	04	455	010	274	25	04	890	082	346	22	06
2	15500	02711	876	137	110	10	02	570	117	115	11	07	171	053	053	23	08	417	013	274	15	06	863	076	344	20	06
3	15500	02710	875	107	095	00	00	550	107	056	07	04	172	080	043	32	07	433	044	249	32	05	891	045	318	30	09
4	00902	02709	874	147	094	14	02	530	155	084	02	03	155	054	139	28	06	401	010	274	28	05	845	076	342	28	07
5	00930	01708	875	158	136	00	00	550	155	155	19	02	170	053	053	28	05	413	028	028	28	09	845	083	083	26	15
6	755XX	02715	877	128	103	10	03	570	102	086	11	08	173	058	038	30	10	423	003	025	30	09	865	080	140	25	10
7	754XX	02715	876	130	115	10	01	560	111	096	12	01	164	038	018	26	04	404	024	160	29	05	829	107	252	26	12
8	3547X	15715	877	138	111	06	01	560	109	109	10	06	171	055	055	35	05	417	019	019	32	07	848	101	189	28	14
9	25530	02713	877	124	107	12	02	570	110	076	09	06	171	061	049	08	03	415	022	104	30	05	840	111	176	32	07
10	754XX	02714	876	146	126	12	01	560	135	116	10	04	162	055	240	16	03	409	002	240	23	02	849	068	338	31	07
11	25540	01711	877	140	110	08	02	560	131	131	10	06	173	052	046	10	05	426	005	181	07	09	874	059	273	13	06
12	754XX	02712	878	130	110	00	00	570	115	080	09	05	186	065	233	10	05	434	009	277	09	07	884	057	329	15	05
13	754XX	02706	876	142	129	00	00	560	119	086	12	01	180	073	023	18	09	427	010	290	08	06	875	046	319	25	05
14	3557X	02808	876	155	118	08	01	560	121	078	08	05	162	044	033	33	02	400	026	060	26	05	833	077	180	30	13
15	755XX	02707	874	157	146	04	01	540	122	122	05	05	154	054	054	31	04	399	024	024	25	05	831	090	256	30	10
16	754XX	21708	876	150	142	08	01	550	134	116	07	06	166	034	003	14	04	406	027	062	18	05	833	100	146	22	08
17	754XX	02711	875	148	121	08	01	530	121	079	09	05	145	053	010	10	04	391	021	097	29	04	817	116	210	27	11
18	755XX	02712	875	145	125	10	01	560	128	116	09	04	164	059	237	36	06	407	016	172	34	06	834	109	150	23	11
19	755XX	02716	873	160	138	12	01	540	141	124	08	03	153	059	016	02	04	399	019	148	33	05	838	064	336	27	05
20	754XX	03717	873	174	149	00	00	540	157	132	06	03	158	081	031	28	03	405	015	040	14	04	841	071	339	30	06
21	854XX	60711	874	172	160	16	01	550	175	146	36	03	166	064	032	30	06	418	002	020	28	06	862	074	188	30	11
22	65500	02721	873	143	125	32	01	530	131	131	30	04	145	060	060	27	09	396	010	010	27	09	830	096	125	28	11
23	754XX	15804	873	140	119	14	02	530	120	101	11	07	140	042	011	32	09	392	028	262	27	16	843	065	336	27	18
24	754XX	02713	876	153	123	09	02	570	127	127	09	06	170	045	027	27	05	422	012	222	27	13	872	059	329	27	10
25	853XX	61711	876	136	133	08	01	560	134	114	04	01	172	064	053	24	06	424	008	034	29	08	866	060	301	27	10
26	754XX	15708	875	123	113	10	02	550	124	076	12	06	161	061	011	16	04	407	009	066	21	03	845	087	150	28	13
27	65400	02715	875	138	131	00	00	550	150	044	14	02	156	046	027	17	05	398	020	113	26	04	826	107	285	27	15
28	15500	01711	874	135	123	10	01	540	142	085	09	04	163	058	008	22	02	398	026	222	18	01	823	108	291	02	02
29	25400	01712	875	154	135	10	01	540	129	073	13	06	167	066	000	18	07	412	003	266	10	05	847	089	350	31	06
30	00900	02712	874	127	116	16	01	530	122	065	11	04	146	064	233	16	07	393	003	285	09	05	823	104	345	23	08
31	00900	01708	875	140	113	14	02	550	114	090	11	07	161	071	227	17	06	416	009	274	14	11	856	085	350	16	05
			875	142	123	11	01	552	129	101	09	04	165	058	090	25	02	412	006	151	18	02	849	082	262	27	07

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

OCTOBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 8300 TU le matin

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	583	202	442	20	09	964	366	574	21	15	233	546	22	29	415	608	24	29	659	728	26	12	721	740			789	736		
2	558	199	441	24	10	963	354	566	25	13	233	528	24	26	416	603	24	30	660	731	25	26	721	746	25	22	790	731	24	18
3	603	174	424	23	10	969	345	527	24	17	241	514	25	34	425	559														
4	538	198	440	28	07	960	356	566	27	10	230	564	01	05	408	673	27	10	647	758										
5	541	185	196	26	22	962	334	382	28	26	233	535	27	34	413	661	27	37	653	749	27	34	715	743	28	32	783	737	27	25
6	562	186	270	27	16	964	347	417	27	32	236	534	25	35	415	661	26	39												
7	508	212	451	29	10	957	370	576	29	25	224	570	27	29	403	650	28	27	645	723	26	14								
8	528	215	404	29	18	958	363	573	30	25	230	527	29	33	411	634	29	30	652	716	29	15	714	714	30	13	784	722		
9	508	230	360	30	15	956	349	4[illegible]	29	17	231	509	26	20	414	607														
10	549	196	420	28	13	962	324	524	29	05	237	526	20	06	417	649	20	06	656	756										
11	585	177	340	18	14	968	324	487	21	14	242	529	24	09	421	669	29	10	658	752	03	05	720	740	06	11	789	726	08	12
12	594	179	425	16	05	968	338	559	16	14	240	540																		
13	591	164	412	34	09	970	312	530	26	08	244	513	27	12	426	640	28	11	666	715			730	732						
14	534	187	321	32	18	961	335	481	31	18	231	555	27	23	410	655	28	19	651	735										
15	529	193	495	27	21	959	380	584	30	35	228	544	17	21	408	645	27	26												
16	524	186	330	29	08	962	329	448	24	20	235	526	23	23	416	646	24	44	657	727	22	09	718	727	21	07	788	717	19	12
17	506	185	431	25	21	958	354	566	27	31	228	562	25	37	405	667	26	38	645	739	36	09								
18	522	200	440	23	22	958	377	584	24	28	229	507	22	17	412	605	23	21	657	729	24	18	719	741	24	21	788	737		
19	538	197	438	24	08	962	332	548	29	20	236	508	24	15	418	620	25	27												
20	531	211	452	28	11	959	350	559	27	25	230	534	27	18	411	649														
21	564	178	413	30	23	965	330	537	28	26	239	529	27	36	420	630	29	26	663	713			725	722						
22	525	185	262	28	14	961	326	440	29	14	234	531	28	32	415	643	28	14	656	738	27	37	718	755			786	764		
23	548	180	427	29	23	963	353	563	29	24	234	532	30	38	415	650	29	37	657	711	28	32	719	731			789	694		
24	585	167	415	28	12	969	327	545	26	19	239	497	27	23	422	597	27	13												
25	575	154	405	29	10	968	332	547	28	24	239	524	26	29	421	612	28	29												
26	541	169	385	29	27	964	315	534	28	31	235	498	29	36	419	620	29	15												
27	511	184	429	29	22	961	315	534	30	29	236	505	30	31	418	615														
28	507	192	418	29	21	959	322	539	30	32	233	531	32	32	414	627	29	29												
29	542	181	408	29	23	965	340	529	30	40	239	519	29	34	422	604	29	29	668	712	32	06	730	725	36	04	799	727	05	05
30	507	205	425	28	14	958	342	537	30	36	228	561	28	37	406	659	29	40	645	775	29	41								
31	552	188	490	17	08	964	333	546	22	07	235	543	24	14																
moy:	545	189	397	28	13	962	340	528	28	23	234	530	27	19	415	633	27	25	655	735	29	17	721	733	27	11	789	729	24	06

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

OCTOBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	70 millibars	60 millibars	50 millibars	40 millibars	30 millibars	TROPOPAUSE	ALTITUDES		
	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH PPP TTT dd ff	Iso 0°	Iso 10°	Iso 50°
1						624 106 722 26 17	4570	6190	11320
2	869 717 23 13	960 691	070 648			677 097 742 25 25	4730	6160	11730
3							5200	6590	12060
4							4800	6070	11530
5	863 694 28 16	955 668 25 11	066 637 27 05	203 618 03 05		598 109 742 27 36	3890	6170	11750
6							4350	6120	11890
7							3980	5740	11120
8	861 703					545 120 718 28 18	4230	5830	11870
9							4040	5660	12230
10							4390	6290	12000
11	868 718 09 12	959 701 08 15	068 673 08 15	203 652 10 13	379 629	630 105 758 36 04	4370	6660	12000
12							4850	6440	11870
13						609 110 745 25 13	4190	6690	12280
14							3930	6170	11650
15							4000	6200	11600
16	867 709 23 24	959 697				566 116 716 24 23	3900	5830	11950
17						611 106 743 28 14	4050	5510	11330
18	866 719					666 098 734 24 18	4190	5800	12660
19							4050	6350	12230
20							4290	6140	11570
21						600 111 704 30 28	4400	6240	12040
22	863 752					611 108 734 27 36	4270	5960	11930
23						526 124 697 28 35	4980	6270	11810
24							4900	6650	12420
25							4340	6410	11920
26							4360	6040	12440
27							4000	5760	12320
28							3600	5720	11900
29	878 719	969 690				777 083 730 03 04	4350	6210	12180
30							4360	5770	11390
31							4590	6130	11780
moy:	867 716	960 689	068 653	203 635		618 107 730	4327	6122	11896

VENTS EN ALTITUDE

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

OCTOBRE 1965 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	08	03	09	05	17	06	21	04	21	07	20	07	23	10	22	38	25	29																
2	08	03	10	08	19	02	18	03	14	03	21	09	23	20	25	35	26	28	33	13	33	11	31	08										
3	28	02	34	03	33	10	30	09	32	07	26	10	25	16	25	34																		
4	28	07	27	07	27	08	26	10	29	17	29	24	27	32	26	37																		
5	06	06	07	09	33	06	27	13	30	14	25	18	26	21	27	31	28	33																
6	06	02	09	03	27	04	26	07	29	07	26	17	27	30	28	46	27	32	27	11	27	11	27	12	24	09	13	07	05	14	06	15		
7	06	02	08	06	25	05	28	04	30	08	30	16	30	30	28	33	29	33	26	14	13	07	10	15	09	17	10	12	10	09				
8	06	02	08	07	01	02	32	04	29	15	28	14	29	17	29	25	30	54																
9	06	02	08	04	09	03	34	05	28	03	19	10	24	13	23	18	24	16	30	05	04	04	08	08										
10	06	04	09	08	06	06	01	04	16	05	20	10	20	15	24	12	25	10																
11	08	02	09	05	09	08	05	03	18	05	15	06	16	13	18	11	24	10																
12	08	01	08	04	07	09	09	08	13	06	34	08	26	07	24	24	24	14																
13	06	02	09	04	18	03	25	04	30	05	33	13	32	16	27	17	27	14	28	13	35	04	10	15	10	17	09	08	11	09	08	17		
14	06	01	02	03	11	05	29	06	29	12	32	13	28	20	28	40	27	28																
15	06	02	03	03	27	08	27	08	26	09	27	25	26	30	26	34	26	36	10	10														
16	08	02	10	04	27	01	34	02	20	08	26	19	28	29	26	42	26	38	27	19														
17	06	03	09	06	03	04	31	04	25	10	26	20	27	37	26	38	22	11																
18	06	01	07	03	33	02	32	03	30	08	23	15	23	22	24	17	25	10																
19	06	01	06	02	01	04	26	05	22	04	26	08	26	24	24	25																		
20	24	03	30	04	01	05	29	02	31	05	30	11	29	22	26	31	26	33	30	15	31	11	31	08	06	06	09	14	08	11	08	11		
21	28	05	27	04	30	18	33	11	32	19	30	28	30	40	28	42	30	40																
22	08	01	09	02	30	10	28	15	27	19	26	26	30	52	32	47	30	57																
23	08	02	08	03	26	07	25	08	26	10	27	12	25	19	26	25	25	27																
24	06	01	08	03	24	08	27	06	28	09	27	17	26	18	27	21	29	18	26	18	25	15	26	11										
25	02	03	07	03	24	06	23	08	29	12	28	23	27	28	27	28	27	30																
26	08	02	11	05	24	08	27	08	31	10	29	24	28	33	28	30	29	27																
27	08	02	10	08	27	05	24	06	19	04	30	18	29	35	31	30	30	25	11	07	35	08	31	11	30	09	05	10	09	17	09	14		
28	10	02	10	04	23	02	22	04	22	05	31	24	30	28	30	40	30	22																
29	06	03	09	06	11	05	23	05	28	03	28	16	30	29	28	32	28	24																
30	06	03	10	06	14	06	17	05	18	06	22	03	30	25	29	34																		
31	10	04	11	07	11	08	13	05	15	10	13	05	13	05	22	07																		

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E — Géopotentiel de la station : 105 m

OCTOBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	16	08	11	22	12	16	10	12	13	04	16	05	25	10	23	25	27	11	13	04	14	03	21	03	19	07	16	11	17	12	20	13
2	16	09	12	31	08	17	15	09	28	06	14	05	29	22	22	28	2_	39	23	30	24	26	26	13	31	07						
3	16	08	09	13	07	09	09	06	10	05	18	07	25	15	24	21	27	13	32	08												
4	16	07	08	10	03	05	03	05	09	02	09	05	26	08	24	14	28	13	27	28	26	34	26	36	26	34	26	31				
5	20	02	20	02	14	04	34	02	30	05	01	04	28	06	26	11	27	12	27	14	29	06	30	07	30	06						
6	14	07	13	13	19	04	20	03	22	03	33	03	29	09	26	14	26	21	26	11												
7	16	07	11	18	15	08	19	04	11	04	28	03	34	17	20	17	27	11														
8	16	09	09	13	15	07	14	09	34	02	32	05	29	17	28	13	32	12	36	01	02	01	29	11	29	18	30	21				
9	14	16	11	18	16	04	13	03	23	07	32	11	39	15	31	20	34	06	31	11	33	12	33	12								
10	14	09	12	15	11	08	26	04	22	10	27	06	27	07	31	13	25	10														
11	16	10	11	18	36	06	11	14	13	03	16	10	05	06	27	06	21	03														
12	16	09	14	15	09	04	09	07	09	02	09	08	09	10	24	07	25	05	21	05												
13	16	08	13	13	13	07	11	07	09	05	08	10	33	04	26	10	24	11														
14	14	07	15	13	22	04	24	05	20	02	07	10	30	07	25	09	25	08	22	07	24	05										
15	16	07	12	15	30	03	25	08	32	04	31	06	28	12	24	11	25	16	36	02	11	03										
16	16	06	13	12	19	09	24	07	25	10	29	12	29	07	24	13	27	15	26	10												
17	14	09	16	09	20	08	22	07	28	08	26	08	29	09	24	22	25	18														
18	18	04	14	14	11	03	15	04	24	04	32	10	27	18	25	25	26	23	13	05	11	05										
19	14	08	10	17	12	06	15	02	17	03	21	10	20	19	22	16	26	08	21	08	21	14	21	20								
20	16	08	11	13	15	02	26	05	22	05	15	03	25	08	23	08	30	08	36	10												
21	14	06	11	08	25	04	23	06	04	04	34	03	33	03	28	01	32	04	29	06	29	04										
22	18	03	22	06	24	06	24	06	33	10	35	12	33	11	33	14	34	17														
23	16	02	10	04	08	02	20	06	28	03	34	06	30	10	31	15	28	17														
24	16	05	13	14	14	08	05	05	21	03	22	03	19	09	31	10	26	14	10	07	09	06	10	08								
25	16	08	12	19	17	04	08	03	04	03	08	06	21	05	30	06	22	08	04	05	09	06	08	08	06	08						
26	16	07	13	10	17	06	21	01	02	01	02	07	24	05	35	06	33	04	10	09												
27	16	06	13	13	19	03	16	05	34	02	29	04	34	03	36	18	36	09	17	03	12	06	11	07	11	08	11	11				
28	16	05	12	14	13	03	02	03	33	06	30	07	30	12	34	06	28	04	15	04	14	05	13	07	12	08	11	10				
29	16	07	10	13	13	03	02	03	03	07	29	09	34	07	33	05	25	13														
30	14	08	12	25	26	02	13	05	36	05	28	02	xx	xx	27	17	29	24	28	05	15	08	16	13	25	08						
31	16	09	13	20	10	04	13	07	33	04	27	05	28	08	28	10	26	14	27	10	27	07	22	06								

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E — Géopotentiel de la station : 8 m

OCTOBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	04	04	03	05	10	02	23	06	23	08	24	10	26	12	25	20	24	26	25	28	26	25												
2	04	05	04	09	02	08	26	07	25	09	25	14	24	20	23	21	24	25	24	30	25	27	25	26										
3	04	05	03	06	28	05	30	08	28	09	28	09	26	16	25	17	24	22																
4	30	02	31	03	28	16	30	20	30	22	29	25	29	30	29	34	27	33	27	36	27	28	27	24										
5	28	08	26	14	24	17	23	16	21	17	22	17	24	16	27	20	27	39																
6	06	04	05	07	06	09	32	05	32	09	28	03	30	06	31	05	26	11	26	22	26	16												
7	04	08	03	11	35	08	30	07	30	12	27	15	29	12	28	19	27	20	28	26														
8	04	08	04	11	01	11	34	04	29	05	28	08	29	13	31	15	29	25	26	23	27	15												
9	04	11	04	13	01	13	35	05	34	08	27	05	26	08	28	12	23	14	26	12														
10	04	07	04	09	01	03	31	03	27	03	23	04	22	09	22	17	24	17	25	13	32	09												
11	04	06	04	07	09	01	14	02	35	07	28	07	28	07	24	12	24	26	24	26														
12	00	00	00	00	20	04	27	04	30	09	29	09	29	14	28	18	26	28	26	23														
13	18	02	17	03	21	03	24	06	28	08	29	15	28	26	28	31	28	43	27	36														
14	20	04	20	06	14	08	03	13	34	24	32	27	32	34	31	47	29	44																
15	04	01	04	02	36	11	32	12	32	17	30	22	29	28	27	33	26	28	26	16														
16	04	03	04	11	02	16	32	08	31	09	27	07	25	11	26	18	26	32	26	29	25	19												
17	04	09	04	11	02	16	23	01	36	03	26	06	24	10	23	11	24	24	23	19														
18	04	10	03	13	28	04	21	03	25	06	22	12	22	08	20	21	20	30	21	19														
19	02	07	02	07	03	01	27	02	28	08	26	09	25	12	25	25	26	35	29	19														
20	04	04	04	04	00	00	01	03	31	06	30	09	30	16	28	23	27	42	29	31														
21	32	01	30	02	28	11	30	16	33	13	33	18	33	20	29	28	29	42	29	38	28	16												
22	22	03	24	05	25	10	26	07	27	13	27	14	26	13	31	30	31	38	31	31														
23	22	02	22	03	23	07	23	09	24	14	25	17	26	21	25	24	27	27	27	27	27	19												
24	10	02	09	03	08	08	22	04	24	10	27	11	27	18	27	35	26	61	26	52														
25	04	07	03	10	31	05	06	05	31	04																								
26	04	08	04	10	04	14	09	03	08	04	10	07	12	05	16	03	29	03	32	06														
27	04	10	04	12	28	03	20	06	20	05	21	08	19	10	22	09	28	17	28	14	28	11												
28	04	06	03	08	22	04	22	02	22	03	23	04	20	04	19	05	29	17	29	21														
29	04	02	03	03	08	05	24	06	22	02	22	03	26	05	26	06	29	23	29	23	30	13	30	12										
30	04	09	04	11	10	06	18	04	19	09	21	10	25	04	23	14	23	16	22	35														
31	04	14	04	14	13	02	21	04	19	10	18	11	21	10	21	17	21	21																

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS D'OCTOBRE 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ						TAMATAVE						FORT-DAUPHIN					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	11	21	12	16	12	03	*19*	*03*	*15*	*07*	x	x	12	01	20	04	x	x
2	12	30	09	27	29	07	*17*	*04*	*12*	*02*	*18*	*04*	*34*	*05*	*26*	*09*	*24*	*07*
3	09	13	06	09	09	04	03	07	x	x	x	x	31	13	32	14	x	x
4	08	01	03	06	09	02	32	04	32	05	30	10	28	17	29	19	26	36
5	22	03	15	04	30	05	x	x	x	x	x	x	24	18	23	15	22	17
6	13	14	18	14	24	03	x	x	x	x	x	x	06	09	33	05	28	03
7	11	19	15	09	11	03	13	06	x	x	x	x	*35*	*03*	*29*	*08*	*29*	*17*
8	11	24	14	04	31	03	09	03	x	x	x	x	01	11	35	04	28	08
9	11	18	15	07	23	07	12	09	x	x	x	x	33	06	29	07	25	08
10	11	20	33	04	28	04	11	08	x	x	x	x	32	02	35	03	23	03
11	12	18	02	05	11	03	*06*	*03*	x	x	x	x	07	02	01	06	30	06
12	14	16	10	05	08	02	*35*	*03*	x	x	x	x	20	04	22	04	28	07
13	13	14	13	09	10	05	*16*	*05*	*12*	*04*	x	x	20	03	24	05	29	16
14	15	14	22	04	15	02	04	08	x	x	x	x	14	08	05	10	32	27
15	12	16	31	04	32	04	08	05	x	x	x	x	36	11	32	12	30	23
16	13	14	16	13	25	10	13	04	14	05	24	10	*03*	*10*	*32*	*04*	*28*	*08*
17	15	10	20	08	28	09	*17*	*04*	x	x	x	x	*02*	*19*	*28*	*03*	*27*	*04*
18	15	14	12	07	24	05	07	07	x	x	x	x	35	01	27	03	x	x
19	12	16	09	09	17	03	*03*	*03*	*01*	*02*	*24*	*04*	04	04	28	06	x	x
20	10	16	09	04	13	03	03	02	12	02	x	x	00	00	01	04	30	09
21	11	08	28	05	04	05	*32*	*04*	*31*	*08*	*33*	*16*	28	11	30	15	32	18
22	22	06	24	07	33	10	x	x	x	x	x	x	25	11	26	08	27	14
23	10	04	05	03	28	03	*18*	*04*	x	x	x	x	23	07	23	09	25	17
24	13	14	14	08	20	03	15	07	x	x	x	x	*01*	*02*	*24*	*01*	*27*	*08*
25	13	19	16	04	04	04	*20*	*06*	x	x	x	x	01	04	09	07	x	x
26	13	11	15	07	36	02	17	09	17	03	29	10	*31*	*07*	*23*	*05*	*09*	*05*
27	13	13	17	04	01	03	09	06	x	x	x	x	26	05	20	07	20	09
28	12	15	14	02	33	07	*05*	*03*	*08*	*02*	*30*	*14*	*25*	*04*	*24*	*03*	*27*	*04*
29	10	13	13	04	03	07	*14*	*01*	*08*	*04*	x	x	15	03	20	06	x	x
30	11	19	12	03	02	02	11	06	16	03	x	x	*03*	*02*	*14*	*05*	*24*	*14*
31	13	19	11	04	33	03	*15*	*04*	*12*	*06*	x	x	*01*	*04*	*18*	*07*	*18*	*10*

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS D'OCTOBRE 1965

DATES	TULEAR						MAJUNGA						FIANARANTSOA					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	30	04	24	04	24	11	08	08	15	12	x	x	09	04	28	04	x	x
2	06	05	30	13	25	13	12	09	10	09	x	x	05	07	06	07	x	x
3	31	13	32	21	x	x	05	04	02	11	x	x	35	03	32	04	31	09
4	20	05	25	18	x	x	09	06	33	07	x	x	28	10	26	13	x	x
5	*12*	*07*	*09*	*05*	x	x	20	04	07	02	x	x	08	02	25	07	x	x
6	02	05	32	10	30	12	05	11	36	04	x	x	07	06	x	x	x	x
7	33	10	32	12	29	11	06	06	18	07	x	x	06	07	x	x	x	x
8	36	14	32	16	30	05	11	07	12	05	x	x	07	07	04	03	x	x
9	35	08	32	11	23	07	06	10	12	07	x	x	04	06	32	03	x	x
10	03	04	34	08	32	01	09	18	14	05	x	x	*06*	*09*	*04*	*04*	x	x
11	10	06	35	04	30	04	10	13	13	08	x	x	08	04	08	04	x	x
12	17	09	15	02	27	07	13	06	12	09	x	x	04	04	01	06	23	05
13	16	07	24	07	x	x	08	06	13	10	x	x	07	07	x	x	x	x
14	14	07	19	04	x	x	00	00	14	07	x	x	07	05	x	x	x	x
15	*35*	*06*	*29*	*09*	*26*	*08*	07	05	11	03	x	x	01	03	32	06	x	x
16	34	07	32	09	25	09	*14*	*06*	*14*	*03*	*24*	*10*	06	05	09	05	x	x
17	01	07	35	12	x	x	*14*	*06*	*08*	*05*	x	x	*08*	*05*	*03*	*03*	x	x
18	36	09	33	11	21	09	09	11	06	04	x	x	05	07	26	02	18	09
19	36	08	33	16	x	x	*08*	*06*	*05*	*08*	*27*	*02*	*07*	*07*	*27*	*06*	x	x
20	*33*	*10*	*31*	*18*	*30*	*19*	13	05	06	05	x	x	02	04	x	x	x	x
21	*23*	*07*	*27*	*10*	x	x	*29*	*04*	*32*	*03*	*30*	*12*	29	05	x	x	x	x
22	*13*	*04*	*19*	*08*	*24*	*16*	*24*	*05*	*28*	*07*	*28*	*12*	*25*	*05*	*31*	*04*	x	x
23	13	06	16	08	23	10	*09*	*07*	*33*	*04*	*28*	*06*	*07*	*05*	*28*	*03*	*28*	*08*
24	31	01	13	02	x	x	*10*	*06*	*01*	*01*	*24*	*07*	10	03	x	x	x	x
25	23	02	23	03	16	10	11	04	15	04	x	x	07	04	x	x	x	x
26	15	03	29	07	15	08	16	05	18	03	x	x	05	05	x	x	x	x
27	27	01	29	10	17	08	16	05	12	07	x	x	07	02	25	04	x	x
28	32	03	30	06	19	04	10	08	10	10	x	x	06	07	16	02	13	04
29	12	05	32	03	10	06	11	10	13	06	34	19	06	07	13	06	19	07
30	08	04	24	05	16	10	13	09	15	05	31	04	03	07	12	04	x	x
31	*12*	*06*	*17*	*07*	*14*	*09*	09	05	13	11	x	x	*07*	*05*	*13*	*05*	x	x

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES — MOIS D'OCTOBRE 1965

DATES	IHOSY	PLANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANTARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	28.6	22.8	23.0	25.3	23.5	x	24.7	27.1	25.4	25.3	27.0	25.8	27.2	26.4	27.0	26.3	25.8	x	27.6	28.1	29.7
2	28.9	22.4	26.2	23.8	21.4	x	24.6	24.9	26.7	25.2	26.5	25.4	26.9	26.1	26.8	26.1	25.5	x	27.6	28.0	29.2
3	31.3	28.0	27.3	26.4	26.3	x	27.4	27.4	29.2	25.7	27.0	26.8	27.3	27.5	26.2	26.4	26.0	x	26.6	26.4	29.4
4	26.6	24.4	24.8	22.5	26.0	x	31.2	32.6	25.4	29.4	30.0	27.6	28.5	28.7	27.0	26.8	27.8	x	27.3	27.7	29.9
5	21.9	17.6	24.7	24.0	21.8	x	21.2	26.8	20.1	21.7	22.0	21.7	x	20.8	22.7	24.0	26.8	x	28.9	28.1	29.9
6	21.2	16.2	19.9	22.3	20.6	x	19.3	23.7	22.0	21.6	21.5	22.7	21.6	21.8	22.8	22.6	23.2	x	24.1	26.9	30.0
7	24.1	17.4	18.5	22.3	21.4	18.8	20.3	24.0	24.4	23.5	24.4	24.1	24.9	24.3	24.6	24.0	25.0	x	26.9	26.9	30.4
8	24.7	20.0	19.0	22.0	21.1	x	20.6	25.1	25.0	22.6	23.0	24.9	25.8	25.6	26.2	24.8	25.7	x	26.1	27.1	30.0
9	25.0	21.3	21.9	23.8	22.7	20.5	23.0	24.8	27.2	24.9	26.8	25.8	27.2	26.6	26.9	26.3	26.2	x	26.0	27.2	29.4
10	26.9	22.4	21.5	22.3	21.5	28.3	22.2	26.0	28.0	25.5	26.4	26.0	27.6	26.7	27.2	26.2	26.4	x	26.0	27.8	30.2
11	28.1	23.3	23.0	23.4	21.5	x	23.7	25.0	28.7	25.6	26.5	26.3	27.1	26.4	26.4	26.8	25.2	x	26.7	28.1	30.6
12	28.1	25.8	25.8	26.3	24.0	x	24.9	26.5	26.5	26.0	27.0	26.4	27.2	26.9	27.2	25.8	26.3	x	26.5	28.0	30.0
13	26.9	23.0	23.9	24.9	25.9	x	26.3	27.8	21.2	25.3	26.9	26.1	27.4	27.5	27.2	26.8	26.4	x	26.4	28.2	30.9
14	20.9	18.6	21.1	23.0	23.2	x	25.7	27.0	19.5	20.4	21.0	24.7	27.8	26.6	27.1	26.2	26.0	x	26.7	28.1	30.8
15	29.1	24.0	23.9	24.0	24.9	x	25.3	27.1	24.4	25.0	25.9	25.7	27.3	27.3	27.0	25.7	26.8	x	26.8	28.0	30.3
16	26.3	22.8	22.5	22.6	21.8	x	24.8	27.1	26.6	25.2	25.9	26.0	27.3	26.2	26.9	26.4	25.7	x	26.7	28.5	30.9
17	26.9	21.0	21.5	22.6	22.3	25.8	23.9	25.6	26.9	25.8	26.1	25.9	26.9	26.6	27.4	25.9	26.0	x	28.8	28.4	32.1
18	28.5	24.5	24.5	22.4	23.3	x	25.0	25.1	27.5	25.3	25.0	26.0	26.3	26.1	25.7	26.7	26.5	x	26.4	27.0	29.0
19	30.0	24.0	24.2	22.6	25.6	x	25.6	26.3	28.3	26.4	27.3	27.4	27.4	27.6	27.3	27.0	27.2	x	26.7	27.1	30.4
20	27.0	26.1	22.6	20.7	27.1	x	28.6	27.9	29.0	25.9	27.3	26.8	27.3	27.0	27.3	27.9	27.0	x	27.1	28.4	31.1
21	21.9	23.4	24.9	21.6	24.7	x	28.2	30.2	19.6	25.5	27.2	27.5	27.2	28.1	26.5	27.1	27.9	x	27.2	28.6	31.8
22	22.1	21.5	23.3	21.6	25.3	x	20.9	28.0	23.0	28.8	24.9	24.9	24.7	24.0	23.9	24.0	26.2	x	27.2	27.3	27.8
23	25.7	22.5	21.9	23.2	22.2	24.9	20.4	26.3	23.2	24.6	24.5	24.8	24.8	24.8	25.9	25.9	26.3	x	27.0	28.1	30.3
24	24.7	21.1	21.5	23.4	22.8	25.1	22.5	24.7	23.6	23.8	24.1	23.9	25.1	24.5	25.3	25.9	25.9	x	25.5	28.7	31.1
25	23.9	22.1	21.5	23.4	20.7	x	21.2	24.6	25.0	25.0	23.9	24.4	23.5	23.4	23.8	25.1	26.3	x	26.9	28.4	31.9
26	26.9	22.4	22.3	22.8	20.3	21.5	21.5	26.1	25.9	24.5	25.2	25.3	25.5	25.6	26.3	25.7	26.0	x	28.1	28.7	32.0
27	30.2	24.7	24.2	24.6	24.9	23.8	25.7	27.6	27.1	25.5	26.4	26.0	27.5	26.6	26.9	25.9	24.2	x	26.9	28.6	31.3
28	30.9	26.0	24.5	25.3	25.8	x	26.8	28.2	28.9	26.5	27.4	28.0	27.9	27.8	27.9	27.8	26.4	x	26.8	29.0	31.6
29	30.7	25.5	24.6	25.4	24.2	x	26.7	27.3	31.2	26.6	28.5	28.6	28.5	27.4	28.8	27.7	27.2	x	27.3	28.9	30.9
30	29.2	25.0	24.4	25.6	24.9	x	24.9	26.1	28.4	26.5	27.5	27.4	28.5	27.0	27.8	27.7	27.C	x	27.2	28.3	31.8
31	28.4	23.2	22.9	25.4	24.0	29.3	25.7	26.7	27.7	26.5	27.2	26.8	28.3	27.2	27.7	26.3	26.3	x	27.6	29.0	31.9
Moy	26.5	22.7	23.1	23.5	23.4	x	24.3	26.6	25.7	25.0	25.8	25.7	26.7	26.1	26.4	26.1	26.2	x	26.9	28.0	30.5
ΔN	-4.2	-2.6	-1.9	-2.9	-1.6	x	-1.2	-0.8	-1.2	-0.4	+0.2	-1.1	0.0	-0.3	-0.5	-1.0	+0.2	x	-0.1	-0.5	+0.3

'ERATURES MAXIMALES — MOIS D'OCTOBRE 1965

| DATES | | |

TEMPERATURES MINIMALES — MOIS D'OCTOBRE 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-F.C.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	[illegible]VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	16.1	14.6	11.0	10.0	12.6	19.1	13.1	15.0	18.3	20.0	19.8	19.8	18.4	16.6	x	18.7	22.2	x	20.9	21.6	22.1
2	15.7	12.3	9.9	8.6	10.9	19.0	10.5	11.7	19.8	19.9	19.3	18.9	19.4	17.4	x	17.0	21.8	x	18.5	22.2	21.2
3	16.0	10.1	13.2	8.1	8.0	18.3	8.4	10.8	19.5	18.6	17.4	15.8	17.4	14.6	17.0	17.7	20.4	x	18.8	20.4	20.6
4	16.1	15.4	10.1	7.9	10.6	15.6	12.9	12.0	18.0	19.0	19.5	19.2	19.2	17.1	x	19.8	21.4	x	19.9	20.9	22.5
5	9.1	11.4	11.4	7.7	15.0	16.6	14.2	14.4	13.7	15.0	17.4	19.0	17.4	17.2	17.8	19.1	20.7	x	19.7	18.3	19.5
6	10.9	8.4	9.9	9.4	11.5	15.1	12.0	14.3	15.1	14.7	15.7	15.4	14.6	15.7	17.0	17.0	19.0	x	20.6	21.1	22.1
7	13.2	11.8	12.0	9.0	11.4	16.5	13.1	13.8	16.4	16.9	16.9	17.3	17.7	17.0	17.9	17.5	19.4	x	19.0	19.9	19.7
8	14.2	12.5	12.0	10.4	12.0	16.1	12.7	12.5	18.9	18.0	17.9	17.8	18.4	16.4	17.5	17.2	20.2	x	17.8	20.1	20.0
9	13.3	13.4	11.5	8.8	11.5	15.6	13.0	13.0	18.4	17.4	17.8	17.9	18.3	16.4	19.3	19.1	22.6	x	20.2	20.3	20.9
10	16.0	10.8	8.0	10.2	13.2	15.9	14.4	15.1	19.1	18.0	17.9	16.9	18.9	18.5	20.9	19.0	21.4	x	19.4	20.2	21.0
11	15.9	11.8	13.9	8.2	11.2	17.2	11.7	14.6	20.2	18.0	18.3	18.1	19.0	18.2	19.9	19.2	20.6	x	19.9	20.6	21.1
12	17.0	12.0	13.1	8.8	11.6	15.6	12.2	13.1	16.5	19.0	18.0	16.6	18.6	17.5	x	18.7	21.9	x	20.4	20.8	21.4
13	16.9	16.0	12.9	8.6	13.4	17.5	15.4	15.0	19.0	19.0	17.9	18.7	20.6	19.1	21.9	20.3	20.2	x	20.4	21.3	20.3
14	15.1	14.6	12.4	12.5	13.1	14.4	9.9	14.3	14.8	15.7	17.0	19.7	19.7	16.4	21.8	16.3	18.8	x	17.3	20.4	20.2
15	14.8	12.8	14.5	11.3	14.1	17.9	9.9	15.7	15.2	17.0	17.1	18.0	18.6	19.3	20.9	20.0	21.9	x	20.4	20.3	20.6
16	15.9	13.8	14.5	12.6	12.8	17.6	9.8	15.2	18.8	20.0	20.2	18.9	20.5	18.9	20.5	18.9	21.4	x	18.7	20.4	21.1
17	15.0	13.7	14.1	11.2	13.0	16.9	13.2	13.7	19.6	20.0	19.5	18.8	19.4	19.0	20.5	18.7	20.8	x	18.6	20.0	22.2
18	15.1	12.9	11.9	10.6	13.2	18.4	14.8	16.1	19.8	19.4	19.5	19.7	19.8	19.4	20.1	19.1	19.9	x	20.4	20.4	20.7
19	17.8	15.5	15.0	13.0	13.0	19.6	12.1	18.1	20.9	19.6	18.9	18.9	20.2	18.0	x	19.2	22.8	x	20.4	20.6	21.8
20	18.1	16.2	15.1	12.4	15.6	16.9	16.1	12.7	20.3	20.6	20.7	21.0	21.2	20.1	22.2	19.2	21.0	x	19.3	21.2	21.9
21	15.9	15.3	15.0	12.4	16.0	19.8	17.1	14.8	18.4	20.3	20.5	20.7	21.5	20.3	21.2	17.8	19.9	x	20.5	21.9	22.2
22	9.8	11.2	9.0	6.8	12.1	16.4	15.7	16.4	15.5	15.3	17.1	18.4	19.0	18.8	19.9	19.7	21.8	x	21.4	21.9	21.1
23	13.2	11.5	11.5	10.2	12.9	16.2	13.3	17.2	14.3	15.0	16.4	17.6	19.6	17.7	18.9	19.7	20.6	x	21.5	21.5	22.2
24	14.5	13.0	14.1	12.1	13.6	15.9	14.2	14.0	15.8	17.8	19.2	18.5	19.0	18.5	19.8	18.6	21.3	x	20.4	21.4	22.0
25	14.9	12.8	12.9	11.0	12.8	17.6	13.8	14.8	16.9	20.5	18.8	18.0	18.9	18.1	19.1	19.1	21.3	x	18.9	21.8	21.6
26	13.9	12.4	11.8	10.0	11.9	17.1	13.2	13.0	19.0	17.2	17.2	17.2	18.4	16.9	19.5	18.2	22.0	x	17.4	20.6	21.0
27	13.5	13.5	10.4	7.4	12.2	18.2	12.7	12.0	18.9	16.4	16.1	16.2	17.6	16.5	x	17.6	20.8	x	20.4	20.3	21.6
28	16.1	12.1	12.0	8.6	11.3	18.1	11.6	13.2	20.0	17.2	17.2	15.4	17.6	15.4	x	16.4	20.8	x	18.9	21.4	22.2
29	17.0	12.0	11.9	8.0	11.7	17.6	10.3	14.9	16.6	20.0	18.0	17.4	19.1	17.3	x	18.6	22.9	x	20.2	21.2	21.8
30	15.9	12.6	13.2	8.3	12.2	16.9	12.3	15.7	20.7	18.8	18.0	17.6	20.5	19.4	20.5	19.9	23.2	x	18.8	21.4	22.1
31	16.0	12.2	14.1	7.2	11.7	16.7	13.6	14.7	20.9	22.2	20.5	20.9	20.6	18.4	21.8	19.6	22.7	x	21.3	21.4	22.7
Moy	14.9	12.9	12.3	9.6	12.5	17.1	12.8	13.6	18.0	18.3	18.3	18.2	19.0	17.8	19.8	18.6	21.1	x	19.7	20.8	21.3

RATURES MINIMALES — MOIS D'OCTOBRE 1965

	...TSARA	...ATANANA	...ATANANA	...REHO	...ASOA	AVANDRA	AIMBANDY	...ROHA	...VIRA	...ENITRA	...SENE	...ALAVA	...NGA	...ALALA	...SAMBY	...NTIRANO	...ONDAVA	...ROMBE	...TAP	...UROY	...Y-CAP	...ES
1	18.2	x	26.2	x	15.5	20.0	x	x	13.5	x	19.7	21.6	22.8	18.2	21.4	20.2	21.6	19.0	15.2	15.2	17.9	
2	15.1	x	22.0	x	16.2	19.8	x	x	15.1	20.0	19.8	20.5	21.4	19.2	22.6	21.3	21.2	16.1	18.0	13.1	21.1	
3	x	x	20.6	x	14.7	22.1	x	x	14.1	21.0	17.7	21.1	21.2	17.4	19.3	20.3	19.9	18.5	16.7	x	20.3	
4	17.2	x	21.0	x	16.0	20.6	18.6	x	18.0	15.0	19.5	22.0	21.7	17.9	19.9	19.8	20.7	21.2	20.8	12.5	18.4	
5	20.3	x	21.0	x	15.7	20.5	17.0	x	7.5	14.0	23.4	22.4	23.0	17.8	21.8	21.8	16.1	15.0	15.7	16.0	16.4	
6	18.9	x	22.6	x	14.9	20.6	19.0	x	9.1	15.0	21.6	22.6	22.9	20.5	20.0	16.5	15.8	11.7	13.0	18.7	16.9	
7	18.8	x	23.0	x	14.1	20.2	17.0	x	13.0	12.0	18.9	20.9	21.4	22.0	20.4	21.0	18.7	16.5	16.0	x	19.6	
8	17.1	x	21.5	x	15.0	19.5	18.2	x	15.0	17.0	19.8	21.0	21.5	21.0	20.4	19.2	17.8	14.8	17.8	14.4	20.0	
9	17.0	x	23.5	x	14.0	20.1	18.0	x	13.0	19.0	21.5	22.0	21.4	22.3	20.0	19.0	18.0	16.3	16.0	18.0	18.3	
10	19.7	x	22.0	x	19.1	22.6	18.0	x	14.5	15.4	20.4	21.4	23.7	22.6	21.2	20.8	19.4	17.5	19.1	15.1	21.0	
11	18.0	x	22.0	x	14.6	22.1	17.2	x	14.3	16.0	18.7	22.2	22.1	23.1	20.5	19.7	19.1	18.3	19.7	19.3	18.7	
12	18.6	x	22.0	x	15.0	20.5	16.2	x	14.9	17.0	19.7	22.4	21.8	21.0	21.6	21.2	18.9	21.1	19.3	14.6	19.8	
13	18.7	x	21.5	x	14.3	21.0	x	x	15.4	16.0	20.4	21.3	21.3	21.5	21.9	24.3	19.2	20.8	20.3	x	19.1	
14	19.1	x	22.0	x	17.4	21.8	x	x	11.5	14.0	21.7	20.5	23.1	22.4	22.0	23.9	18.9	16.7	15.5	17.0	16.9	
15	19.2	x	21.8	x	14.0	19.1	19.1	x	13.1	17.0	19.5	21.6	22.3	22.5	19.6	19.0	15.0	15.3	15.7	x	18.2	
16	20.7	x	23.0	x	14.3	18.9	18.7	x	15.0	18.4	20.5	22.0	23.9	22.0	19.3	19.4	16.4	13.0	14.5	20.0	20.7	
17	21.4	x	22.6	x	14.0	21.5	18.7	x	14.5	17.0	20.7	21.5	23.1	22.3	20.3	19.6	20.3	15.7	18.0	17.2	21.4	
18	20.4	x	21.8	x	14.7	20.0	18.8	x	15.6	19.0	19.9	22.0	22.6	22.6	21.2	21.0	19.5	18.0	17.2	15.2	20.4	
19	20.1	x	22.4	x	15.1	20.1	19.0	x	15.7	x	15.5	23.0	23.5	22.6	22.1	20.3	18.7	16.3	17.0	19.5	20.1	
20	20.1	x	22.8	x	14.6	22.5	x	x	16.0	14.4	20.3	22.0	22.7	22.3	21.6	21.8	21.2	17.2	17.7	x	20.1	
21	19.0	x	23.0	x	14.0	19.5	x	x	13.0	16.0	22.1	24.5	24.4	22.6	22.2	21.4	21.3	19.0	18.5	x	19.0	
22	17.2	20.0	20.0	21.0	14.0	21.1	15.6	x	8.8	14.0	20.8	23.6	22.6	22.8	21.6	17.7	14.7	14.9	15.0	13.3	16.4	
23	20.0	21.0	21.5	22.0	14.2	17.2	15.6	x	9.9	16.0	19.0	23.1	19.5	22.3	16.1	17.7	14.1	14.9	14.9	16.1	19.0	
24	19.6	20.4	21.6	22.0	14.0	15.6	18.4	x	13.1	12.0	21.7	21.6	24.4	20.2	19.6	19.5	14.9	14.5	17.2	19.4	19.4	
25	20.1	22.6	23.0	22.8	14.2	17.4	20.4	x	13.7	17.2	21.6	20.9	21.6	22.0	19.8	20.3	18.0	17.0	18.5	18.6	19.8	
26	18.2	x	21.0	20.0	x	14.2	20.6	22.8	x	18.0	20.2	20.6	22.7	21.2	20.7	20.0	19.8	18.4	15.0	17.3	21.1	
27	16.4	x	22.0	20.5	15.6	20.2	x	20.2	14.1	17.0	19.6	21.0	22.2	19.3	20.7	20.6	17.1	17.1	15.4	17.1	14.0	
28	19.5	x	23.0	22.0	15.8	20.4	20.2	x	14.9	21.0	21.8	21.0	23.7	20.8	20.7	21.0	16.7	17.0	16.2	x	15.8	
29	18.2	x	23.0	22.8	16.0	21.4	18.8	x	15.5	18.0	20.0	22.3	23.3	20.7	20.0	20.6	18.0	18.4	17.0	18.6	17.7	
30	18.8	x	23.0	22.8	14.5	22.2	18.4	x	15.9	18.0	19.8	22.8	22.4	x	21.9	18.7	18.0	20.2	17.2	x	17.0	
31	17.9	x	22.5	21.9	14.2	22.9	20.1	x	16.2	19.0	22.1	23.0	22.4	20.3	22.0	20.6	19.8	18.2	20.0	x	19.7	
Moy	18.2	x	22.0	x	15.0	20.6	x	x	13.8	16.7	20.4	21.9	22.5	21.2	20.6	20.4	18.0	16.8	17.0	16.7	18.9	
ΔN	+0.6	x	-0.1	x	-0.5	-0.7	x	x	-1.2	+0.1	+0.1	+0.4	+1.3	-0.7	-0.4	-1.7	-2.0	-1.5	-1.4	-1.0	-0.3	

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS D'OCTOBRE 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	1.4	Nt	Nt	1.0	1.8	0.4	Nt	0.3	Nt	12.1	0.0	Vt	0.3
2	Nt	0.5	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	1.2	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	Nt	2.1	1.2	Nt	0.4	5.2	12.2	3.1	21.3	17.5	Nt	15.2	2.4	Nt
4	12.8	Nt	Nt	Nt	0.3	Nt	Nt	4.6	3.2	0.0	3.1	14.4	11.3	17.2	16.0	1.5	3.3			
5	Nt	Nt	Nt	Nt				Nt												
6	Nt	Nt	Nt	Nt	3.8	Nt	Nt	Nt	4.8	2.9	2.9	1.3	0.9	0.8	3.0	1.7	3.9	2.3	0.5	Nt
7	12.0	5.5	25.2	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	2.3	3.5	4.5	0.4	0.0	0.2	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
8	12.9	8.1	4.2	Nt	2.3	Nt	Nt	0.0	5.3	3.9	0.0	0.2	0.0	0.4	8.5	30.2	Nt	34.9	1.2	0.3
9	Nt	0.0	Nt	Nt	2.4	1.5	0.0	Nt	2.6	0.0	1.0	2.1	0.4	0.4	12.1	1.4	9.9	2.9	2.4	0.0
10	Nt	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	1.4	0.0	1.5	9.0	0.8	6.7	16.0	1.5	3.3	8.3	Nt	Nt
11	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	1.1	2.5	1.4	6.5	4.4	1.0	11.8	3.5	0.0	Nt
12	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	0.2	Nt	0.1	3.9	1.3	0.3	4.3	0.9	0.0	Nt
13	3.6	0.1	3.7	Nt	Nt	Nt	Nt	26.6	51.9	32.6	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	15.7	Nt	Nt	Nt
14	Nt	0.9	1.3	15.9	Nt	Nt	Nt	5.6	0.4	Nt	1.2	2.8	5.8	0.9	9.3	Nt	Nt	2.2	Nt	Nt
15	Nt	3.2	28.8	0.4	21.6	Nt	3.0	10.7	5.5	24.4	17.0	0.6	0.2	0.8	5.7	Nt	7.8	Nt	0.5	Nt
16	0.0	Nt	0.3	6.4	Nt	1.8	Nt	0.4	4.3	4.9	0.7	13.7	22.6	2.6	5.3	0.0	2.4	Nt	0.9	Nt
17	Nt	Nt	Nt	1.2	Nt	1.3	1.7	Nt	10.5	3.2	5.1	1.8	7.7	11.2	8.3	21.6	Nt	18.2	17.2	0.5
18	Nt	0.1	4.1	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt	4.4	Nt	0.5	1.9	Nt	0.8	Nt	Nt	5.6	4.9	2.1	Nt
19	5.3	1.5	30.2	0.5	Nt	Nt	Nt	0.3	6.1	Nt	3.2	Nt	2.4	0.4	0.0	Nt	5.5	Nt	0.7	Nt
20	11.4	0.7	8.9	20.6	1.8	0.6	Nt	52.9	4.1	1.1	0.1	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	1.7	5.1	1.9	4.9	4.3	2.7	1.1	4.6	14.6	38.9	17.4	6.7	13.7	14.7	1.9	0.0	Nt	0.4	1.8	Nt
22	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.7	Nt	1.6	Nt	1.3	Nt	0.5	3.1	1.1	3.8	1.4	Nt	0.0	Nt	0.5
23	Nt	Nt	0.7	Nt	3.4	0.1	Nt	0.1	Nt	2.3	6.8	2.4	2.1	0.1	0.2	Nt	Nt	1.1	0.3	Nt
24	Nt	Nt	2.5	4.5	7.9	6.4	1.8	Nt	Nt	0.4	2.2	2.1	0.8	2.1	0.4	Nt	Nt	17.5	Nt	Nt
25	Nt	Nt	Nt	11.4	1.3	2.3	0.5	Nt	2.3	1.5	0.0	2.9	0.5	Nt	0.1	1.1	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	3.2	0.4	1.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	1.8	Nt	Nt
27	Nt	0.2	0.0	0.2	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.0	Nt	0.1	6.0	Nt	0.1	0.0	Nt
28	Nt	0.3	0.2	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	1.2	4.2	6.2	0.1	Nt	Nt
29	Nt	0.0	Nt	0.2	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	8.9	Nt	5.9	0.7	1.5	Nt	0.2	Nt
30	Nt	Nt	Nt	0.2	1.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.7	0.4	Nt	12.3	6.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.8	0.2	0.2	Nt	4.3	Nt	1.1	1.5	2.3	5.9	0.3	1.2	Nt	0.4	Nt
JJ	8	9	15	14	6	14	10	4	13	18	13	21	21	20	21	22	15	13	16	13	5
Tot	61.0	25.2	115.4	88.7	38.4	46.2	10.0	4.6	111.1	129.2	120.9	74.7	74.3	97.5	92.1	117.8	90.3	90.0	114.3	30.6	3.6
																				29.9	7.0

RELEVE DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS D'OCTOBRE 1965

JOURS	MAEVATANANA	ANDRAMASINA	ANTANANARIVO	ANTSIRABE	FIANARANTSOA	MANANJARY	FARAFANGANA	TOLIARY
1	Nt	Nt	0.2	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt
3	2.5	Nt	4.8	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt
4	0.7	4.1	0.5	3.1	4.4	2.8	Nt	Nt
5	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt
8	0.0	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
9	0.0	3.1	0.0	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt
10	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	3.0	16.4	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	11.5	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	7.9	Nt
15	Nt	Nt	0.1	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt
16	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	0.0	13.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	0.0	21.3	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	0.0	12.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	5.4	15.0	17.4	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt
21	2.1	Nt	10.5	2.2	0.0	21.8	Nt	Nt
22	2.2	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt
25	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt
26	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	2.2	Nt
27	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	0.0	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	7	7	4	4	1	2	2	0
Tot	27.4	85.0	33.2	6.1	4.4	24.8	10.1	Nt
ΔN	14.1	62.4	19.7	2.5	4.5	7.9	1.4	4.9

JOURS	MAHAJANGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	BELON'I TSIRIBIHINA	MIANDRIVAZO	ANTSOHIHY	NOSY-BE	DIEGO-SUAREZ
1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt
4	Nt	2.8	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	4.1
5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
6	Nt	Nt	Nt	Nt	1.4	9.0	Nt	Nt
7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt
8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.1
10	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
11	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
12	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	2.0	Nt	Nt
13	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	15.3	3.0	16.4
14	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	11.5	Nt
15	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	9.6	Nt	Nt
16	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	3.7	0.0	Nt
17	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	13.0
18	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	21.3
19	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	12.1
20	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	5.4	15.0
21	Nt	21.8	0.0	2.2	Nt	5.8	2.1	Nt
22	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.3	2.2	Nt
23	Nt	Nt	Nt	Nt	15.1	10.9	Nt	Nt
24	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	20.2	Nt	Nt
25	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	Nt	2.2	Nt	Nt	0.0	Nt
27	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	0.0	Nt
28	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
30	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.3	0.0	Nt
31	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
JJ	0	3	13	4	7	4	5	5
Tot	Nt	16.8	79.9	77.6	34.0	47.9	56.6	69.4
ΔN	23.7	38.3	21.0	46.6	3.1	24.4	10.9	0.8

JOURS	TSARATANANA	ANTANANARIVO	FENERIVE	SAINTE MARIE	TAMATAVE	VOHEMAR	ANTSIRANANA	DIEGO-SUAREZ
1	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	Nt	Nt	x	Nt	4.3	Nt	Nt	Nt
5	Nt	0.0	x	Nt	0.5	Nt	0.0	Nt
6	Nt	Nt	x	Nt	1.6	Nt	Nt	Nt
7	Nt	Nt	x	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt
8	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
9	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	Nt	Nt	x	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt
14	Nt	Nt	x	Nt	5.4	Nt	Nt	Nt
15	12.7	0.0	x	Nt	9.8	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	x	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	x	Nt	12.1	Nt	Nt	Nt
20	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	3.3	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	4.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	Nt	Nt	1.3	Nt	1.9	Nt	Nt	Nt
25	3.1	Nt	3.2	Nt	10.2	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0
28	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	4	0	x	4	12	x	0	0
Tot	23.1	Nt	4.5	Nt	53.2	4.5	Nt	0.0
ΔN	9.1	45.1	x	9.5	21.9	x	24.4	10.9

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.

Les maxima des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS D'OCTOBRE 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS Tk	Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Moy	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1015.7	14.2	13.6	24.6	29.4	26.2	25.3	+0.2	20.1	21.3	20.7	65	52	61	7	9	8	4 3 3	0	279
Vohémar.....	1016.6	15.7	15.0	23.9	27.1	24.7	24.1	+0.2	22.9	25.5	26.4	77	71	85	6	9	8	4 5 5	0	142
Antalaha.....	1017.7	16.8	15.9	22.1	25.9	24.2	22.9	+0.1	23.1	24.0	23.3	87	72	77	1	4	4	4 5 5	0	86
Mananara-Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Sainte-Marie....	1018.8	18.5	17.2	23.5	25.2	23.9	23.5	-0.2	23.7	24.1	23.2	82	75	78	3	4	4	5 5 5	0	178
Tamatave.....	1019.2	18.2	17.3	20.9	25.3	23.7	22.1	-0.4	22.2	22.9	22.6	90	71	77	3	5	4	6 5 5	0	73
Vatomandry.....	x	x	x	20.8	25.1	23.9	22.4	-0.8	22.1	22.0	22.0	90	69	74	2	3	3	5 4 4	0	55
Mahanoro.....	1019.9	18.9	17.9	20.9	25.2	23.6	21.9	-0.6	22.0	20.9	21.5	89	65	74	2	5	5	6 5 5	1	104
Nosy-Varika.....	1019.0	18.1	17.7	20.2	25.8	23.2	22.1	-0.3	22.8	26.6	25.8	96	80	91	1	3	3	6 4 5	1	x
Manandjary.....	1019.9	18.9	17.7	20.9	24.7	23.6	22.2	-0.6	22.0	23.0	22.7	89	74	78	2	5	5	6 5 5	1	136
Manakara.....	1018.7	18.3	17.2	20.7	24.4	23.4	21.7	-0.6	21.5	21.7	21.3	88	71	74	3	6	6	5 4 4	1	111
Farafangana.....	1019.9	19.1	18.0	21.1	24.0	22.8	22.0	-0.7	21.3	22.1	21.3	85	74	77	3	7	7	5 4 5	1	136
Fort-Dauphin....	1018.4	17.7	16.6	20.4	24.4	22.6	21.5	-1.2	19.2	19.6	18.6	80	64	72	5	8	2	4 4 4	4	141
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	930.9	29.5	28.5	17.7	24.8	22.6	19.7	+0.1	16.2	17.2	15.6	80	55	57	1	5	6	6 5 4	1	100
Moramanga.....	917.5	16.8	15.4	15.9	22.2	20.2	17.8	-0.3	15.8	15.5	16.6	88	58	70	0	1	1	7 6 5	1	49
Marolambo.....	x	x	x	18.8	24.5	20.6	20.3	-1.1	18.0	19.3	19.3	83	63	79	2	3	3	7 6 6	1	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	875.4	74.4	73.2	14.1	21.3	20.2	17.0	-0.7	13.5	13.2	13.7	84	52	58	1	3	3	5 5 4	3	106
Antsirabe.....	852.0	50.7	50.1	13.7	21.8	18.5	15.6	-0.9	13.2	12.5	13.6	84	48	64	2	3	4	4 5 5	8	99
Ambositra.....	x	x	x	14.9	21.5	18.1	16.7	-0.7	14.7	15.4	15.5	87	60	75	0	2	1	5 4 5	2	57
Fianarantsoa....	895.2	94.2	93.4	14.5	21.3	19.0	16.0	-2.0	14.7	14.4	15.2	89	57	69	1	5	5	7 5 5	5	99
Ihosy.....	x	x	x	17.8	24.1	21.5	19.6	-2.1	16.0	16.5	15.9	79	55	62	3	3	8	4 2 3	7	97

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS D'OCTOBRE 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS TL	Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Moy	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara.....	979.4	78.1	77.2	19.5	28.5	25.9	23.0	-0.2	17.9	16.7	17.0	79	43	51	2	4	4	5 5 4	0	133
Tsaratanana.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Maevatanana.....	1015.3	13.7	10.5	26.1	34.3	33.1	28.9	+0.2	20.3	22.2	21.3	60	41	42	2	2	2	2 3 3	0	242
Kandreho.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Kianjasoa.....	x	x	x	18.2	27 1	24.4	21.2	-1.1	16.1	18.3	17.1	78	51	56	x	x	x	x x x	0	120
Ankavandra.....	x	x	x	23.8	32.8	30.0	26.8	-0.1	24.2	23.4	23.7	82	47	56	1	1	2	1 3 4	5	147
Malaimbandy.....	x	x	x	23.1	32.1	31.9	x	x	16.5	19.1	17.5	71	40	37	1	3	4	2 3 3	3	x
Perorona.....	x	x	x	22.2	31.0	31.7	x	x	x	x	x	x	x	x	2	2	2	2 3 3	0	182
Ranohira.....	925.6	24.4	22.8	17.4	25.6	25.2	20.2	-2.3	15.4	13.8	12.8	78	42	40	3	4	4	3 4 4	8	179
Benenitra.....	x	x	x	20.5	31.5	29.6	24.6	-1.4	17.1	16.6	15.4	71	36	37	2	3	4	x x x	x	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1015.8	14.7	13.2	24.4	30.0	27.9	25.5	-0.1	25.7	23.7	25.2	84	56	67	1	3	3	4 3 3	0	120
Analalava.....	1015.6	13.8	12.7	25.3	31.4	27.4	26.5	+1.3	18.7	19.8	24.5	58	43	67	5	5	6	2 2 2	1	224
Majunga.....	1016.2	14.4	12.4	24.9	31.4	28.2	26.9	+0.2	18.9	19.8	24.4	60	43	64	4	6	6	2 2 2	0	235
Soalala.....	x	x	x	24.0	32.1	27.3	26.2	+0.2	21.5	26.3	26.1	72	55	72	3	4	5	3 3 3	0	107
Besalampy.....	1016.3	15.2	13.6	23.4	30.8	27.2	25.3	-0.7	23.0	21.8	23.8	80	49	66	1	4	6	3 3 3	0	210
Maintirano.....	1015.5	14.8	13.4	23.4	28.9	26.6	25.1	-0.7	23.3	23.9	24.0	81	60	69	2	6	6	4 3 3	4	170
Morondava.....	1016.3	15.5	13.7	21.6	29.5	26.4	24.2	-1.8	22.2	24.3	25.5	86	59	74	1	4	6	2 2 2	3	111
Morombe.....	1016.4	15.9	14.2	19.7	27.3	25.5	22.9	-1.6	19.2	21.1	22.5	84	58	69	3	6	7	2 2 2	1	123
Tuléar.....	1017.1	16.4	15.1	20.2	26.6	24.9	22.5	-1.6	17.3	20.2	20.8	73	58	66	3	6	6	2 3 3	3	143
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	19.1	29.2	25.8	22.7	-1.0	19.4	13.8	10.6	88	34	32	1	2	2	3 4 4	0	x
Faux-Cap.....	1017.6	17.0	15.9	21.5	24.1	22.5	22.0	-1.0	20.8	22.2	21.8	81	74	80	6	7	8	4 3 4	3	128

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. - Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

La pluviosité est assez irrégulière; sauf dans le Nord, elle est plus tôt excédentaire que déficitaire, en particulier au Sud de la ligne Sambava - Moramanga - Tananarive - Cap Saint-André.

Le total des pluies le plus élevé, soit 478 millimètres en 15 jours de précipitations, a été recueilli à Tolongoina (Sous-Préfecture de Fort-Carnot) et la plus forte chute en 24 heures, soit 109 millimètres le 20 à Vahampoana (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin).

TEMPERATURES

Les températures sont en général légèrement inférieures à la moyenne, sauf sur l'extrême Nord-Est où elles dépassent cette dernière; par contre l'écart à la moyenne dans la région du Betsileo est de -2° C.

La température la plus élevée, soit 40°6 le 20, a été observée à Miandrivazo (Sous-Préfecture du dit) et la plus basse, soit 1°9 le 4 à Ambohimiarivo-Armor (Sous-Préfecture d'Antsirabe).

GRELE

Ont été signalées : 2 chutes de grêle à Sakaraha (Sous-Préfecture de Tuléar): 1 à Ilaka-Centre et Ambositra (Sous-Préfecture du dit), 1 à Manjakandriana (Sous-Préfecture du dit), 1 à Anosibe an'Ala (Sous-Préfecture du dit), 1 à Bemangily (Sous-Préfecture de Belo-sur-Tsiribihina), 1 à Tandrano (Sous-Préfecture d'Ankazoabo-Sud), 1 à Ambalavao-Sud (Sous-Préfecture du dit), 1 à Betafo (Sous-Préfecture du dit), 1 à Ambovombe (Sous-Préfecture du dit), 1 à Ebelo (Sous-Préfecture d'Amboasary-Sud), 1 à Fianarantsoa-aérodrome (Sous-Préfecture du dit).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	OCTOBRE 1965	P.100 de la durée possible	MOYENNE d'OCTOBRE
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	316.2	82.7	320.5
SAMBAVA	234.2	61.1	244.5
ANTALAHA	220.6	57.4	256.4
SAINTE-MARIE	239.6	62.2	261.0
TAMATAVE	224.1	58.0	248.3
MANANJARY	216.3	55.7	237.5
FARAFANGANA	205.9	52.9	222.8
FORT-DAUPHIN	242.3	62.0	259.5
VERSANT EST			
ANDAPA	155.9	40.6	185.0
AMBOHITSILAOZANA	214.4	55.6	245.3
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	298.3	42.0	271.3
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	268.4	69.4	268.5
ANTSIRABE	241.2	62.3	242.9
FIANARANTSOA	215.7	55.5	244.6
VERSANT OUEST			
KANDREHO	-	-	310.9
RANOHIRA	280.1	72.0	308.4
COTE OUEST			
PASCENE	292.5	76.4	310.1
ANALALAVA	352.3	91.8	329.7
MAJUNGA	350.1	91.1	336.4
BESALAMPY	-	-	320.8
MORONDAVA	332.4	85.8	338.7
MOROMBE	316.9	81.5	344.1
TULEAR	324.1	93.4	347.0
SUD			
FAUX-CAP	276.6	70.5	-

Les données dans les pages 6 et 7 sont chiffrées suivant le code **SYNOP** :

N - N_h	Nébulosité des nuages bas
L - C_L	Nature des nuages bas
h	Hauteur des nuages bas
M - C_M	Nature des nuages moyens
H - C_H	Nature des nuages élevés
ww	Temps présent
a	Caractéristique de la tendance barométrique
pp	Valeur de la tendance barométrique
PPP	Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.
HHH	Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis: en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)
TTT	Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades
T_d	Point de rosée au niveau standard
dd	Direction du vent en rose de 36
ff	Vitesse du vent en mètres/seconde

Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd	Direction en rose de 36
ff	Vitesse du vent en mètres/seconde

Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

NOVEMBRE 1965

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Durant ce mois de Novembre, on assiste comme précédemment au défilé de périodes de renforcement anticyclonique avec rétablissement des courants d'alizés, alternées aux thalwegs polaires. Cependant ces séquences à caractère dépressionnaire sont plus nombreuses et persistent en altitude avec circulation faible, favorisant ainsi un fort développement de l'instabilité orageuse diurne. Par suite la pluviosité est largement excédentaire sur la moitié Est de Madagascar.

Du 1er au 4 - Cette période est caractérisée par une situation quasi-stationnaire des centres bariques: par contre l'anticyclone océanique, centré au Nord-Ouest d'Amsterdam, après avoir été affaibli temporairement le 1er et le 2, se renforce et dirige sur Madagascar et les Mascareignes, une forte dorsale provoquant la formation d'une petite cellule anticyclonique sur la côte Est africaine. On retrouve cette circulation anticyclonique en altitude jusqu'à 6.000 mètres, au-dessus les vents sont de secteur Ouest.

Les pluies d'alizé, faibles au début du mois et n'intéressant que la côte Est, deviennent de plus en plus abondantes et s'étendent localement jusque sur le versant occidental des plateaux.

Du 5 au 8 - On assiste durant cette période au lent déplacement d'Ouest en Est, d'un couloir dépressionnaire, axé le 5 au Sud-Ouest du Canal et dont le front froid qui lui est associé traverse la région Sud de la Grande Ile le 7. L'arrivée d'un vaste anticyclone africaine, qui s'est fragmenté en deux cellules le 8, rejette le couloir vers l'Est et une petite dépression secondaire se forme le même jour au Sud-Est du pays. En altitude, les vents aux niveaux inférieurs continuent à subir l'influence de la dorsale océanique du 5 au 7; mais à partir du 8, le thalweg au sol persiste en altitude jusqu'à 3.000 mètres, au-dessus il se décale légèrement vers le Nord-Ouest. Il en résulte qu'en fin de période, les pluies qui intéressent l'ensemble des régions orientales, débordent sur la partie Sud du versant occidental des plateaux tout en devenant à caractère orageux, en particulier sur le Nord-Ouest et le Sud-Est.

Du 9 au 14 - Le temps à Madagascar durant cette période est surtout commandé par l'anticyclone migrateur qui circule assez rapidement vers l'Est au Sud du 25° Sud. Le thalweg étroit qui vient perturber cette situation à partir du 12, n'influe sur le temps que le 14. En altitude, à l'exception des deux premiers jours, pendant lesquels la circulation est presque la même qu'en surface, la dorsale intéressant la Grande Ile du 9 au 12 persiste jusqu'à 6.000 mètres, en outre les vents d'Est ou de Sud-Est, modérés dans les basses couches, deviennent faibles dans les couches moyennes.

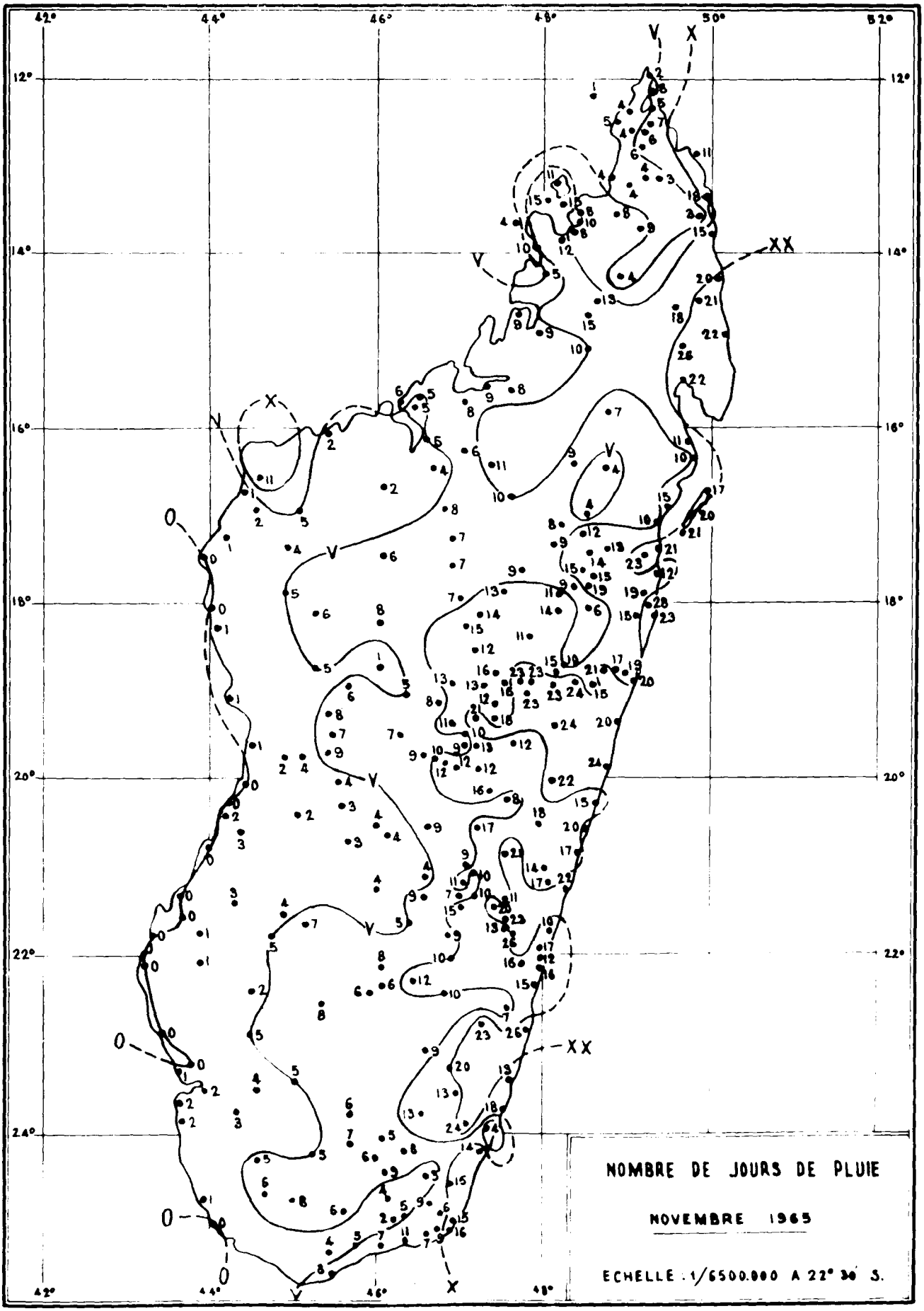
Le ciel reste couvert avec de pluies localement modérées sur la côte et le versant Est, de plus, on observe quelques averses isolées sur le centre Ouest et le Nord-Ouest. Du 13 au 14, on note une amélioration sur le Nord-Est, tandis que les formations pluvio-orageuses dûes au passage du couloir frontal à proximité Sud-Sud-Est de Madagascar, apparaissent sur les plateaux du centre, le quart Sud-Est et le Nord-Ouest.

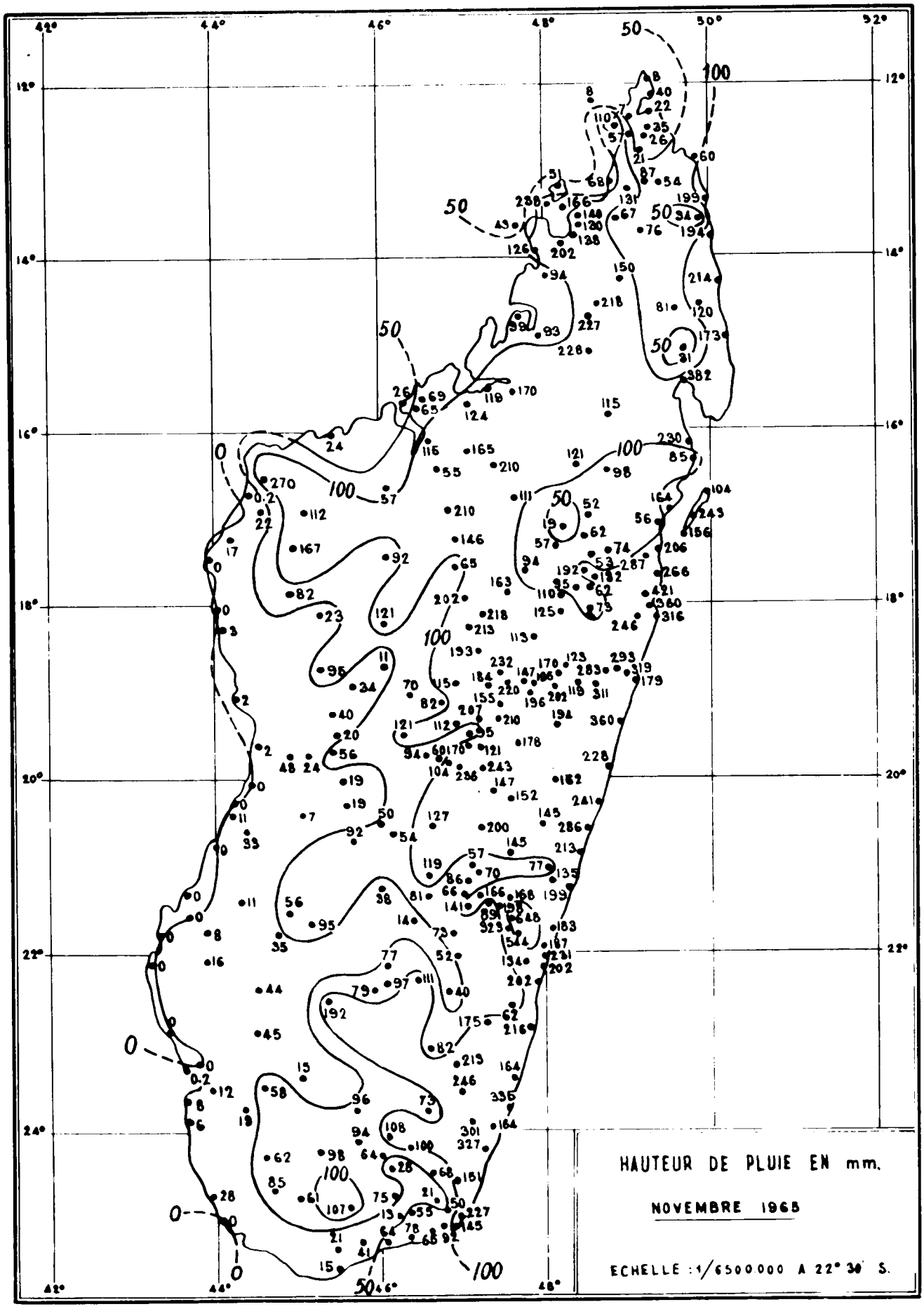
Du 15 au 19 - L'arrivée d'un puissant anticyclone au Sud-Ouest du Canal le 14, accélère le déplacement du couloir frontal précédent vers l'Est; par suite une zone dépressionnaire à faible gradient barométrique s'établit sur Madagascar, avec formation d'un petit noyau de basse pression le 16; celui-ci persiste jusqu'au 19 freinant ainsi l'extension de l'anticyclone mobile vers le Nord.

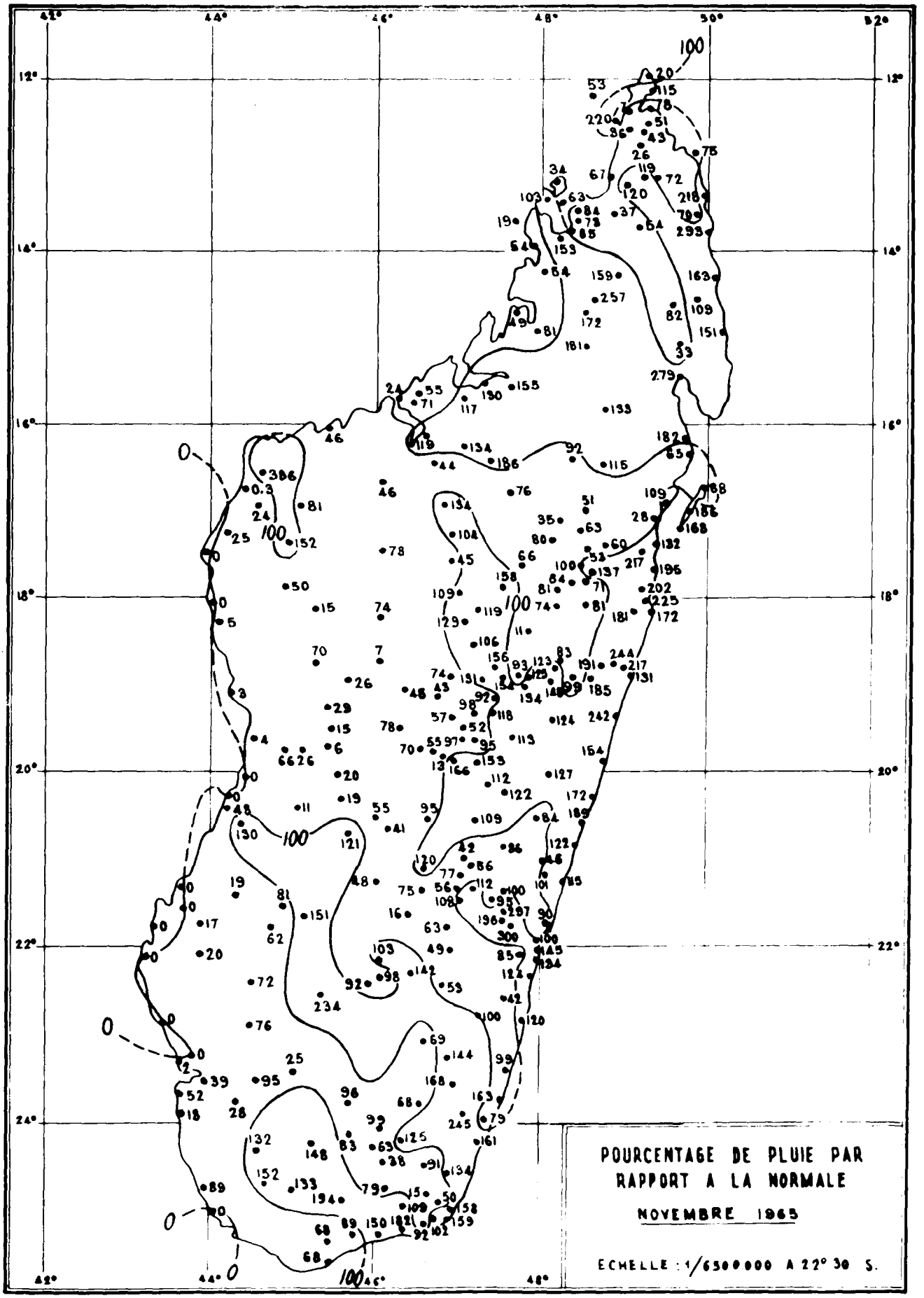
Le 15, la circulation en altitude à caractère anticyclonique est faible et variable, une cellule anticyclonique se forme même à partir de 3.000 mètres sur la moitié Nord du pays. Il en résulte une réduction de l'activité orageuse, sauf sur l'extrême Sud, le Sud-Est et le Nord-Est où règne une zone dépressionnaire. Du 16 au 19, un thalweg polaire intéresse la partie méridionale de la Grande Ile, ce qui provoque de nouveau le mauvais temps à orages sur le centre, le Nord-Ouest et le Sud-Ouest. Seule la région du Sud-Est subit une légère amélioration en fin de période, dûe au passage d'une petite cellule anticyclonique au Sud-Sud-Est de Madagascar.

Du 20 au 30 - Cette période est surtout caractérisée par la quasi-permanence d'une zone de basse pression ou à faible gradient barométrique sur Madagascar, en particulier sur sa face occidentale. Ceci a pour conséquence de freiner l'extension vers le Nord des anticyclones migrateurs qui circulent au Sud du 20ème parallèle Sud. Le passage des thalwegs méridionaux, s'accompagnent quelquefois de la formation d'une dépression secondaire sur Madagascar (le 27 et le 29); ou bien l'éloignement de ces perturbations polaires favorise l'établissement d'une zone dépressionnaire avec formation de petits noyaux (le 22, 24 et 26).

En altitude du 20 au 23, l'anticyclone africain s'étend vers l'Est et le thalweg qui le sépare de l'anticyclone océanique se retrouve sur le Nord du pays, au-dessus de 4.500 mètres; au-dessous, les vents sont faibles et variables; dans les basses couches, on observe des centres de hautes pressions au Sud-Est de Madagascar. Puis du 25 au 28 un thalweg apparaît et reste quasi-stationnaire dans le Canal. Cette situation influe sur le temps de la Grande Ile, qui devient généralement pluvieux et orageux sauf sur la côte et le versant Ouest. En fin de période, les courants s'orientent progressivement de Nord-Est à Nord-Ouest et sont de secteur Ouest au-dessus de 6.000 mètres, sauf dans l'extrême Nord où persiste une dorsale prolongeant l'anticyclone océanique. On assiste donc du 29 au 30, à une amélioration du temps, avec un ciel dégagé le matin, puis formations orageuses (l'après-midi) localisées sur la moitié Nord du pays et sur quelques régions du Sud-Est.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
0
V
X
XX
NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
NOVEMBRE 1965
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
NOVEMBRE 1968
ECHELLE : 1/6500000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
NOVEMBRE 1965
ECHELLE : 1/6500000 A 22° 30 S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Altitude potentiel de la station : 1310 m

NOVEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Date	Données en surface							850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	NLhMH	wwapp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	00900	02610	875	123	103	14	01	550	128	055	13	07	171	083	033	15	08	422	005	131	14	07	864	061	333	13	08
2	45500	02711	876	144	133	12	01	560	138	082	10	06	168	070	089	17	06	406	030	221	09	05	838	095	357	07	04
3	65400	02717	876	146	128	12	03	550	120	094	11	06	162	046	006	14	11	406	012	228	06	07	836	089	335	02	09
4	754XX	15714	876	141	125	12	03	550	129	129	11	09	168	047	047	04	09	411	013	265	03	10	842	109	198	36	11
5	854XX	60712	877	137	134	12	03	570	145	082	11	08	184	067	057	09	08	437	000	106	02	10	869	098	220	36	06
6	754XX	03719	876	136	127	14	02	550	120	120	11	06	163	053	041	05	04	402	036	140	29	05	826	107	202	26	04
7	3547X	21719	874	160	151	08	01	540	161	130	06	02	165	065	025	26	06	411	013	052	29	03	844	081	140	29	08
8	3357X	02707	876	180	160	00	00	560	161	106	18	03	182	063	013	23	05	429	018	040	31	06	863	073	132	30	09
9	5542X	15710	877	167	157	12	03	570	142	047	11	10	190	064	041	11	09	442	004	011	23	04	896	077	237	25	08
10	3557X	02716	877	144	138	12	02	570	111	064	13	08	171	053	076	20	06	409	011	292	21	08	842	088	353	23	13
11	854XX	02711	877	139	126	14	02	570	104	039	12	05	163	035	095	09	02	405	003	285	17	05	839	092	356	21	06
12	65500	02710	875	122	094	06	02	550	103	078	08	04	161	056	016	16	05	406	001	163	12	07	841	092	290	18	07
13	755XX	02710	875	143	139	06	01	550	118	118	09	04	165	053	053	17	06	403	010	200	15	08	844	070	250	16	11
14	15500	02707	876	133	116	12	01	560	111	003	11	06	167	054	022	21	09	410	004	280	08	06	852	065	335	24	02
15	45500	02714	875	165	145	10	01	560	171	105	13	03	183	066	012	15	06	430	007	112	21	03	879	050	322	28	09
16	3557X	60709	874	160	138	12	01	540	129	129	13	05	164	063	063	30	04	416	009	009	25	05	858	074	074	26	10
17	6552X	61716	874	160	153	00	00	540	144	144	02	03	163	062	062	35	06	413	007	007	30	06	853	076	097	26	12
18	15400	01714	872	159	152	02	01	530	146	078	32	03	150	084	052	30	04	408	010	095	28	09	849	076	343	27	11
19	00900	02709	872	173	153	00	00	530	166	156	30	04	157	085	030	30	05	419	015	174	28	05	860	081	350	24	09
20	15400	02814	872	166	153	20	01	530	161	140	32	03	159	084	011	31	04	417	009	229	27	05	858	067	336	22	09
21	15500	01715	872	180	156	00	00	530	178	124	29	01	162	092	028	26	08	420	001	040	29	10	866	062	331	30	09
22	35400	01718	872	181	167	06	01	530	172	148	08	04	155	075	029	27	03	409	009	121	25	08	857	071	334	23	11
23	754XX	02602	872	170	161	00	00	520	146	135			140	060	039			391	005	027			831	083	219		
24	4712X	61717	872	169	163	00	00	520	152	136			150	076	045			400	003	003			836	103	128		
25	854XX	02714	872	165	158	00	00	520	155	155	05	02	149	072	052	30	05	405	006	006	25	05	852	078	157	27	13
26	5547X	15710	873	157	146	08	01	530	141	083	08	06	148	056	002	19	02	391	020	071	35	06	823	100	200	31	09
27	4547X	15718	874	151	140	10	01	540	134	116	09	04	154	052	002	10	02	399	007	065	29	03	829	106	115	25	07
28	25400	01710	874	163	156	00	00	540	168	153	09	03	169	078	011	29	03	425	010	068	33	04	872	069	185	34	09
29	754XX	02710	874	163	152	14	01	540	149	124	11	03	163	068	025	13	02	411	011	043	03	02	848	081	347	26	05
30	25500	03712	872	165	158	12	02	520	154	117	12	03	146	058	098	25	02	386	025	282	28	03	822	062	332	19	05
moy:			874	155	143	11	01	544	143	105	10	04	163	064	001	19	01	411	006	125	29	02	849	081	250	26	05

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

NOVEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	571	184	431	10	05	965	337	552	19	05	236	536	23	08	417	643	26	07	658	743										
2	518	205	447	06	05	959	355	545	36	03	229	566	31	09	409	625	27	13												
3	529	204	435	32	14	959	363	562	32	21	228	552	30	17	408	642														
4	515	218	458	33	14	957	367	576	29	25	227	533	27	16	407	641	26	21	648	732			711	732						
5	564	192	305	22	06	964	349	464	27	16	235	536	23	22																
6	508	194	435	24	16	958	355	563	23	21	227	567	23	26	405	655	24	22	645	744	23	15	707	739	22	10	775	732		
7	546	184	263	27	12	963	333	423	27	13	236	519	24	32	417	637	25	21												
8	565	187	257	28	15	964	352	413	25	10	236	528	24	25	417	632	27	19												
9	580	182	426	25	18	967	330	528	27	19	239	550	26	23	419	648	27	14												
10	540	179	427	25	20	962	337	552	25	29	234	549	25	29	413	650	27	24												
11	531	189	432	28	23	961	342	555	24	26	230	520	25	29	415	615	24	26	658	742	23	17	720	744	23	22	788	723	23	27
12	531	202	424	21	18	960	344	558	22	29	234	507	22	30	418	593	24	17												
13	545	192	397	20	15	962	335	522	31	27	234	519	20	35	416	608														
14	552	197	439	23	10	963	339	552	19	17	234	536	21	30	416	631	20	22												
15	599	152	092	26	08	971	311	454	26	13	244	522	22	28	425	631	22	20	669	728										
16	572	167	184	20	11	967	311	367	26	17	243	490	24	26	427	595	23	26												
17	559	182	[illegible]	27	17	965	330	409	29	19	238	535	26	24	420	597														
18	543	200	321	[illegible]	15	962	336	526	29	22	234	524	28	12																
19	560	188	434	26	11	963	357	569	27	11	235	493	26	14																
20	559	185	429	22	13	965	332	545	23	12	237	522	23	21	419	624														
21	576	160	409	21	10	968	309	511	25	20	242	520	26	18	423	660	30	14	664	715			726	732						
22	563	176	304	26	13	965	321	429	26	40	239	517	24	18																
23	529	200	312			960	336	440			231	562			409	671			650	690			713	677						
24	518	207	234			959	330	373			232	551																		
25	548	180	199	30	11	964	331	366	31	12	236	559	31	15	413	676	31	21												
26	512	205	276	29	22	959	331	438	33	20	231	556	32	28	409	659	30	45	650	727	28	38	713	715	29	29	782	700		
27	514	216	241	10	09	956	351	400	35	27	228	558	32	29	406	659	32	24												
28	580	176	321	33	14	967	311	509	32	26	241	599	33	30	420	654	30	28	661	728			722	716						
29	545	185	429	23	12	964	316	535	27	22	238	519	30	32	420	630	29	17												
30	526	193	418	22	10	960	361	554	24	20	230	535	28	28																
moy:	547	189	354	26	10	963	337	493	27	15	235	533	26	19	415	636	27	18	656	728			716	722			782	718		

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

NOVEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	70 millibars	60 millibars	50 millibars	40 millibars	30 millibars	TROPOPAUSE	ALTITUDES		
	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH PPP TTT dd ff	Iso 0°	Iso -10°	Iso -50°
1							4310	6470	11700
2							3800	5920	11550
3							4230	6000	11380
4							4140	5740	11430
5							4440	5970	11680
6							3990	5700	11340
7							4120	6270	12090
8							4180	6330	11830
9							4640	6380	11740
10							3770	6030	11770
11	868 704 23 31	959 677				652 101 742 23 17	4350	5920	11900
12							4390	6060	12200
13							3700	6140	11930
14							4470	6360	11710
15							4040	6740	12100
16							4260	6420	12600
17							4260	6280	11950
18							4590	6170	11770
19							4630	6200	12540
20							4580	6430	11690
21						500 132 706 28 23	4410	6590	12110
22							4730	6340	12090
23						500 129 704	4310	6130	11580
24							4340	5810	11780
25							4500	6110	11670
26						616 106 729 27 38	4040	5820	11600
27							4190	5760	11790
28						559 119 736	4600	6350	11970
29							4200	6160	12200
30							4020	6510	11720
moy.						565 117 723	4274	6170	11857

VENTS EN ALTITUDE

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

NOVEMBRE 1965 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	06	03	09	06	20	05	07	05	07	05	09	03	20	02	28	15	27	15																
2	06	03	08	06	10	05	06	04	03	03	34	07	35	12	31	11	27	09	23	10	22	08												
3	06	03	09	08	09	06	02	03	34	06	33	15	31	15	28	25	28	24	22	06	16	09	11	08	10	09	08	14	06	17	08	21
4	10	05	11	12	08	13	04	07	33	10	32	12	29	16	29	21	27	21	23	10	17	07	12	08	11	09	11	10	09	14	07	13
5	06	02	08	05	10	07	02	04	31	06	24	09	21	16	21	34	21	27	21	09	19	05										
6	08	02	08	03	30	05	28	08	27	08	25	09	24	22	24	29	26	33														
7	30	01	27	04	26	06	29	07	27	10	29	11	26	12	24	34	25	38														
8	08	02	09	05	24	06	23	11	26	10	29	13	25	12	26	33																
9	08	03	12	09	23	05	22	08	24	13	26	21	26	21	25	32	26	32														
10	08	04	09	06	08	07	17	06	20	09	23	14	26	25	27	30	27	29	18	15	16	21	16	22	15	21	15	22	14	24		
11	04	03	09	05	18	03	18	07	24	09	24	20	24	29	23	29	24	30														
12	08	03	10	05	05	05	18	07	16	13	17	17	19	28	20	34	22	16	20	09	09	12	08	11	09	11	11	17				
13	08	02	09	04	09	03	14	05	16	06	18	12	20	22	19	29	20	26														
14	12	02	11	04	19	05	28	04	21	05	23	08	21	13	21	23	19	23														
15	08	01	09	02	19	03	24	08	24	07	25	12	25	16	22	23	24	20	23	06	09	07	07	13	07	15						
16	06	02	03	03	25	06	26	08	26	09	28	11	28	22	24	31	26	24														
17	32	07	33	06	26	06	22	05	24	09	24	12	23	19	24	21	27	21														
18	26	05	28	06	27	07	27	04	28	11	27	14	29	22	30	18	28	26														
19	28	03	28	04	30	04	33	08	29	07	25	08	25	17	21	24	26	21	26	12	25	05	17	04	08	14						
20	26	06	25	07	27	08	30	06	25	04	22	07	20	16	20	26	24	20														
21	26	06	24	06	30	06	26	08	23	10	25	18	25	23	22	20	24	19														
22	08	02	05	06	34	07	24	07	24	15	24	13	25	26	24	42																
23	14	01	09	04	26	04	27	03	33	05	23	07																				
24	08	01	04	05	24	02	28	03	32	08	31	05	28	16																		
25	30	02	31	03	32	03	30	06	28	11	29	11	25	17	29	13																
26	06	02	07	05	26	04	36	03	33	12	32	16	30	24	32	36	31	34														
27	06	02	09	04	28	04	27	05	31	09	32	15	32	23	33	44	32	31														
28	32	02	30	04	24	05	29	07	29	13	26	14	30	20	33	30	31	33	27	09	22	04	15	05	11	05						
29	14	03	14	04	22	05	24	08	23	09	23	13	24	22	27	35	28	32	29	18												
30	30	01	26	02	16	01	21	06	19	06	20	07	24	15	28	20	27	22														

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E — Géopotentiel de la station : 105 m

NOVEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	14	09	13	13	11	02	16	04	13	02	29	06	31	10	25	14	27	19	33	05	36	05	09	03	16	05	16	09	16	06		
2	16	10	13	13	12	02	26	04	24	05	31	05	33	10	29	21	29	14	27	05	25	05										
3	16	08	11	19	12	03	36	03	35	06	35	09	31	22	28	26	29	17	28	08	35	05	35	09	31	14						
4	16	09	11	15	11	06	36	05	01	04	32	10	27	23	30	19	30	16														
5	16	09	11	19	10	06	07	05	27	03	28	10	24	15	25	24	26	21														
6	16	10	10	19	08	07	08	05	29	06	27	06	22	14	25	20	24	21	25	10	23	03	03	02	20	04	22	17				
7	14	09	11	27	08	08	16	01	25	05	xx	xx	xx	xx	22	29	21	28	27	11	21	06	13	04								
8	16	07	09	12	17	06	07	03	35	06	07	05	19	10	20	13	26	14														
9	14	05	13	06	12	06	16	03	02	03	07	07	16	05	28	15	26	12	21	06	20	08										
10	16	07	12	20	27	03	12	03	14	06	18	04	21	04	31	12	30	10	26	12	25	14										
11	14	09	12	25	24	04	18	08	22	05	22	04	24	16	27	17	28	20	24	05	01	02										
12	14	08	12	22	13	17	25	05	23	09	24	12	24	17	27	19	27	18	25	15	25	15										
13	16	07	12	16	14	07	17	05	19	08	22	13	22	19	28	23	25	17														
14	16	10	11	21	11	03	12	03	15	09	20	10	20	09	18	16	23	12	22	17												
15	14	08	12	18	13	11	10	03	34	07	12	06	18	17	18	22	17	27	22	08	29	05	06	02	07	03						
16	16	07	13	07	00	00	32	06	11	05	15	01	36	01	18	15	21	08														
17	16	06	12	10	13	05	15	05	31	03	31	02	19	01	22	07	24	05														
18	16	04	19	06	17	06	07	05	05	08	01	08	29	03	22	13	27	10	34	04	28	06	27	13	28	18						
19	18	04	14	04	13	06	12	04	02	04	31	05	33	15	30	18	27	17														
20	18	04	13	08	07	08	08	03	01	02	28	06	26	12	28	13	28	24	26	09	26	05	11	04								
21	18	03	12	08	15	05	12	04	29	03	21	04	14	09	27	09	27	15	22	15												
22	20	02	14	02	14	03	30	01	08	02	29	01	27	08	26	11	27	13														
23	14	03	11	07	09	05	07	04	22	07	21	08	24	08	23	08	31	19														
24	16	05	10	14	10	05	14	03	07	04	16	05	24	07	30	13	28	10														
25	14	06	12	16	07	10	31	03	06	05	04	07	29	10	30	15	28	08														
26	16	06	10	10	07	05	09	08	26	04	30	06	33	11	32	17	30	19	29	06	29	06	02	04	06	07	05	07				
27	14	06	10	14	13	05	03	02	35	05	34	10	34	15	33	25	30	20														
28	16	08	10	11	05	03	09	03	05	04	33	08	31	13	34	24	31	19														
29	16	07	12	12	11	02	08	02	32	08	26	07	30	09	34	28	28	16														
30	16	06	12	11	13	05	14	07	18	07	18	07	29	18	33	13	32	12	18	01												

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25° 02' S 46° 58' E

Géopotentiel de la station : 8 m

NOVEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	04	12	04	13	04	04	17	05	15	09	15	09	19	04	30	02	23	11	23	13	24	08	24	08												
2	04	10	04	12	06	08	11	13	09	11	07	06	32	04	25	04	28	10	26	11	28	10	28	13	29	16	29	20	29	22				
3	04	13	04	16	03	11	07	14	10	09	06	13	06	03	33	07	31	11	31	12	30	06												
4	04	08	04	12	04	16	04	11	08	05	08	07	07	09	07	06	15	06	19	06														
5	04	14	04	17	03	14	01	09	06	08	13	05	09	04	14	04	20	10	19	17	18	10												
6	04	09	04	10	01	09	04	03	05	03	12	03	21	09	21	15	21	22																
7	03	01	03	01	34	03	05	05	31	09	30	14	29	16	29	16	26	18	27	23														
8	26	04	25	05	21	09	29	12	28	14	28	17	30	17	28	28	27	43	27	42	28	20												
9	12	08	12	08	08	04	16	07	19	04	24	09	25	15	26	34	26	43	26	39														
10	02	07	04	10	05	09	18	04	20	07	22	11	22	14	23	21	23	36	24	26														
11	04	06	03	09	04	14	07	04	13	04	15	06	17	10	20	12	21	20	23	24	20	11	19	13										
12	04	09	04	12	02	08	06	06	06	07	12	07	15	07	16	17	20	19	21	14														
13	04	09	04	10	03	04	00	00	00	00	19	01	22	05	22	14	20	33	21	21	20	13												
14	04	02	01	02	05	05	23	04	33	05	27	06	28	11	25	14	23	39	23	25														
15	00	00	00	00	02	04	24	06	28	13	26	15	26	17	27	23	25	32	24	31														
16	12	08	12	10	10	06	28	10	24	07	24	13	26	15	25	29	25	54	25	37														
17	06	06	08	07	04	09	30	09	27	14	27	18	26	20	26	24	27	29	26	41	24	29												
18	20	03	20	05	30	06	28	12	26	12	27	13	27	19	27	20	28	22																
19	00	00	00	00	28	06	26	07	24	07	26	10	25	15	25	17	25	23	27	23														
20	28	03	28	03	25	04	27	09	25	11	26	14	25	22	25	26	23	41																
21	26	04	25	05	25	12	28	19	26	18	26	23	25	33	24	40	24	47	24	39														
22	26	02	24	03	24	04	27	14	25	14	24	22	25	29	24	35	24	45	24	45														
23	06	04	06	05	34	04	27	05	20	05	22	06	25	11	21	21	22	34	22	36														
24	04	12	04	13	04	04	28	07	27	08	28	12	25	17	26	23	26	39	25	36														
25	06	08	06	10	05	08	23	06	27	09	27	13	31	17	29	23	31	26	28	24														
26	06	05	06	07	05	11	06	07	07	03	34	08	30	13	31	17	31	25	29	14														
27	06	06	06	10	05	12	04	06	02	07	03	10	35	08	32	15	31	28	30	12														
28	06	06	05	08	04	14	03	07	01	07	36	09	33	04	36	10	31	06	31	11														
29	04	08	04	08	01	08	35	05	31	07	21	04	19	16	21	25	23	26																
30	04	09	04	10	02	05	25	03	26	06	25	08	26	13	26	16	25	31	27	23														

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS DE NOVEMBRE 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ						TAMATAVE						FORT-DAUPHIN					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	*15*	*07*	*03*	*02*	*27*	*04*	09	08	x	x	x	x	03	04	18	05	15	09
2	13	14	22	01	33	05	09	07	x	x	x	x	05	08	12	13	07	05
3	11	21	12	03	34	07	11	07	12	06	x	x	03	12	07	16	06	13
4	11	16	12	05	36	04	*08*	*09*	x	x	x	x	04	17	04	10	08	07
5	11	19	09	09	27	03	13	06	11	06	x	x	03	14	36	09	13	05
6	10	19	07	08	30	08	05	06	02	02	x	x	01	03	31	02	x	x
7	*10*	*09*	*12*	*06*	*32*	*07*	03	04	x	x	x	x	34	03	05	05	30	14
8	09	13	15	06	01	07	*21*	*06*	*17*	*05*	*26*	*08*	*22*	*05*	*23*	*09*	*28*	*13*
9	*16*	*14*	*14*	*05*	*16*	*05*	x	x	x	x	x	x	08	04	16	06	24	09
10	13	20	26	03	14	06	15	11	11	04	x	x	04	10	17	04	22	12
11	12	26	22	04	21	08	*17*	*08*	*10*	*07*	*25*	*10*	04	16	07	04	15	11
12	12	22	12	13	23	10	14	08	x	x	x	x	*30*	*04*	*03*	*04*	*13*	*05*
13	12	18	13	07	19	08	*11*	*03*	*10*	*04*	*16*	*10*	03	04	00	00	19	03
14	11	21	10	05	16	08	07	07	18	06	17	05	05	06	22	04	27	06
15	12	18	12	10	34	07	13	02	16	08	25	09	02	04	24	05	26	15
16	12	09	15	06	12	05	*29*	*03*	*22*	*04*	x	x	11	06	29	10	25	13
17	12	11	12	04	31	03	*35*	*05*	*26*	*04*	x	x	04	09	30	09	27	19
18	19	06	18	06	05	07	*31*	*05*	*31*	*05*	x	x	30	06	29	12	27	13
19	14	04	12	07	03	02	x	x	x	x	x	x	28	06	26	07	26	10
20	13	09	07	06	34	03	24	03	16	02	20	06	25	04	27	09	26	14
21	12	08	14	05	29	03	*21*	*04*	*27*	*06*	x	x	*27*	*11*	*26*	*18*	*24*	*18*
22	14	02	13	04	08	03	x	x	x	x	x	x	24	04	27	13	24	28
23	11	07	08	05	22	07	*08*	*04*	x	x	x	x	36	05	28	05	22	07
24	10	14	08	05	07	04	06	04	x	x	x	x	03	04	28	06	28	13
25	12	16	10	14	06	05	08	04	x	x	x	x	05	08	21	07	28	13
26	11	13	07	04	26	04	*11*	*06*	x	x	x	x	05	11	06	07	33	09
27	10	14	13	06	35	05	15	05	12	06	x	x	05	13	04	07	03	10
28	10	11	04	03	06	04	05	06	07	01	x	x	04	14	02	07	36	09
29	12	13	11	02	32	03	05	05	x	x	x	x	02	03	31	04	x	x
30	12	11	15	05	18	07	05	04	12	06	x	x	02	06	23	02	25	09

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS DE NOVEMBRE 1965

DATES	TULEAR						MAJUNGA						FIANARANTSOA					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	17	05	13	04	x	x	09	10	13	19	09	08	06	04	16	05	x	x
2	03	03	18	04	07	08	09	14	13	13	x	x	05	07	x	x	x	x
3	07	04	12	03	04	06	09	16	11	09	x	x	06	06	x	x	x	x
4	07	05	13	04	07	07	10	16	10	11	x	x	08	05	x	x	x	x
5	02	09	07	03	05	06	08	19	07	07	30	03	*07*	*10*	*10*	*06*	x	x
6	34	03	20	02	24	02	08	08	10	03	30	06	04	07	02	05	x	x
7	29	08	22	10	x	x	*11*	*09*	*04*	*03*	*25*	*06*	*26*	*07*	*25*	*05*	*27*	*15*
8	*13*	*04*	*24*	*05*	*25*	*06*	15	05	16	09	x	x	08	04	25	04	x	x
9	10	06	10	06	22	08	11	09	13	03	x	x	11	08	x	x	x	x
10	16	04	12	06	19	05	09	19	09	07	x	x	*05*	*03*	*12*	*02*	x	x
11	14	02	10	01	18	10	09	19	15	08	x	x	*08*	*04*	*08*	*02*	x	x
12	27	01	02	02	10	03	11	10	13	10	x	x	03	07	03	04	12	09
13	11	07	31	08	23	02	11	09	09	10	18	10	05	05	14	04	16	07
14	20	05	33	04	x	x	12	07	13	05	x	x	05	05	20	03	x	x
15	14	07	23	04	x	x	05	05	10	06	x	x	*09*	*07*	*27*	*04*	*26*	*12*
16	*00*	*00*	*26*	*03*	*27*	*15*	*21*	*03*	*06*	*02*	*28*	*05*	07	03	23	03	x	x
17	*32*	*08*	*28*	*07*	*26*	*11*	*29*	*02*	*27*	*05*	*36*	*02*	*29*	*07*	*28*	*03*	x	x
18	15	02	21	07	23	08	*15*	*02*	*25*	*04*	*28*	*07*	*33*	*03*	*33*	*05*	x	x
19	35	03	29	03	28	07	*11*	*03*	*34*	*04*	*30*	*06*	*09*	*06*	*27*	*06*	x	x
20	21	01	32	07	24	12	*08*	*03*	*28*	*01*	*26*	*04*	27	04	32	06	x	x
21	19	03	24	08	x	x	*20*	*05*	*32*	*05*	*20*	*04*	36	02	28	06	x	x
22	14	05	21	05	23	16	*22*	*06*	*31*	*03*	*26*	*05*	11	03	x	x	x	x
23	35	04	34	05	30	06	04	04	36	04	17	05	04	03	x	x	x	x
24	*33*	*11*	*32*	*13*	*27*	*09*	33	02	05	09	22	03	04	04	36	03	x	x
25	03	07	01	08	31	05	12	01	26	02	30	06	03	03	x	x	x	x
26	35	02	01	04	36	04	15	06	15	04	x	x	06	04	x	x	x	x
27	01	03	35	03	15	09	12	04	35	02	x	x	*09*	*08*	*28*	*04*	x	x
28	01	05	36	02	21	06	*12*	*07*	*19*	*02*	*28*	*09*	*07*	*06*	*31*	*08*	*30*	*13*
29	34	03	28	09	33	04	09	03	14	04	30	05	04	03	28	05	x	x
30	32	03	29	12	30	07	*18*	*02*	13	05	x	x	*10*	*04*	*25*	*10*	*27*	*08*

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES — MOIS DE NOVEMBRE 1965

DATES	TANANARIVE-S.C.M.	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	23.2	25.0	23.9	23.8	30.2	x	24.0	26.9	29.0	23.2	26.5	25.5	27.6	27.1	26.9	27.5	27.0	x	26.9	29.4	32.3
2	23.3	24.8	23.1	23.2	29.3	x	22.8	26.8	27.5	22.4	27.4	27.0	27.6	26.8	26.0	27.7	27.1	x	27.0	28.6	30.3
3	20.0	21.8	21.5	23.1	29.3	x	23.8	26.1	27.2	22.2	27.6	27.0	29.3	27.9	28.2	28.1	27.2	x	27.1	28.9	31.4
4	21.6	22.9	20.8	24.4	29.0	x	20.0	26.6	25.7	23.2	26.7	26.1	25.8	25.1	25.0	27.2	27.4	x	26.9	28.9	32.0
5	21.7	22.0	21.0	22.2	28.7	x	23.8	25.9	26.6	24.8	25.9	26.3	27.1	26.8	27.5	27.0	27.2	x	27.0	26.0	29.2
6	24.0	23.4	24.3	21.2	31.2	x	25.2	26.4	28.0	25.8	26.5	26.0	26.9	26.2	26.7	27.3	27.5	x	26.9	27.9	30.4
7	27.0	25.4	23.0	23.7	31.0	30.1	28.2	29.1	28.0	25.2	27.5	27.7	27.8	28.2	27.9	28.0	27.9	x	27.0	28.2	31.2
8	26.0	27.0	25.1	24.0	28.0	x	27.8	29.6	25.4	26.2	27.6	27.1	28.1	28.0	29.2	28.9	27.9	x	28.1	28.7	31.0
9	22.0	23.6	18.9	26.5	25.6	x	19.7	26.0	24.8	26.5	25.4	26.1	26.3	26.5	25.8	25.2	27.3	x	28.0	28.6	32.1
10	21.5	23.4	20.8	26.3	26.0	21.2	22.7	25.4	25.0	27.0	26.4	26.5	26.0	27.2	27.2	26.8	26.2	x	27.4	27.9	30.9
11	22.2	23.6	21.3	26.8	26.1	21.9	22.4	25.9	27.3	26.7	28.7	26.6	27.1	26.7	27.0	26.3	26.4	x	27.2	26.3	30.9
12	23.3	24.0	23.8	25.8	29.0	x	21.8	25.5	28.6	26.6	27.3	26.7	27.4	27.4	26.4	26.2	26.2	x	27.8	28.8	31.5
13	24.9	25.2	24.9	27.8	31.0	x	26.0	27.2	30.1	27.5	27.4	26.7	28.7	27.6	27.9	27.7	27.2	x	27.5	27.4	31.2
14	25.0	25.7	26.5	25.7	31.3	x	27.3	28.6	30.0	27.2	28.5	28.3	28.8	28.5	28.2	27.9	27.1	x	27.8	28.1	31.6
15	26.4	25.8	25.2	27.4	30.1	x	27.1	29.0	23.0	27.2	27.8	27.8	28.8	28.1	28.2	28.4	27.2	x	27.6	27.9	31.3
16	24.0	21.3	22.8	28.7	28.6	x	25.3	27.8	22.0	27.7	28.3	27.2	29.3	28.2	28.9	28.4	27.0	x	27.8	27.8	31.6
17	24.4	24.6	28.2	31.6	32.2	x	28.4	30.2	27.4	27.6	29.2	29.1	28.8	29.0	28.2	28.3	27.9	x	27.3	28.6	32.8
18	27.8	26.4	29.1	31.3	32.2	x	31.4	32.1	26.0	27.7	28.8	28.7	29.3	29.4	27.8	28.5	28.6	x	28.3	28.1	31.7
19	29.0	27.4	28.1	29.7	34.2	x	29.5	32.0	26.8	27.8	28.6	29.0	29.4	29.4	28.3	27.8	28.8	x	27.2	28.9	31.4
20	29.1	27.5	30.8	26.9	35.2	x	31.9	33.6	27.1	27.6	29.5	28.8	29.8	29.2	27.2	28.1	28.9	x	28.5	28.7	34.0
21	29.3	27.4	30.0	29.8	34.3	x	29.9	32.2	27.2	27.5	28.4	28.3	28.2	30.4	29.5	29.4	29.3	x	28.8	29.1	33.2
22	27.2	27.6	22.9	28.8	28.0	x	24.7	29.9	24.0	28.0	24.7	24.8	25.1	26.6	25.2	27.7	28.9	x	29.7	29.0	30.9
23	24.7	24.6	25.1	25.0	30.3	x	22.3	27.4	26.0	27.7	26.5	26.1	27.3	27.5	27.0	26.7	28.8	x	28.3	29.2	31.5
24	22.6	21.4	26.1	20.1	30.0	x	25.5	27.7	26.6	24.4	27.8	27.8	29.3	28.5	28.8	28.6	28.2	x	28.6	29.1	32.6
25	24.8	21.0	21.9	24.5	24.6	x	24.7	27.9	26.6	24.3	25.7	24.5	26.2	25.8	26.8	27.2	27.9	x	28.1	29.1	32.7
26	21.0	21.0	21.0	27.4	26.0	20.7	21.5	25.0	25.0	27.4	26.2	26.2	26.6	27.3	25.6	26.3	22.7	24.2	x	28.8	29.0	30.8
27	23.4	23.3	23.0	28.0	29.4	27.2	24.8	28.0	23.0	27.7	26.5	25.9	26.5	25.9	27.0	27.4	27.2	x	26.4	26.2	28.9
28	26.0	25.3	24.8	25.6	28.0	27.3	26.8	29.0	26.9	27.5	25.2	26.9	27.8	26.5	27.3	28.1	28.0	x	28.0	27.6	31.4
29	25.5	25.9	27.4	22.8	31.1	x	27.1	28.6	28.4	26.7	27.5	26.4	28.9	27.9	28.0	28.4	28.3	x	28.2	28.4	31.1
30	25.4	25.2	26.9	24.7	28.6	x	27.9	28.4	29.0	26.8	28.1	28.0	29.3	28.7	28.9	29.3	28.5	x	28.6	29.0	31.2
Moy	24.4	24.6	24.6	25.9	29.6	x	25.5	28.2	26.6	26.3	27.1	27.0	27.9	27.6	27.4	27.6	27.6	x	27.8	28.2	31.4
ΔN	-3.6	-2.8	-1.5	-0.7	-1.6	x	-2.0	-0.9	-1.4	-0.3	+0.3	-1.2	-0.1	+0.1	-0.8	-1.3	-0.1	x	-0.5	-1.4	+0.5

ERATURES MAXIMALES — MOIS DE NOVEMBRE 1965

DATES	TSIVORY	FAUV-CAP	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	BANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	ISARATANANA	ANDRITSARA
1	31.6	27.5	30.5	28.5	31.0	33.6	36.2	33.4	30.5	34.6	33.4	x	30.8	28.1	37.0	37.5	32.0	35.7	36.8	x	30.9
2	x	26.8	28.1	28.7	31.2	32.5	35.3	35.4	30.1	35.5	33.2	31.0	30.1	27.2	37.4	37.8	31.9	32.8	37.4	x	30.9
3	31.9	26.6	26.8	28.9	34.0	33.6	36.3	36.0	28.4	33.6	33.9	30.0	30.5	37.1	34.2	37.2	28.9	34.0	37.0	x	30.4
4	32.0	25.9	28.3	28.2	35.0	34.6	35.4	35.8	30.0	33.0	33.2	x	28.8	27.2	36.9	37.8	31.4	34.5	36.7	x	28.9
5	x	26.0	27.9	29.6	34.7	34.2	35.9	36.5	30.0	36.3	33.0	32.0	31.1	36.8	37.2	34.2	29.0	35.3	37.5	x	30.6
6	x	27.6	x	29.0	29.5	34.0	35.0	35.6	34.2	32.3	34.5	33.7	x	30.9	35.9	37.1	36.5	29.5	33.6	38.8	x	30.9
7	34.1	27.8	29.3	30.1	34.1	33.4	34.4	35.0	32.4	34.1	34.0	33.1	29.6	37.0	38.0	37.8	31.0	33.5	38.2	x	33.1
8	x	25.2	29.7	31.0	36.0	33.6	37.5	35.3	33.9	32.5	32.6	34.1	29.4	36.5	38.0	39.7	32.1	33.7	39.2	x	34.4
9	x	25.0	30.2	30.8	35.0	33.7	36.6	35.5	31.7	36.4	33.1	34.0	29.4	36.4	38.0	38.0	31.6	33.7	37.8	x	28.9
10	x	25.0	30.7	31.2	32.0	33.2	35.7	33.9	32.3	35.8	34.4	34.0	29.0	36.1	37.2	37.8	30.5	33.5	37.2	x	22.5
11	x	25.8	30.5	31.4	33.1	34.1	35.0	34.2	31.0	35.2	32.8	35.0	31.4	36.6	37.3	38.4	30.5	33.7	37.2	x	30.2
12	x	27.0	29.7	30.8	31.5	31.4	34.5	33.4	29.7	35.6	33.2	37.0	29.0	37.1	37.2	38.5	31.7	33.4	37.7	x	28.1
13	x	33.5	29.4	31.4	32.1	33.0	33.4	32.4	29.1	32.8	34.0	38.4	30.3	38.0	37.2	37.9	31.8	33.0	38.2	x	30.2
14	33.2	27.0	31.0	34.9	31.1	32.6	33.0	34.3	29.6	33.8	34.0	39.0	30.8	37.7	37.0	37.8	31.0	32.9	37.8	x	34.4
15	34.3	22.8	33.8	31.5	32.9	31.6	33.9	33.5	32.4	32.1	31.3	35.0	32.4	37.1	37.0	37.2	30.8	35.3	38.7	x	31.7
16	x	22.7	35.1	31.5	31.8	31.6	32.8	32.3	31.3	32.2	31.8	34.4	33.9	36.2	37.6	36.2	29.2	36.7	36.6	x	34.0
17	32.0	23.2	31.7	31.4	31.0	31.3	32.7	33.4	34.5	29.5	31.0	36.0	31.9	36.4	37.2	37.0	30.7	35.3	36.2	x	35.1
18	30.1	25.6	31.0	31.8	30.0	30.8	32.4	31.5	29.8	30.1	31.2	36.0	33.7	36.3	37.0	37.9	32.0	35.4	36.8	x	34.8
19	x	26.6	34.9	31.6	30.2	31.0	33.4	32.5	29.5	31.2	33.2	x	33.8	38.8	38.0	39.0	32.5	35.9	37.4	x	33.6
20	32.2	26.0	31.7	31.6	30.9	31.0	32.5	34.5	28.5	31.6	32.7	38.0	33.6	38.9	x	39.2	33.0	34.7	38.6	x	36.9
21	33.2	25.2	30.7	32.2	31.1	30.6	34.3	34.5	31.3	31.4	33.5	37.0	33.0	37.6	x	38.9	33.4	35.4	38.8	x	36.6
22	34.1	24.4	33.9	31.8	31.1	30.4	33.3	33.4	29.5	31.4	33.3	x	31.4	37.4	38.2	38.8	32.8	33.7	38.2	x	34.0
23	33.2	25.6	21.6	27.8	30.4	31.1	31.9	34.2	29.7	31.6	33.5	x	23.2	38.6	38.1	39.0	32.1	32.1	37.7	x	32.6
24	35.1	26.8	29.5	29.5	31.0	31.8	33.0	33.6	29.8	31.8	32.2	x	19.9	35.6	38.3	37.2	28.5	34.1	36.3	x	32.6
25	31.9	26.6	27.4	28.6	30.3	32.1	32.3	35.0	30.3	30.6	32.8	37.0	26.7	34.2	33.5	34.5	x	33.4	34.0	x	32.0
26	32.5	26.0	28.4	28.7	31.5	32.6	33.4	31.8	30.2	31.2	33.2	36.0	27.8	33.6	38.0	35.2	30.6	34.0	33.2	x	30.0
27	29.9	25.7	28.6	29.7	31.3	33.5	34.2	32.0	30.1	33.6	32.3	36.4	27.7	32.8	38.2	38.9	30.9	34.1	35.0	x	30.9
28	x	26.0	31.0	29.8	32.0	32.7	35.3	33.4	29.2	31.8	33.9	x	27.1	34.8	37.1	39.0	31.2	32.0	35.2	x	30.7
29	31.3	28.8	33.8	33.8	31.8	32.4	35.5	35.4	33.4	30.6	32.4	x	29.9	36.9	37.4	34.5	32.5	33.7	35.0	x	31.0
30	x	27.6	33.0	32.5	32.6	33.3	35.2	35.0	33.0	30.2	32.1	37.0	29.9	38.1	x	37.2	32.0	34.0	32.0	x	33.0
Moy	x	26.2	30.2	30.7	32.2	32.5	34.4	34.0	30.9	32.8	33.0	35.3	29.9	36.8	37.4	37.5	31.2	34.1	36.9	x	32.1
ΔM	x	-1.7	0.0	-0.2	+0.5	+1.2	+0.9	+2.0	-1.1	+1.5	+1.2	-1.1	-1.6	0.0	+1.4	+2.7	+0.5	-0.7	+1.6	x	-0.7

TEMPERATURES MINIMALES — MOIS DE NOVEMBRE 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	VAHANORO	NOSY VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMPOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE-S.C.M	ANTSIRABE	AMPOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY
1	22.6	20.1	21.5	x	21.2	19.9	20.7	18.6	19.6	19.3	19.8	19.3	20.2	14.6	12.7	16.3	11.0	5.6	15.3	15.3	14.7
2	21.5	20.3	20.5	x	21.0	20.0	19.7	17.4	19.9	17.7	17.7	17.7	20.2	15.5	13.0	19.1	13.6	7.6	13.1	15.0	16.6
3	21.5	21.2	20.4	x	21.8	20.1	24.1	19.5	20.6	17.1	19.3	21.0	17.9	15.7	13.3	19.0	13.6	10.3	13.6	13.8	17.0
4	22.2	21.9	21.3	x	21.9	21.7	20.9	20.2	20.7	19.3	20.4	18.7	20.2	16.8	15.2	18.5	13.7	8.5	11.9	10.5	12.8
5	22.9	21.2	21.9	x	21.0	21.2	20.9	18.8	19.5	19.2	19.5	19.1	19.8	15.6	14.6	18.5	12.2	10.4	12.0	12.5	12.5
6	22.4	20.6	22.4	x	20.2	20.7	16.9	18.7	15.2	21.6	19.6	21.5	19.3	14.1	14.1	18.5	13.5	11.2	13.9	13.5	13.0
7	22.3	20.4	20.8	x	21.8	20.1	21.1	20.4	21.4	20.7	20.0	21.2	20.4	17.2	11.4	17.6	14.1	9.4	15.2	11.6	12.5
8	22.5	20.8	21.0	x	21.9	20.7	19.4	20.2	20.2	22.1	22.8	20.3	20.4	15.6	12.1	15.6	13.6	8.8	13.2	10.5	12.6
9	22.9	20.9	21.0	x	22.0	21.1	20.0	20.3	22.4	19.1	18.3	18.3	21.3	18.7	16.5	19.1	16.6	13.2	16.8	12.6	15.0
10	22.4	20.6	20.5	x	22.8	19.7	16.9	18.7	15.2	21.6	19.6	21.5	19.3	14.1	16.5	17.6	14.1	11.6	13.5	12.0	12.2
11	22.3	20.8	20.8	x	20.0	19.2	14.1	17.9	18.9	19.0	19.1	20.7	18.1	16.4	14.0	17.6	13.4	7.6	13.4	15.3	15.5
12	23.2	20.3	20.3	x	21.4	19.9	15.9	16.2	18.6	18.4	17.5	19.2	19.4	10.3	10.1	16.6	10.0	6.4	10.0	12.6	12.0
13	23.9	20.4	20.8	x	21.6	20.1	17.3	17.3	19.0	17.7	18.3	21.8	20.9	14.8	13.3	16.4	13.2	8.8	13.2	9.5	12.5
14	22.3	20.9	20.8	x	22.0	20.8	18.2	17.4	18.6	19.1	18.6	17.7	17.5	14.2	9.9	16.5	11.2	9.4	11.9	10.5	12.5
15	23.4	21.3	19.8	x	21.9	21.0	17.2	18.8	19.6	19.6	20.8	19.8	19.7	12.9	15.8	20.4	14.5	12.6	15.0	12.8	13.9
16	22.4	21.3	18.5	x	20.4	20.1	17.8	17.6	21.6	20.8	20.8	19.8	18.8	14.2	10.6	19.6	14.2	13.4	15.3	13.4	14.5
17	22.3	21.8	21.8	x	23.4	21.1	23.0	20.4	20.6	20.6	19.1	19.8	19.5	16.2	16.1	20.0	15.3	12.4	14.1	15.2	14.9
18	22.7	22.2	22.0	x	23.0	21.7	18.8	20.6	21.9	20.6	20.9	19.6	19.5	16.1	16.2	20.6	15.1	10.4	15.1	14.5	15.2
19	23.2	22.0	21.9	x	22.0	20.8	16.5	20.9	22.0	20.9	21.2	21.3	21.2	18.0	17.4	20.6	15.8	8.6	15.0	13.6	14.5
20	22.4	20.6	20.4	x	22.8	22.0	18.3	23.6	18.2	23.3	21.7	23.3	24.4	23.6	17.0	20.1	16.8	10.4	14.8	16.0	14.5
21	22.6	21.3	20.8	x	23.6	22.5	19.2	21.4	21.7	22.6	22.0	20.6	20.2	17.0	15.6	20.3	15.6	9.4	16.2	11.6	15.2
22	23.2	20.4	20.3	x	24.2	23.2	15.8	19.9	20.1	19.5	19.7	21.3	19.5	18.0	15.1	19.0	15.9	11.4	15.9	16.1	16.1
23	23.5	21.6	20.8	x	23.1	21.7	16.8	20.6	20.6	19.5	20.6	21.8	19.5	18.8	17.0	20.1	16.5	14.2	16.5	15.4	16.2
24	23.7	23.0	22.3	x	23.3	22.2	18.2	22.2	21.3	21.3	21.8	21.8	21.2	17.0	17.6	20.4	16.2	12.2	16.2	14.8	15.9
25	23.4	22.6	21.6	x	21.6	21.6	18.2	17.2	22.0	21.6	20.1	21.6	21.5	19.4	15.3	19.1	15.4	13.6	15.4	13.9	13.5
26	23.4	22.6	22.1	x	21.5	21.0	15.1	19.3	19.5	19.3	19.3	19.8	19.4	17.2	16.4	18.2	17.4	14.9	16.2	14.9	14.9
27	23.3	22.3	22.0	x	21.6	20.3	16.7	19.4	19.7	19.9	20.0	20.2	19.9	16.1	14.2	16.0	14.2	10.7	14.2	14.2	14.7
28	23.5	22.3	21.6	x	21.6	22.0	17.2	19.3	20.8	19.3	20.2	19.8	20.0	16.6	15.4	18.3	16.4	13.3	16.0	15.3	15.5
29	23.9	22.9	22.9	x	22.9	21.8	18.2	19.2	20.4	19.2	20.9	20.9	20.4	16.5	15.5	21.1	16.5	15.6	18.0	15.1	15.6
30	23.4	22.0	21.5	x	22.0	22.3	20.5	20.5	22.4	20.7	22.0	20.2	22.4	18.0	17.0	22.0	18.0	15.2	18.0	16.5	16.5
Moy	22.9	21.2	21.2	x	21.7	20.7	18.9	20.7	19.7	18.9	20.1	20.2	20.7	16.5	15.0	18.8	14.4	10.8	14.2	13.0	13.2
Δ N	0.0	-0.2	+0.5	x	-0.7	+0.2	-2.7	-1.2	0.0	-0.1	-0.6	-0.9	-0.3	+0.9	+0.5	+0.5	+0.5	-0.2	-0.1	-0.3	+0.2

PERATURES MINIMALES — MOIS DE NOVEMBRE 1966

DATES	TSIVORY	FAUX-CAP	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	ANDRITSARA
1	13.6	18.8	18.3	16.3	20.9	22.8	20.9	21.4	24.0	23.0	20.4	18.0	13.0	x	21.2	22.4	14.5	21.0	22.0	x	18.3
2	18.1	21.2	18.3	14.7	20.9	21.5	22.0	22.3	23.6	23.0	20.4	17.4	13.5	x	21.2	23.0	16.2	22.3	22.6	x	16.0
3	16.3	22.4	16.5	16.3	20.2	22.4	22.3	21.0	22.2	22.0	21.6	18.0	14.4	x	21.5	23.2	15.9	20.9	x	x	18.2
4	16.1	22.4	18.0	18.2	20.8	21.8	21.8	22.0	23.7	23.8	19.2	20.0	14.6	x	22.0	24.1	18.5	20.2	21.4	x	20.1
5	12.5	21.8	19.6	17.6	21.9	21.7	21.7	22.0	23.0	24.2	22.1	21.0	16.3	x	21.6	21.5	15.5	21.0	23.4	x	20.7
6	12.1	20.8	20.8	16.8	21.0	19.8	23.3	23.2	22.2	24.3	21.2	22.0	15.4	x	21.8	23.0	16.3	22.4	22.9	x	20.5
7	14.8	21.8	20.8	19.1	20.0	22.6	23.1	24.1	23.2	22.9	24.6	21.3	14.6	x	21.8	22.5	15.5	20.3	23.6	x	19.8
8	14.1	20.8	20.3	20.4	22.6	23.7	23.2	22.6	22.7	24.5	22.1	22.0	16.0	x	21.2	22.0	18.9	20.3	x	x	20.5
9	14.0	20.8	20.4	19.9	21.8	22.0	24.6	21.3	24.3	21.2	23.4	21.4	16.7	x	23.8	25.6	17.6	21.6	24.0	x	22.9
10	16.1	21.0	21.2	20.9	21.8	23.2	22.7	22.0	23.9	23.8	21.2	21.0	17.9	x	21.1	22.9	15.1	21.7	21.4	x	20.1
11	15.9	19.7	23.6	21.2	20.6	23.0	23.1	22.9	22.8	22.6	19.9	20.0	17.0	x	21.2	22.5	17.0	20.7	23.6	x	20.5
12	13.1	19.0	20.4	21.1	20.5	22.8	24.0	21.5	23.4	22.3	18.8	20.0	18.2	x	21.9	23.4	13.7	21.6	19.8	x	20.5
13	14.5	19.5	21.5	20.0	22.0	21.7	20.6	21.2	23.6	22.5	19.7	22.0	15.9	x	22.3	23.8	14.8	21.4	22.2	x	21.7
14	13.9	20.4	19.8	20.9	19.6	22.7	22.0	23.4	23.3	23.0	19.5	21.4	14.0	x	22.6	23.0	16.1	19.8	23.2	x	19.5
15	14.1	20.4	20.9	19.5	21.5	22.6	23.2	22.5	24.2	22.6	21.6	20.0	16.9	x	22.0	22.8	18.2	22.4	23.4	x	17.1
16	15.1	18.4	23.5	20.6	22.1	25.2	24.3	21.3	22.8	22.8	21.4	19.0	18.0	x	22.2	23.5	17.2	22.1	22.4	x	17.4
17	x	18.8	20.6	21.2	21.1	21.3	21.3	22.2	21.9	22.8	20.2	19.0	18.0	x	21.0	22.4	16.5	23.0	21.4	x	19.5
18	x	21.0	20.3	20.5	20.9	21.5	20.7	20.3	23.1	22.0	21.0	18.0	18.0	x	21.0	21.1	17.1	23.0	23.9	x	20.7
19	x	21.7	19.9	21.0	18.0	21.0	20.7	21.4	24.4	23.6	21.2	17.4	18.0	x	20.5	21.2	16.5	23.4	23.9	x	19.7
20	x	20.2	21.6	23.0	18.3	21.5	20.9	22.2	23.8	24.7	23.5	x	17.2	x	20.5	22.1	16.5	22.5	23.5	x	21.3
21	x	21.5	21.8	21.9	17.8	22.0	21.4	22.5	23.5	24.0	23.6	x	17.5	x	20.5	22.0	16.9	21.6	24.4	x	21.5
22	x	20.8	24.0	23.2	18.3	21.6	20.6	23.0	22.3	24.8	22.5	16.0	17.2	x	21.0	21.0	17.5	23.1	22.3	x	19.4
23	x	21.2	18.9	21.6	19.7	20.4	20.2	23.8	25.6	22.8	21.4	x	17.9	x	21.8	20.5	18.9	19.8	23.8	x	22.0
24	x	23.0	18.4	19.8	20.4	21.6	22.9	23.4	24.2	23.2	21.8	x	14.5	x	23.6	21.8	17.1	21.6	20.8	x	21.7
25	x	22.8	18.7	20.6	18.3	21.0	21.9	22.9	23.2	23.4	20.8	x	16.0	x	22.0	22.0	18.1	20.0	20.0	x	21.8
26	x	22.9	19.0	18.5	19.9	21.2	21.8	21.3	24.7	23.4	21.6	x	17.4	x	21.0	21.5	14.9	21.0	21.0	x	21.5
27	x	22.5	20.4	21.0	19.5	20.2	21.6	24.2	24.7	22.7	21.2	x	15.9	x	19.0	22.0	15.5	20.8	19.2	x	20.2
28	x	21.8	20.2	22.3	19.0	22.1	21.9	22.0	23.7	23.4	20.3	x	17.0	x	20.0	20.5	16.4	20.7	23.0	x	20.3
29	x	20.1	20.7	20.6	19.6	22.1	22.7	23.1	23.6	23.8	23.9	20.0	16.0	x	20.6	22.0	17.8	22.0	22.0	x	20.5
30	x	21.9	20.4	19.5	18.2	23.3	23.7	22.3	23.8	23.4	22.1	20.0	16.1	x	22.7	21.8	17.5	21.9	18.8	x	20.6
Moy	x	20.9	20.3	19.9	20.3	22.0	22.2	22.4	23.5	23.2	21.4	19.8	16.3	x	21.5	22.4	16.6	21.5	22.3	x	20.1
Δ N	x	+0.9	0.0	-0.2	-1.3	-1.1	0.0	-1.2	+0.4	+0.7	-0.5	+0.3	-0.7	x	-0.2	+0.3	-0.2	-0.4	-0.8	x	+0.5

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS [illegible]

MOIS DE NOVEMBRE 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-SCM	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO SUAREZ
1	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	1.2	0.0	Nt	Nt	Nt	0.2	2.1	0.7	Nt	5.9	2.2	Nt	5.1	4.0	0.0
2	Nt	0.0	0.5	Nt	Nt	5.6	3.2	0.0	0.0	2.5	Nt	14.5	8.4	12.8	4.3	3.3	1.7	6.1	1.2	0.5	Nt
3	Nt	10.7	0.2	Nt	0.0	10.0	2.4	Nt	3.5	34.0	18.7	27.6	54.3	2.5	4.3	4.8	3.9	Nt	3.3	Nt	Nt
4	Nt	1.2	0.6	6.4	12.0	12.2	27.3	11.4	13.0	70.2	12.9	30.0	58.7	19.0	46.0	37.4	Nt	Nt	6.7	31.1	4.6
5	12.0	1.2	0.3	Nt	0.2	6.1	0.4	Nt	0.0	11.3	8.5	[illegible]	52.1	5.9	2.0	6.9	6.9	13.6	84.8	13.4	4.6
6	Nt	1.6	43.8	4.0	5.1	Nt	Nt	Nt	7.2	2.5	Nt	1.8	1.6	0.3	Nt	1.6	Nt	14.6	2.1	0.9	Nt
7	Nt	4.4	Nt	Nt	Nt	Nt	14.9	Nt	0.2	1.0	Nt	1.8	Nt	12.8	0.0	0.0	Nt	0.3	2.2	0.7	0.0
8	Nt	5.9	1.4	13.6	0.0	Nt	3.9	1.6	0.4	Nt	3.0	0.8	1.1	19.9	57.2	20.4	Nt	Nt	0.4	0.4	Nt
9	Nt	1.2	2.1	Nt	Nt	6.8	1.1	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	12.2	3.1	15.6	11.2	17.2	Nt	1.2	0.5	Nt
10	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.7	0.3	0.0	0.0	Nt	1.0	[illegible]	8.6	7.6	39.6	52.4	18.0	36.0	2.9	1.8	Nt
11	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	1.9	0.0	0.2	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.2	0.0	0.0	8.4	42.9	6.6	4.1	Nt
12	Nt	0.5	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	0.8	0.5	0.6	16.3	Nt	15.2	24.6	0.2
13	Nt	6.5	0.0	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.4	Nt	Nt	Nt	0.1	[illegible]	Nt	Nt	18.2	0.0
14	Nt	0.2	Nt	15.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	[illegible]	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	Nt	23.0	Nt	4.7	0.0	0.2	Nt	Nt	0.0	1.6	Nt	Nt	Nt	Nt
16	0.0	0.0	4.7	23.3	4.3	2.5	0.7	0.2	22.1	Nt	1.8	0.0	Nt	0.4	Nt	5.7	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	0.3	0.1	7.8	3.2	2.0	14.0	4.9	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	0.1	Nt	0.0	0.0	2.0	Nt	0.0	1.2	Nt	Nt	0.0	Nt	0.7	2.4	1.3	Nt	Nt	0.8	Nt	Nt
19	Nt	0.2	7.9	0.0	11.8	Nt	8.4	2.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	0.8	18.3	Nt	Nt	0.6	Nt	Nt
20	Nt	0.2	0.0	0.0	Nt	3.7	1.1	30.8	0.7	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	0.8	5.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	0.2	Nt	0.0	2.7	6.8	47.6	12.5	Nt	Nt	1.7	Nt	2.5	3.5	51.7	1.9	Nt	Nt	3.2	1.7	Nt
22	Nt	36.8	Nt	Nt	54.4	5.9	2.8	0.4	Nt	1.0	0.0	Nt	17.4	23.2	3.2	67.8	2.5	22.3	14.9	0.2	Nt
23	Nt	6.2	14.4	28.7	19.6	4.5	8.2	0.5	0.0	25.0	4.9	5.4	21.2	6.3	14.0	9.5	27.1	45.2	Nt	Nt	Nt
24	17.3	7.2	65.0	22.2	33.6	21.0	24.7	16.0	1.0	Nt	13.8	0.8	6.4	12.3	2.2	1.1	25.3	Nt	0.1	Nt	Nt
25	22.1	17.3	9.6	13.5	12.2	10.3	3.0	0.0	2.9	17.4	6.6	7.8	45.8	9.4	74.5	28.8	22.3	Nt	10.8	Nt	Nt
26	1.8	0.0	29.1	68.2	12.9	22.2	28.8	1.3	54.4	Nt	14.2	1.6	6.2	11.3	3.7	9.8	44.2	Nt	0.6	0.3	Nt
27	12.5	0.2	6.2	31.1	9.4	15.4	8.7	0.6	4.8	7.0	41.2	0.2	6.0	72.3	58.4	2.7	12.2	9.5	19.4	35.7	0.0
28	30.4	23.5	Nt	4.9	24.7	5.9	0.6	3.8	3.9	99.0	5.1	47.3	31.0	5.3	1.5	12.5	17.9	15.8	0.9	0.9	0.0
29	Nt	Nt	0.0	0.1	0.2	1.5	5.5	0.8	Nt	27.3	Nt	Nt	Nt	0.0	1.9	Nt	[illegible]	Nt	Nt	Nt	0.0
30	Nt	Nt	14.1	0.7	Nt	3.7	0.4	0.0	0.4	3.4	80.2	[illegible]	[illegible]	2.9	0.2	10.0	3.2	9.0	5.0	22.7	2.8
JJ	6	18	17	12	17	22	23	15	18	13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	24	20	23	20	11	22	18	5
Tot.	98.6	128.2	200.2	235.5	220.3	182.4	201.7	81.8	144.8	321.3	203.1	80.2	238.5	228.5	360.4	316.1	243.6	229.8	172.8	198.6	21.9
ΔN	2.8	2.3	17.9	83.4	77.2	34.2	68.0	0.6	54.1	141.5	51.1	129.0	124.8	79.5	211.8	131.7	112.7	104.1	59.1	107.2	5.6

Les totaux inscrits dans des rectangles correspondent à la période

EUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE NOVEMBRE 1965

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BELALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	MANKAVANDRA	MIANJASOA	ANDREHO	AEVATANANA	SARATANANA	ANDRITSARA
1	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt
3	Nt	Nt	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
4	c.c	Nt	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	28.1	39.1	Nt	Nt	Nt	0.0
5	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.2	Nt	Nt	1.4	1.6	10.0	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	Nt	Nt
6	2.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.2	Nt	Nt	Nt	8.8	Nt	Nt	Nt	Nt	6.7	Nt	Nt	Nt
7	Nt	29.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	12.5	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	Nt	1.5	Nt
8	0.2	6.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.6	Nt	Nt	6.8	Nt	Nt	Nt	Nt	14.4	Nt	15.0	Nt
9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	16.5	0.0	Nt	0.5	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
10	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.3	Nt	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt	Nt	Nt
11	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.9	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	c.o	Nt	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	12.4	Nt	Nt	Nt	41.9	Nt	Nt	Nt	Nt	14.0	Nt	Nt	0.0
13	c.o	Nt	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.3	Nt	Nt	Nt
14	0.5	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	11.5	Nt
15	2.9	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	2.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	7.7	Nt	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.0	11.3	Nt	Nt	1.0	Nt	Nt	Nt	Nt	58.5	Nt	Nt
17	1.0	41.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	55.2	0.2	6.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	20.3
18	0.1	Nt	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	21.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.5
19	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.9	Nt	Nt	Nt	10.2
20	Nt	Nt	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	1.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.0	Nt	Nt	0.0
21	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	16.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.7	Nt	Nt	59.5
22	Nt	Nt	3.8	48.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.4	Nt	2.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	24.0	8.0
23	Nt	Nt	1.0	3.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	3.8	Nt	13.1	Nt	Nt	Nt	7.4	24.5	14.1	38.0	4.3
24	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	58.0	Nt	Nt	Nt	0.9	1.3	3.2	33.2	8.2	29.5	60.0	28.0	Nt
25	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	12.4	Nt	3.2	0.0	17.0	1.5	Nt	Nt	4.5	2.1	2.0	Nt
26	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	1.3	Nt	64.6	Nt	Nt	Nt	Nt	36.5	5.0	2.0
27	Nt	15.0	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	6.2	Nt	2.0	Nt
28	c.o	15.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.4	Nt	8.0	2.7	Nt	0.5	14.0	Nt	Nt	Nt	Nt	10.0	0.0
29	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	7.3	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.2	5.7	22.0	Nt
30	c.o	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	18.2	21.1	Nt	25.7	Nt	Nt	Nt	Nt	12.1	32.0	Nt	0.0
JJ	8	5	2	2	0	0	1	2	10	9	11	5	12	7	3	5	5	16	8	11	7
Tbt	15.0	108.4	4.8	32.5	Nt	0.0	0.2	23.8	120.8	98.0	51.4	44.9	116.9	85.1	18.7	94.9	66.7	127.7	208.9	158.0	114.8
ΔN	7.4	0.3	29.6	30.2	17.1	63.1	71.4	28.3	11.2	102.9	88.9	43.7	35.2	34.9	78.0	40.2	88.9	0.5	52.7	12.4	28.7

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.
Les nombres soulignés sont soit les maximums des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS [illegible]

MOIS DE NOVEMBRE 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-SCM	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOVANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO SUAREZ
1	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	1.2	0.0	Nt	Nt	Nt	0.2	2.1	0.7	Nt	5.9	2.2	Nt	5.1	4.0	0.0
2	Nt	0.0	0.5	Nt	Nt	Nt	3.2	0.0	0.0	2.5	Nt	14.5	8.4	12.6	7.3	3.9	1.7	6.1	1.8	0.5	Nt
3	Nt	10.7	0.2	Nt	0.3	Nt	2.4	Nt	3.5	34.0	18.7	57.6	0.1	2.5	4.8	4.8	2.9	Nt	3.9	Nt	Nt
4	Nt	1.2	0.6	6.4	12.0	12.2	27.3	31.4	13.0	70.2	12.9	94.3	58.7	19.0	46.6	37.4	Nt	Nt	6.7	31.7	4.6
5	12.0	1.2	0.3	Nt	0.2	6.1	0.4	Nt	0.0	11.3	8.5	30.0	52.1	5.9	2.0	6.3	6.9	19.0	84.8	20.3	4.6
6	Nt	1.5	43.8	4.0	5.1	Nt	Nt	Nt	7.2	2.5	Nt	1.8	1.6	0.3	Nt	1.5	Nt	14.5	4.1	0.0	Nt
7	Nt	4.4	Nt	Nt	Nt	Nt	14.9	Nt	0.2	1.0	Nt	0.8	Nt	19.9	57.2	0.0	Nt	9.3	2.2	0.7	0.0
8	Nt	5.9	1.4	13.6	0.0	Nt	3.9	1.5	0.4	Nt	2.0	0.8	1.1	3.1	20.4	0.1	Nt	Nt	0.4	0.4	Nt
9	Nt	1.2	2.1	Nt	Nt	6.8	1.1	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	12.2	15.9	11.8	17.2	17.2	Nt	1.2	Nt	Nt
10	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	2.7	0.3	0.0	0.0	Nt	1.0	0.0	8.6	7.6	39.6	52.4	18.0	38.0	2.9	1.8	Nt
11	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	1.9	0.0	0.2	t	Nt	Nt	0.0	1.1	0.2	0.0	0.0	6.4	42.9	5.6	4.1	Nt
12	Nt	0.5	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.8	0.5	0.8	16.3	Nt	15.2	24.6	0.2
13	Nt	6.5	0.0	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.4	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	18.2	0.0
14	Nt	6.2	Nt	15.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	Nt	23.0	Nt	4.7	0.0	0.2	Nt	Nt	0.0	1.6	Nt	Nt	Nt	Nt
16	0.0	0.0	4.7	23.3	4.3	0.5	0.7	0.2	22.1	Nt	1.6	0.0	Nt	0.4	Nt	5.7	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	0.3	0.1	7.8	3.2	2.0	14.0	4.9	Nt	Nt	0.0	Nt	0.5	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	0.1	Nt	0.0	0.0	2.0	Nt	0.0	1.2	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	1.3	Nt	Nt	Nt	0.9	Nt	Nt
19	Nt	0.2	7.9	0.0	11.8	Nt	8.4	2.0	Nt	Nt	Nt	0.0	0.7	0.7	2.4	18.3	Nt	Nt	0.6	Nt	Nt
20	Nt	0.2	0.0	0.0	Nt	3.7	1.1	30.8	0.7	Nt	Nt	0.2	Nt	0.0	0.8	5.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	0.2	Nt	0.0	2.7	6.8	47.6	12.5	Nt	Nt	1.7	Nt	2.5	3.5	51.7	1.9	Nt	Nt	3.2	1.7	Nt
22	Nt	38.8	Nt	Nt	54.4	5.9	2.8	0.4	Nt	1.0	0.0	Nt	17.4	23.2	3.2	67.8	2.5	22.3	14.9	0.2	Nt
23	Nt	8.2	14.4	28.7	19.6	4.5	8.2	0.5	0.0	25.0	4.9	5.4	21.2	6.3	14.0	9.5	27.1	45.2	Nt	Nt	Nt
24	17.3	7.2	65.0	22.2	33.6	21.0	24.7	16.0	1.0	Nt	13.8	0.8	6.4	12.3	2.2	1.1	25.3	Nt	0.1	Nt	Nt
25	22.1	17.3	9.6	13.5	12.2	10.3	3.0	0.0	2.9	17.4	9.6	7.8	45.6	9.4	74.5	28.8	22.3	Nt	10.8	Nt	Nt
26	1.8	0.2	29.1	88.8	12.9	22.8	26.8	1.3	54.4	Nt	14.2	1.6	6.2	11.5	3.7	9.8	44.2	Nt	0.6	0.5	Nt
27	12.5	0.2	6.2	31.1	9.4	15.4	8.7	0.6	4.8	7.0	41.2	0.2	6.0	72.3	58.4	2.7	12.2	9.5	19.4	35.7	0.0
28	30.4	23.5	Nt	4.9	24.7	5.9	0.6	2.8	3.9	99.0	5.1	47.3	21.0	5.3	1.5	12.5	17.9	13.8	0.9	0.9	0.0
29	Nt	Nt	0.0	0.1	0.2	1.5	5.5	0.8	Nt	27.3	Nt	5.1	Nt	0.0	1.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
30	Nt	Nt	14.1	0.7	Nt	3.7	0.4	0.0	0.4	3.4	80.2	2.8	8.9	0.2	10.0	3.2	9.0	5.0	22.7	2.8	5.6
JJ	6	18	17	12	17	22	23	15	16	13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	24	20	23	20	11	22	18	5
Tot.	98.6	128.2	200.2	235.5	220.3	182.4	201.7	81.8	144.8	321.3	208.1	380.5	238.5	228.5	360.4	316.1	243.6	229.8	172.8	198.6	21.9
Δ N	2.8	2.3	17.0	83.4	77.2	34.2	68.0	0.6	54.1	141.5	51.1	129.0	104.8	79.5	211.8	131.7	112.7	104.1	59.1	107.2	5.6

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.

EUR DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS DE NOVEMBRE 1965

DATES	PAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BELALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	MAHAJANGA	MAHAJASOA	ANDREHO	AEVATANANA	SARATANANA	ANDRITSARA
1	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt
3	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
4	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	26.1	39.1	Nt	Nt	Nt	0.0
5	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.2	Nt	Nt	1.4	1.6	10.0	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	Nt	Nt
6	2.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.2	Nt	Nt	Nt	9.8	Nt	Nt	Nt	Nt	6.7	Nt	Nt	Nt
7	Nt	29.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	12.5	Nt	Nt	0.5	Nt	0.7	Nt	1.5	Nt
8	0.2	6.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.6	Nt	Nt	6.8	Nt	Nt	Nt	Nt	14.4	Nt	15.0	Nt
9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	16.5	0.0	Nt	0.5	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
10	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.3	Nt	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt	Nt	Nt
11	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	12.4	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
13	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	41.9	Nt	Nt	Nt	Nt	14.0	Nt	Nt	Nt
14	0.5	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.3	Nt	Nt	Nt
15	2.9	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	2.0	Nt	Nt	0.0	11.5	Nt
16	7.7	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.0	11.3	Nt	Nt	1.0	Nt	Nt	0.0	Nt	58.5	Nt	Nt
17	1.0	41.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	55.2	0.2	6.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	20.3
18	0.1	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	21.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.5
19	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.9	Nt	Nt	Nt	10.2
20	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	1.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.0	Nt	Nt	0.0
21	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	16.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.7	Nt	Nt	59.5
22	Nt	Nt	3.8	48.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.4	Nt	2.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	24.0	8.0
23	Nt	Nt	1.0	3.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	3.8	Nt	13.1	Nt	Nt	Nt	7.4	24.5	14.1	38.0	4.3
24	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	56.0	Nt	Nt	Nt	0.9	1.3	3.2	33.2	8.2	29.5	60.0	28.0	Nt
25	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	12.4	Nt	3.2	0.0	17.0	1.5	Nt	Nt	4.5	2.1	2.0	Nt
26	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	1.3	Nt	64.6	Nt	Nt	13.1	1.8	36.5	5.0	2.0
27	Nt	15.0	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	6.2	Nt	2.0	Nt
28	*0.0*	15.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.4	Nt	8.0	2.7	Nt	0.5	14.0	Nt	Nt	Nt	Nt	10.0	0.0
29	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	7.3	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.2	5.7	22.0	Nt
30	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	18.2	21.1	Nt	25.7	Nt	Nt	33.1	Nt	12.1	32.0	Nt	0.0
JJ	8	5	2	2	0	0	1	2	10	9	11	5	12	7	3	5	5	16	8	11	7
Tot	15.0	108.4	4.8	52.5	Nt	0.0	0.2	23.8	120.8	99.0	51.4	14.9	116.9	95.1	18.7	94.9	69.7	127.7	209.9	159.0	114.8
ΔN	7.4	0.3	29.6	30.2	17.1	63.1	71.4	28.3	11.2	102.9	98.9	43.7	35.2	31.9	78.0	40.2	82.9	0.5	52.7	12.4	28.7

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.
Les nombres soulignés sont soit les maximums des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE NOVEMBRE 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS	Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1014.8	13.3	12.7	25.5	30.2	27.0	26.2	+0.1	22.8	22.3	22.8	70	52	64	7	8	8	4 4 4	11	259
Vohémar.....	1015.6	14.7	13.9	24.8	27.5	25.5	24.9	-0.4	26.3	27.9	27.7	84	76	85	5	8	7	5 4 5	12	98
Antalaha.....	1016.3	15.5	14.5	23.5	26.8	25.3	24.1	-0.3	25.7	26.0	25.5	89	74	79	1	4	3	5 5 5	10	87
Manahara-Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Sainte-Marie....	1017.3	16.6	15.4	24.7	26.5	25.3	24.7	-0.4	26.4	27.3	20.7	85	79	82	3	4	5	6 5 6	6	122
Tamatave.....	1017.4	16.4	15.5	22.9	26.8	25.3	23.9	-0.5	25.1	26.4	25.5	90	75	79	2	5	6	6 5 6	3	68
Vatomandry.....	x	x	x	23.0	26.1	24.8	23.1	-0.6	24.4	25.0	25.0	87	74	80	2	3	3	5 5 6	0	47
Mahanoro.....	1018.2	17.3	16.2	22.8	26.4	24.6	23.4	-0.8	24.4	24.4	24.4	88	71	79	2	5	4	6 5 6	6	97
Nosy-Varika.....	1017.7	16.3	16.1	22.3	27.0	24.6	23.7	-0.2	25.3	28.2	26.9	94	79	87	1	3	3	6 4 5	3	x
Mananjary.....	1018.4	17.4	16.2	22.7	25.6	24.9	23.7	-0.5	24.3	25.2	25.2	88	76	80	2	4	5	5 4 5	10	127
Manakara.....	1017.5	17.0	15.7	22.0	26.2	24.8	23.3	-0.3	23.2	24.1	23.5	88	71	75	3	6	6	6 4 5	1	112
Farafangana.....	1018.6	17.7	16.5	22.8	25.4	24.4	23.7	-0.2	24.4	25.3	25.1	88	78	82	4	6	7	5 5 5	4	109
Fort-Dauphin....	1017.8	17.0	16.1	22.3	25.4	23.4	22.8	-0.9	21.8	22.4	22.2	81	69	77	6	9	8	5 4 5	4	117
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	929.8	28.3	27.3	19.4	16.1	23.8	21.5	-0.2	18.9	18.3	18.6	84	54	63	1	4	6	6 5 5	0	86
Moramanga.....	916.6	15.6	14.3	17.7	23.3	20.9	19.2	-1.1	18.2	18.3	19.5	90	64	79	1	2	3	6 6 6	0	x
Marolambo.....	x	x	x	20.2	28.0	22.4	22.4	-0.7	19.7	20.0	20.9	83	53	77	3	3	3	7 6 7	10	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	874.7	73.7	72.4	16.3	22.5	21.3	18.5	-0.8	15.7	15.8	16.2	85	58	64	2	3	3	6 5 5	3	95
Antsirabe.....	851.8	50.4	49.5	15.8	22.6	19.7	17.0	-0.9	14.5	14.2	14.9	81	52	65	2	4	4	5 5 5	5	96
Ambositra.....	x	x	x	16.4	23.5	19.3	18.3	-0.7	15.8	17.1	17.0	85	59	76	1	2	1	5 5 5	2	61
Fianarantsoa....	894.7	93.4	92.8	16.4	23.9	20.8	18.8	-0.8	16.2	15.1	17.2	87	51	70	1	4	6	7 4 6	6	99
Ihosy.....	x	x	x	19.9	27.0	23.8	22.0	-0.4	17.6	17.5	16.8	76	49	57	3	2	3	5 3 4	3	107

Δ N : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE NOVEMBRE 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS		Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara.....	979.3	77.4	76.0	22.5	30.1	27.7	25.1	-0.2	20.7	19.2	19.3	76	45	52	2	3	4	5 5 5	7	127
Tsaratanana.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Maevatanana.....	1014.2	12.4	09.4	26.8	34.3	33.3	29.2	+0.2	24.3	24.9	24.0	69	46	47	2	2	2	3 3 4	1	213
Kandreho.....	981.7	80.5	77.6	25.0	32.0	32.6	27.8	+0.7	20.9	18.1	17.2	66	38	35	1	3	2	3 5 6	1	189
Kianjasoa.....	x	x	x	20.2	28.6	25.7	22.8	+0.3	18.2	18.8	17.8	77	48	54	x	x	x	x x x	1	125
Ankavandra.....	x	x	x	25.8	34.5	32.3	28.8	+1.3	24.2	22.4	19.8	73	41	41	1	1	2	2 2 4	5	167
Malaimbandy.....	x	x	x	25.4	34.4	33.2	28.6	+0.5	22.4	17.4	17.5	69	32	34	2	4	6	2 3 4	1	x
Beroroha.....	x	x	x	24.9	34.5	32.4	x	x	26.1	x	32.6	83	x	67	2	3	3	2 3 4	3	201
Ranohira.....	1024.9	23.5	21.9	19.8	28.1	26.6	22.2	-1.2	16.6	13.7	14 6	72	36	42	4	4	5	3 4 5	6	186
Benenitra.....	x	x	x	23.2	33.6	32.5	27.3	+0.5	20.7	17.7	17.6	73	34	36	2	3	4	x x x	0	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1015.0	13.7	12.3	26.5	30.7	28.9	26.5	+0.1	26.6	25.1	26.7	77	57	67	1	2	3	4 3 4	5	124
Analalava.....	1014.5	12.9	11.7	26.6	31.4	28.4	27.3	+0.5	22.6	23.5	26.7	65	51	69	4	5	6	3 3 5	2	193
Majunga.....	1015.0	13.3	11.2	26.0	31.5	29.2	27.9	+0.2	22.8	23.6	27.1	68	51	67	4	6	6	4 4 4	13	183
Soalala.....	x	x	x	24.7	31.7	28.5	26.8	-0.3	24.6	x	27.6	79	x	71	4	5	5	4 4 3	0	126
Besalampy.....	1015.0	13.7	11.9	25.3	33.0	29.1	27.1	0.0	24.2	22.1	25.8	75	44	64	1	4	6	3 3 3	4	224
Maintirano.....	1014.2	13.3	11.7	26.0	30.8	28.4	26.9	+0.1	24.2	24.4	25.2	72	55	65	2	6	6	4 3 4	6	184
Morondava	1014.9	14.2	12.4	24.8	30.9	28.1	26.3	-0.4	25.0	26.8	27.7	80	60	73	1	5	6	3 3 3	1	118
Morombe.....	1014.7	14.2	12.7	24.3	29.1	27.2	25.1	-0.6	21.9	24.6	25.6	72	61	71	3	7	7	x 3 4	4	108
Tuléar.....	1015.8	14.9	13.8	23.5	28.2	26.4	24.7	-0.5	19.4	23.7	24.4	67	62	71	4	6	6	3 4 5	5	188
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	23.3	30.9	29.4	23.9	-1.4	18.9	17.9	18.0	66	40	44	2	2	2	4 4 4	3	x
Faux-Cap.....	1016.9	16.3	15.0	23.5	25.4	23.6	23.3	-0.6	22.5	24.0	23.9	78	74	82	7	8	8	5 4 5	1	129

Δ N : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

Les pluies dûes à l'activité orageuse sont excédentaires sur la moitié Est et déficitaires sur la moitié Ouest notamment sur le littoral.

Le total des pluies le plus élevé, soit 648 millimètres en 23 jours de précipitations, a été recueilli à Tolongoina (Sous-Préfecture de Fort-Carnot) et la plus forte chute en 24 heures, soit 172 millimètres le 30 à Szamandzar (Sous-Préfecture de Nossi-Bé).

TEMPERATURES

Les températures sont en général légèrement inférieures à la moyenne sur l'ensemble de l'Ile.

La température la plus élevée, soit 42°1 le 24 a été observée à Miandrivazo (Sous-Préfecture du dit) et la plus basse, soit 4°9 le 12 à Nanokely (Sous-Préfecture de Faratsiho).

GRELE

Ont été signalées : 4 chutes de grêle à Ambatotsipihina, 1 à Ilempona et Ambohimandroso (Sous-Préfecture d'Antanifotsy); 4 à Antenina (Sous-Préfecture de Soanierana-Ivongo); 2 à Marovato (Sous-Préfecture d'Andilamena); 2 à Ankazomiriotra (Sous-Préfecture de Betafo); 2 à Ambohitsilaozana-Alaotra et Ambatolampy; 1 à Ambohijanahary, Tsarasaotra, Tsaratanimbary, Vohimena, Ankoririka et Ambohidrony (Sous-Préfecture d'Ambatondrazaka); 2 à Tananarive-E.C.M. et Mandroseza; 1 à Alarobia T.S.F. et Ambatombe (Sous-Préfecture de Tananarive-ville); 2 à la Gare de Masse. Il est à signaler que la chute de grêle du 21 durait 2 heures et provoquait des dégâts très importants aux diverses cultures vivrières: 1 à Marovoay, Analamazaotra, Le Mangoro et Marovoay (Sous-Préfecture de Moramanga); 2 à Mantasoa et La Mandraka (Sous-Préfecture de Moramanga); 2 à Mahitsy, 1 à Soamanjaka, Merimandroso, Ambohidratrimo et Ambohitrarivo (Sous-Préfecture d'Ambohidratrimo): 1 à Ambohijanaka et Ambalavao-Centre (Sous-Préfecture de Tananarive-banlieue); 1 à Mandritsara (Sous-Préfecture du dit); 1 à Ambohimanga du Sud (Sous-Préfecture d'Ifanadiana); 1 à Bekily (Sous-Préfecture du dit); 1 à Ampasinambo (Sous-Préfecture de Nosy-Varika); 1 à Ambinany-Manampatrana et Madiorano (Sous-Préfecture de Fort-Carnot); 1 à Tsimazava (Sous-Préfecture de Mahabo); 1 à Manorofify (Sous-Préfecture de Tuléar); 1 à Solila (Sous-Préfecture de Fianarantsoa); 1 à Junck (Sous-Préfecture de Brickaville); 1 à Antalaha (Sous-Préfecture du dit); 1 à Bemangily (Sous-Préfecture de Belo-sur-Tsiribihina); 1 à Mangabe (Sous-Préfecture d'Andramasina); 1 à Imerintsiatosika (Sous-Préfecture d'Arivonimamo); 1 à Marotsipoy (Sous-Préfecture de Tsaratanana); 1 à Marolambo (Sous-Préfecture du dit); 1 à Ambositra (Sous-Préfecture du dit); 1 à Rendrirendry (Sous-Préfecture de Tamatave); 1 à Anosibe an'Ala (Sous-Préfecture du dit); 1 à Manjakatompo (Sous-Préfecture d'Ambatolampy); 1 à Fandriana (Sous-Préfecture du dit); 1 à Kianjasoa (Sous-Préfecture de Tsiroanomandidy); 1 à Andranomanelatra et Ambano (Sous-Préfecture d'Antsirabe.

FOUDRE

La foudre a causé les accidents et dégâts ci-après :

- le 22, 3 personnes furent surpris par la foudre dans leur domicile d'Ankasina à Isotry (Sous-Préfecture de Tananarive-ville), la première a été tuée sur le coup, la deuxième grièvement blessée et la troisième, un enfant, était miraculeusement épargné.

- le 24, 5 bovidés ont été tués par la foudre près de Kelivondraka (Sous-Préfecture d'Ihosy).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	NOVEMBRE 1965	P.100 de la durée possible	MOYENNE de NOVEMBRE
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	306,0	80,8	291,6
SAMBAVA	238,3	62,4	225,3
ANTALAHA	234,4	61,2	244,1
SAINTE-MARIE	231,7	60,1	240,2
TAMATAVE	219,7	56,7	246,9
MANANJARY	229,6	58,6	232,8
FARAFANGANA	183,4	46,5	239,8
FORT-DAUPHIN	218,4	54,9	236,9
VERSANT EST			
ANDAPA	165,8	43,4	156,9
AMBOHITSILAOZANA	190,4	49,2	224,4
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	232,4	36,5	243,7
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	219,5	56,5	224,0
ANTSIRABE	231,0	59,3	263,2
FIANARANTSOA	207,9	53,0	232,0
VERSANT OUEST			
KANDREHO	276,0	71,4	276,3
RANOHIRA	262,5	66,7	286,2
COTE OUEST			
FASCENE	276,8	72,8	273,7
ANALALAVA	331,0	86,6	290,0
MAJUNGA	299,4	78,1	288,5
BESALAMPY	334,2	86,7	301,1
MORONDAVA	330,9	84,8	320,2
MOROMBE	313,4	79,8	340,4
TULEAR	317,8	80,4	320,6
SUD			
FAUX-CAP	276,3	69,2	-

Les données dans les pages 6 et 7 sont chiffrées suivant le code **SYNOP** :

$N - N_h$	Nébulosité des nuages bas
$L - C_L$	Nature des nuages bas
h	Hauteur des nuages bas
$M - C_M$	Nature des nuages moyens
$H - C_H$	Nature des nuages élevés
ww	Temps présent
a	Caractéristique de la tendance barométrique
pp	Valeur de la tendance barométrique
PPP	Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.
HHH	Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis: en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)
TTT	Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades
T_d	Point de rosée au niveau standard
dd	Direction du vent en rose de 36
ff	Vitesse du vent en mètres/seconde

Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd	Direction en rose de 36
ff	Vitesse du vent en mètres/seconde

Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

DECEMBRE 1965

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Au cours de ce mois, le temps est nettement influencé par la quasi-permanence d'une zone de basses pressions intertropicales dans le Canal et sur la moitié Nord de Madagascar; en outre, on note la formation et l'évolution d'une perturbation tropicale dans l'Océan Indien et traversant la Grande Ile. Par suite la pluviosité est dans l'ensemble largement excédentaire sauf sur le Sud-Est et le Nord du versant occidental où l'on observe quelques déficits locaux.

Faisant suite aux derniers jours du mois précédent, l'anticyclone mobile amorcé au Sud-Ouest du Canal, se trouve le 1er décembre loin au Sud de Madagascar, et une zone dépressionnaire à faible gradient barométrique, prolongeant le thalweg au Sud-Est de la Grande Ile, s'établit sur le pays. Les vents sont faibles et variables dans les basses couches, et le passage du couloir frontal s'accompagne de nombreuses précipitations sur l'ensemble de Madagascar. Seules les régions centre Ouest, Nord-Ouest et l'extrême Sud bénéficient du temps sec.

Du 2 au 4 - Courte période durant laquelle l'anticyclone au Sud de Madagascar s'est déplacé assez rapidement dans la direction générale Est, mais dont son extension vers le Nord est freiné le 2 par la descente de la zone de convergence intertropicale jusque sur nos régions. Le 3, une dépression extratropicale se formant dans le Canal à proximité d'Europa se comble dès le 4, puis une autre cellule anticyclonique arrive au Sud-Ouest du Canal précédé d'un vaste couloir dépressionnaire auquel est lié un minimum mobile. Jusqu'à 3.000 mètres, on note la formation d'un noyau dépressionnaire dans le Canal du 2 au 3, tandis qu'une cellule anticyclonique s'établit sur le Nord du pays dans les couches supérieures. Ce n'est qu'à partir du 4 que le couloir dépressionnaire au sol persiste jusqu'à 6.000 mètres.

Le passage de la zone de convergence intertropicale au large de la côte Nord-Ouest provoque de fortes pluies. A l'exception de la côte Ouest au Nord du Cap Saint-André et du versant centre Ouest, le temps reste donc maugeux et pluvieux, mais le 4 l'orientation progressive des vents de Nord-Est à Nord-Ouest en altitude améliore le temps, et on note un ciel dégagé le matin sur le versant occidental et une diminution de la quantité pluviométrique sur la moitié Est du pays.

Du 5 au 11 - Cette période est caractérisée par une succession de fronts froids assez actifs, se déplaçant d'Ouest en Est et arrivant jusque sur le

20° Sud. La présence d'une cellule anticyclonique en début de période au Sud-Ouest de Madagascar, bien que d'intensité faible, diminue l'activité orageuse sur cette région, mais qui reprend dès le 7 et atteint son maximum le 10 et le 11, par suite de la descente de la zone de convergence intertropicale sur le Nord-Est de la Grande Ile et par le passage au Sud du Canal le 10, et au Sud-Est de Madagascar le 11 d'un vaste et long couloir dépressionnaire actif.

Du 5 au 8, aux niveaux inférieurs, les vents continuent à subir l'influence de la dorsale océanique: dans les couches supérieures une cellule anticyclonique persiste sur le Nord du pays. Du 9 au 11, la situatiin est presque la même qu'en surface, c'est-à-dire que l'axe de discontinuité correspondant à la zone de convergence intertropicale est observé entre des circulations faibles en général, en outre le large et profond couloir frontal qui passe dans le Canal en fin de période est décelable jusqu'à 6.000 mètres au moins. Au-dessus les vents sont généralement d'Ouest à Sud-Ouest. On observe chaque jour des averses orageuses, localisées du 5 au 6 sur les plateaux et les régions orientales, elles s'étendent sur les régions Ouest, en particulier sur le Nord-Ouest et le versant occidental des plateaux.

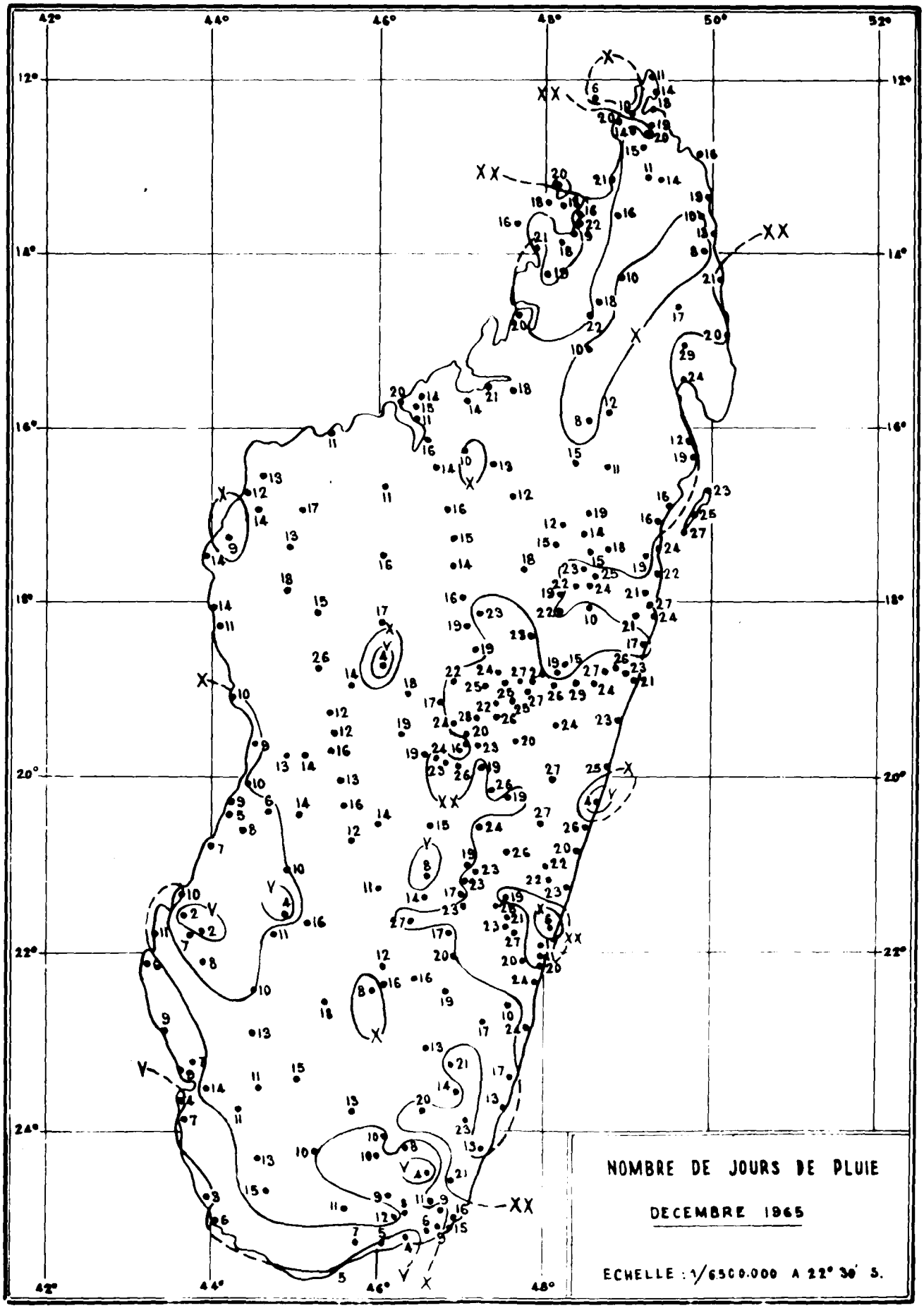
Du 12 au 17 - Contrairement à la période précédente, une circulation à caractère anticyclonique faible intéresse la majeure partie de Madagascar. En effet, l'anticyclone au Sud du Canal, postérieur au couloir dépressionnaire du Sud-Est du pays, se renforce tout en se déplaçant vers l'Est; centré au Sud de la Grande Ile le 12, il y étend une dorsale et provoque une reprise du régime d'alizé sauf sur le Nord. La descente de la zone de convergence intertropicale jusque sur le 15° Sud affaiblit l'influence anticyclonique et favorise la formation d'un petit noyau dépressionnaire à proximité Nord de Juan de Nova, que l'on retrouve en altitude vers 4.500 mètres.

A partir du 14, les vents sont orientés par l'anticyclone océanique, ils sont d'Est ou de Nord-Est et sont modérés dans les 3.000 premiers mètres, faibles au-dessus. Ce n'est que le 17 qu'ils tournent progressivement de Nord-Est à Nord-Ouest. En début de période, la présence de l'anticyclone au Sud de Madagascar diminue l'activité orageuse, par contre l'influence de la zone de convergence intertropicale se fait sentir sur le Nord-Ouest et le centre Ouest, d'où nombreuses précipitations dans ces régions. On observe le 16 une légère amélioration du temps dans les régions intérieures, mais l'approche d'un thalweg polaire avec un minimum mobile est l'origine des pluies localement orageuses sur le Sud du pays.

Du 18 au 23 - La pression est en baisse sensible sur le Nord de la Grande Ile, dénotant l'activité de la zone de convergence intertropicale. En outre, le couloir dépressionnaire au Sud du Canal se déplace assez rapidement d'Ouest en Est, repoussé par l'arrivée d'un anticyclone africain, qui recouvrant la moitié Sud du Canal, de Madagascar et des Mascareignes le 22 fait décaler la zone de convergence intertropicale vers le Nord, mais qui s'affaiblit en fin de période.

Le thalweg au Sud du Canal le 18 et axé au Sud-Est de Madagascar du 19 au 20, persiste en altitude jusqu'à 3.000 mètres au moins. Un noyau dépressionnaire se forme sur la partie méridionale du pays le 21 dans les basses couches, au-dessus l'extension de l'anticyclone se traduit par une circulation dominante d'Ouest. Du 22 au 23, les vents sont faibles et variables, sauf sur l'extrême Nord où ils soufflent de Sud-Est à Est jusqu'à 6.000 mètres. Les pluies sont particulièrement abondantes sur la moitié Ouest et le Sud de la Grande Ile du 18 au 19, dûes à l'activité de la zone de convergence intertropicale et à la formation des dépressions secondaires liées aux fronts froids polaires. Du 21 au 22, la zone pluvieuse n'intéresse plus que les régions Est et le Nord-Est. Le 23, seuls la partie Sud, le centre Ouest et quelques localités du Nord bénéficient du temps relativement sec.

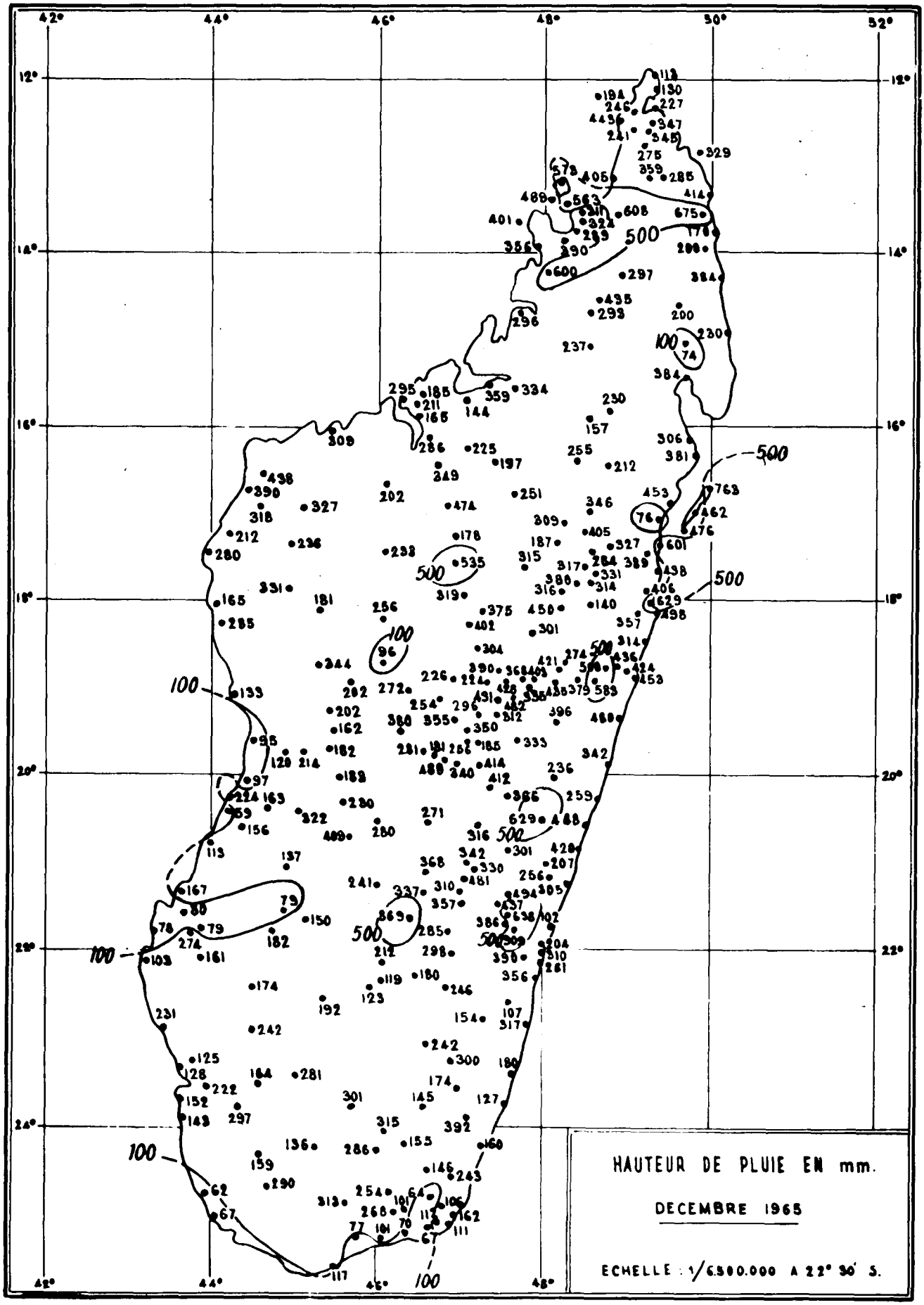
Voir suite page 25

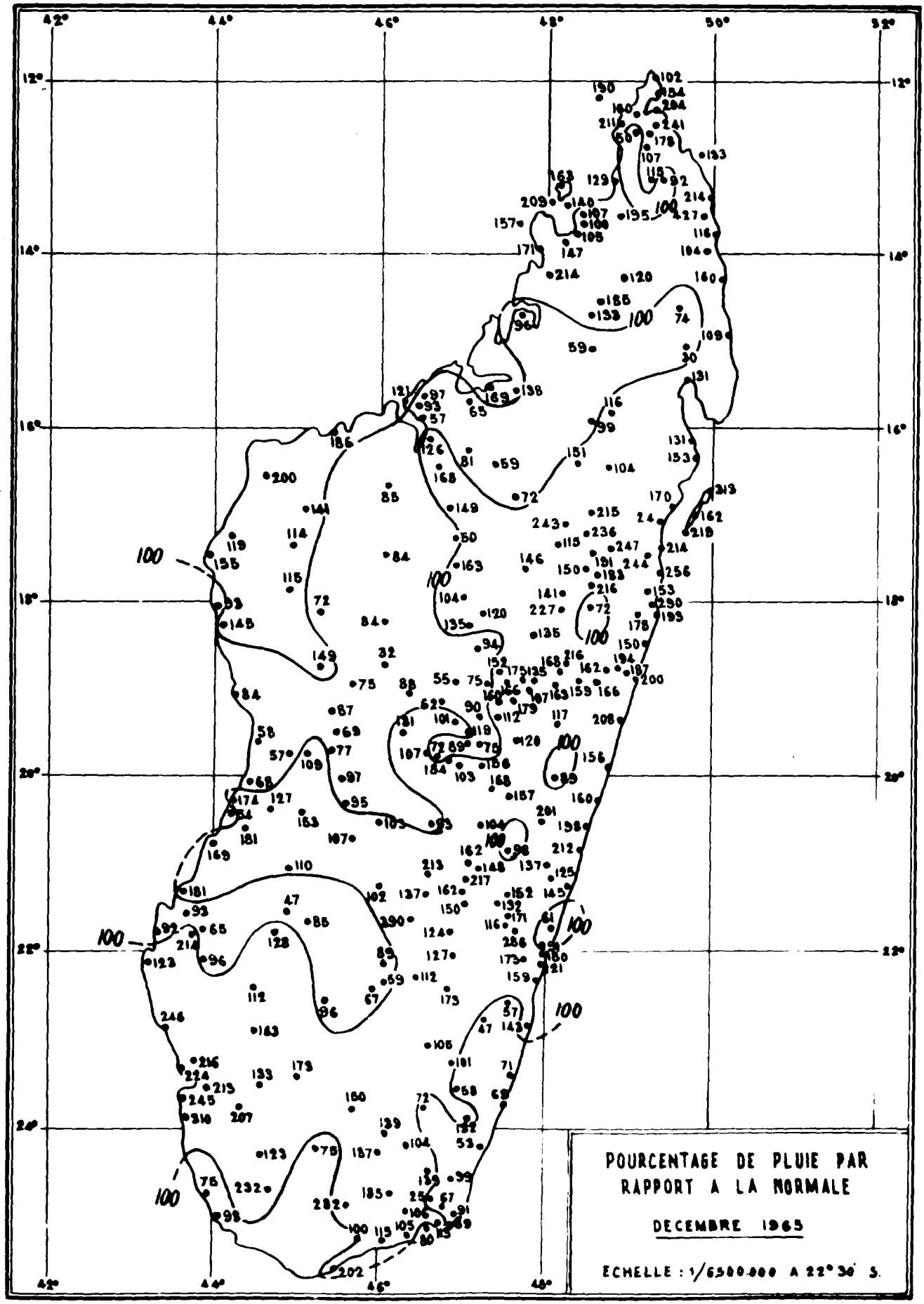


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE

DECEMBRE 1965

ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
100
500
HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
DECEMBRE 1965
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
100
POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
DECEMBRE 1965
ECHELLE : 1/6500000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

DECEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Date	Données en surface						850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	NLhMH	wwapp	PPP	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff
1	85400	02706	872	175	154	08	C1	520	153	130	09	03	137	049	041	20	04	378	020	046	28	03	810	082	350	28	05
2	35570	02712	871	160	147	00	00	520	155	138	12	01	142	064	064	21	06	398	007	039	25	05	833	078	157	25	10
3	4547X	15705	871	160	154	08	01	510	142	130	06	02	128	050	050	09	08	371	010	010	28	05	805	097	209	27	08
4	1547X	02712	871	148	136	00	00	510	144	144	02	01	135	060	038	25	03	387	017	068	31	05	817	092	178	28	06
5	8542X	63714	872	165	158	00	00	520	152	104	01	01	139	059	016	27	04	389	007	039	28	04	828	080	166	29	07
6	25540	02712	871	180	171	32	02	510	185	160	29	03	154	086	058	27	04	416	024	016	20	01	870	054	115	26	08
7	2547X	25713	871	160	156	00	00	510	146	114	14	01	140	085	039	12	06	394	002	039	21	05	835	075	112	28	11
8	4542X	02716	872	177	170	00	00	520	183	152	34	01	158	091	037	25	03	419	015	019	23	03	869	060	096	25	05
9	48346	03807	872	180	172	00	00	520	174	150	26	01	162	079	068	21	03	420	011	109	24	04	866	072	160	24	06
10	2557X	02715	872	187	177	00	00	520	172	141	08	02	157	085	020	14	03	420	026	034	38	02	874	057	114	28	04
11	4547X	15814	871	180	178	00	00	520	170	166	00	00	146	080	080	24	03	406	017	000	21	05	860	050	088	26	08
12	12442	02713	872	176	163	14	01	520	186	186	13	04	155	090	044	24	05	418	020	079	32	06	868	072	119	30	04
13	3547X	15806	872	170	158	14	02	520	159	135	13	04	159	085	042	10	02	417	010	012	29	02	864	065	096	20	03
14	754XX	02704	874	163	145	14	02	530	140	121	12	07	160	087	044	08	04	417	006	027	10	02	862	073	110	12	06
15	854XX	50706	873	165	155	14	02	530	162	141	12	04	162	085	062	08	09	417	007	040	06	04	863	058	101	02	07
16	3557X	02707	873	167	143	10	01	520	145	145	07	03	142	061	054	15	10	394	010	275	06	02	844	052	140	03	05
17	00902	02709	873	144	128	08	01	520	128	094	09	04	137	065	080	03	02	393	030	280	03	04	845	059	149	28	08
18	754XX	02712	872	172	147	00	00	520	148	134	02	01	141	068	016	21	02	398	019	187	20	03	842	076	166	21	08
19	3552X	15708	870	192	183	00	00	500	163	140	27	02	141	078	018	27	05	397	009	005	27	06	835	069	210	29	06
20	00900	02709	871	167	157	00	00	520	165	109	30	02	153	110	039	23	05	420	031	032	25	08	872	065	126	27	10
21	25500	01715	871	179	178	00	00	510	175	142	22	01	148	083	028	26	06	398	003	049	26	06	837	080	204	29	08
22	754XX	03706	872	175	161	14	02	520	159	124	12	04	150	068	004	14	02	406	003	115	27	08	847	074	317	25	09
23	754XX	02712	874	166	143	12	04	540	155	130	12	07	165	071	038	10	04	422	013	037	30	03	869	069	094	28	05
24	754XX	02712	873	180	162	14	01	530	173	140	12	02	170	093	037	12	05	434	020	028	14	02	887	055	136	14	02
25	754XX	15717	874	175	168	00	00	540	162	108	08	02	169	085	018	11	08	427	017	079	14	05	877	060	138	22	04
26	754XX	03708	872	175	151	00	00	520	167	010	09	04	153	082	006	11	06	411	012	012	07	05	861	068	089	35	02
27	754XX	21711	873	174	154	12	03	520	128	128	10	06	160	088	022	08	12	423	019	010	06	11	877	058	058	07	09
28	5542X	60713	872	174	162	08	03	520	158	137	08	07	149	077	011	05	21	408	020	124	05	18	859	069	138	05	18
29	755XX	15714	873	176	154	08	01	530	160	156	07	04	160	080	080	05	10	419	019	010	06	11	876	049	185	03	10
30	6547X	03709	872	180	153	06	01	510	152	152	06	05	150	074	074	04	09	409	012	012	05	08	860	058	133	35	06
31	4542X	60806	873	180	173	00	00	530	149	149	07	04	155	059	059	01	06	407	003	003	34	06	846	092	092	35	06
moy			872	171	158	00	00	520	158	131	10	02	151	077	033	10	02	407	010	056	33	01	853	068	147	28	03

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

DECEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	500	199	442	28	12	954	355	567	24	22	225	560																		
2	533	190	218	28	14	961	335	395	30	23	235	527	29	32	416	638	27	18	661	713	29	23	725	734						
3	498	193	226	32	13	957	346	382	32	18	228	568	32	22	406	647			650	698										
4	501	212	292	28	12	956	366	423	30	15	228	504	25	17	411	616	24	24	657	708			719	720						
5	530	186	430	30	14	962	314	460	27	16	237	523	27	28	418	637	28	24												
6	589	165	234	27	12	970	304	356	28	24	245	526	26	23	425	642	22	18												
7	538	182	218	28	12	963	307	419	29	15	236	540	26	17	416	667														
8	584	162	187	24	07	969	304	355	27	10	244	526	28	09	423	677	24	09												
9	576	160	407	25	06	969	312	529	25	07	243	517	25	08	423	649	25	08												
10	593	152	226	26	02	971	297	359	22	03	247	523	29	05	428	634	22	06												
11	579	165	189	28	08	969	302	346	30	09	246	500	29	09	428	640	26	10												
12	578	166	216	25	09	968	300	357	30	08	243	530	31	11	423	663	27	11												
13	577	162	215	25	08	967	320	365	26	11	241	528	30	16	421	655	27	12	661	766	26	08	721	768			789	753		
14	572	165	194	28	04	968	309	345	29	11	242	532	27	21	422	661	28	15	663	714	18	05	725	714			796	702		
15	570	178	221	32	06	966	318	378	28	08	241	525	30	10	421	653	26	07												
16	551	188	266	29	02	965	312	319	28	11	239	524	28	26																
17	555	171	241	27	07	965	326	379	25	04	239	496	23	08	423	593	29	12												
18	548	177	336	25	13	964	333	454	26	11	237	497	31	09	421	604	31	12	666	735										
19	543	178	428	29	08	963	336	552	30	09	236	526	24	08	418	668	27	10												
20	584	165	260	29	11	969	309	374	31	06	243	591	03	04	423	655	30	08	663	762	25	04	725	743	31	03	793	739	35	08
21	542	175	196	29	08	964	315	348	33	04	238	534	02	02	419	620	29	07	664	709										
22	550	184	338	28	09	964	317	490	29	07	238	526	30	11																
23	581	161	233	28	02	969	312	387	27	09	242	544	28	13	420	681	30	14	658	755										
24	607	153	256	24	04	973	283	392	32	05	250	512	29	07	431	625	29	14												
25	594	155	237	29	08	970	308	382	28	09	246	519																		
26	573	169	224	27	09	968	305	350	27	04	244	508	30	15	428	637	23	10	665	774	09	04	726	796	12	08	793	781	12	11
27	602	146	170	05	07	972	281	369	34	10	250	504	32	11	432	694														
28	577	162	232	06	07	969	306	390	02	10	244	498	32	12	426	642														
29	599	150	222	02	06	971	308	379	28	06	244	560	25	13	422	676	20	13												
30	579	154	188	31	04	969	302	344	25	10																				
31	551	176	186	35	05	964	324	364	22	06	236	540	21	13	416	680	16	07												
moy	563	171	256	28	06	966	315	397	28	09	240	525	28	12	421	646	26	10	661	733			724	746			793	744		

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

DECEMBRE 1965 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	70 millibars	60 millibars	50 millibars	40 millibars	30 millibars	TROPOPAUSE	ALTITUDES		
	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH TTT dd ff	HHH PPP TTT dd ff	Iso 0°	Iso -10°	Iso -50°
1							4000	6050	11430
2							4240	6160	12000
3						604 108 694	3900	5880	11550
4							4190	5890	12200
5							4300	6300	12110
6							4710	6750	12140
7							4380	6230	11910
8							4710	6620	12080
9							4660	6420	12240
10							4890	6610	12300
11							4880	6550	12460
12							4750	6410	12030
13						678 047 770 26 09	4610	6430	12000
14						544 122 709 25 05	4590	6370	11960
15							4560	6470	12090
16							4790	6350	12100
17							4850	6500	12500
18							4680	6400	12430
19							4500	6270	11740
20	871 735 07 04	962 728				663 100 762 25 04	4930	6430	12030
21							4420	6120	11900
22							4470	6390	12020
23							4700	6410	11950
24							4800	6780	12400
25							4750	6580	12300
26	870 765 11 09	959 736				726 090 796 12 08	4780	6400	12360
27							4820	6800	12440
28							4770	6650	12490
29							4930	6770	11810
30							4680	6660	12130
31							4380	6130	11710
moy	871 750	961 732				643 103 746	4601	6412	12091

VENTS EN ALTITUDE

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E — Géopotentiel de la station : 1310 m

DECEMBRE 1965 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	06	02	04	05	27	05	25	06	24	12	27	15	23	20	28	30	28	20	28	21	28	16	27	13	22	06	11	09	09	11	05	08
2	08	02	09	05	28	04	27	06	27	08	29	12	30	18	30	29																
3	30	02	34	02	30	05	28	04	28	03	30	09	32	23	33	32																
4	30	03	31	04	26	04	27	08	28	09	23	15	25	18	26	23	25	16														
5	36	02	32	04	26	04	27	07	27	06	29	12	30	18	26	26	27	22	29	27	29	24	29	22								
6	06	02	05	04	25	04	26	07	26	05	28	10	30	10	30	25																
7	28	03	31	02	24	01	24	03	25	04	28	12	26	12	24	13	25	09														
8	28	03	30	03	27	05	25	07	26	07	27	08	22	04	23	08	23	11														
9	10	05	11	05	25	03	24	03	23	05	28	04	27	06	22	09	22	07														
10	32	02	34	04	25	02	32	02	35	02	34	05	33	14	34	29	34	24														
11	26	02	27	03	23	03	27	05	26	05	26	07	27	11	30	11	27	12	06	05	08	06	08	10	07	10	05	08	02	05	32	08
12	06	03	09	04	29	02	25	03	26	06	25	08	27	11	29	13	28	14	11	05												
13	06	02	08	05	08	04	08	05	25	02	27	08	34	10	29	17	27	19	09	01	09	05										
14	10	02	11	06	07	04	06	02	02	02	32	04	27	05	30	14	27	13														
15	06	03	06	04	34	09	30	16	32	07	30	11	31	12	30	16	31	13														
16	06	03	08	05	11	02	04	01	30	02	27	05	27	03	28	09	26	11	07	05	08	07										
17	08	01	06	02	35	02	21	03	23	03	26	07	27	06	24	06	28	07	10	07	07	11	08	13	08	14						
18	26	02	32	01	17	01	22	05	26	05	25	05	25	08	28	10	27	09	33	05	01	05	05	10	06	11	06	10	06	08	04	06
19	26	06	23	07	28	07	25	06	30	08	29	03	26	02	25	07	26	07														
20	30	02	28	02	29	06	28	06	29	04	30	07	30	05	29	05	27	02														
21	32	03	32	02	28	08	28	06	28	10	29	08	30	07	30	06																
22	06	01	08	04	28	03	21	01	23	03	25	09	28	10	29	14	31	18	32	06	32	05	34	02	08	10	09	07	09	10	08	13
23	06	02	08	05	10	03	26	02	26	02	24	04	27	06	32	14	31	14	29	05	02	02										
24	06	02	07	05	07	02	20	06	24	03	24	05	27	08	30	17	28	12	31	04	28	05										
25	06	01	07	04	12	01	04	01	11	03	27	06	25	16	29	32																
26	08	02	09	05	06	06	04	06	08	06	32	03	30	08	29	12	24	12														
27	08	03	09	07	06	14	06	10	06	10	07	06	05	06	03	10	30	05														
28	06	04	07	07	07	13	04	10	05	09	09	07	03	06	29	12	25	04														
29	08	01	09	04	04	06	03	10	02	08	04	06	36	02	26	17	18	12														
30	06	02	04	05	03	06	03	02	03	04	20	04	23	08	21	10	22	09														
31	06	02	04	03	35	05	34	04	29	05	25	02	23	05	22	18	21	13														

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E

Géopotentiel de la station : 105 m

DECEMBRE 1965

Réseau de 0000 TU

Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	14	04	10	08	14	06	19	06	15	13	20	04	21	10	30	12	29	08	23	12	23	19	24	17	26	15	28	19	27	26		
2	16	04	11	04	13	03	16	03	25	04	30	05	34	06	28	11	31	10														
3	14	03	10	05	27	04	29	07	28	07	30	12	29	12	30	17	30	13														
4	16	03	10	03	26	07	27	13	29	13	30	14	28	12	29	15	30	15	29	13	30	13	31	15								
5	16	04	12	01	14	05	26	03	24	04	29	06	27	03	24	08																
6	16	05	10	03	10	05	08	03	01	03	02	07	08	07	06	02	27	09														
7	16	03	12	06	15	08	12	06	03	05	03	06	35	05	24	04	16	04														
8	14	03	15	05	13	08	12	08	04	03	08	09	06	05	13	06	12	05	07	06	04	07	09	07	11	08						
9	16	03	13	08	12	09	13	10	08	04	06	06	08	09	12	10	11	05	02	03	04	05										
10	16	03	13	10	11	06	12	07	12	06	06	08	07	07	12	11	05	03														
11	18	03	10	01	08	04	07	05	06	07	08	04	07	07	10	08	11	08														
12	18	02	14	02	10	02	06	05	09	03	05	06	08	07	08	08	08	11	10	06	06	08										
13	14	03	13	14	13	05	09	05	13	04	09	03	10	11	04	12	09	03	13	05												
14	16	05	11	05	08	04	00	00	06	06	07	02	32	03	32	03	16	02	05	05												
15	16	05	10	09	13	05	29	02	08	03	36	04	08	02	29	07	32	06	30	03												
16	16	05	10	14	16	04	13	04	36	02	02	03	08	04	07	03	29	10	34	10	35	11										
17	16	06	12	15	19	04	13	07	22	04	36	03	09	06	35	03	31	21	30	04	09	03	08	06								
18	16	05	11	10	19	04	18	05	13	06	11	04	31	03	31	09	31	12														
19	16	03	13	03	20	03	15	03	13	04	10	06	36	03	32	07	30	11	30	07	30	06	30	06								
20	20	02	24	04	12	04	10	04	06	04	28	10	05	03	31	05	32	06	05	04	03	05	01	07								
21	24	02	20	04	17	09	04	05	08	06	08	09	09	03	10	04	30	02														
22	20	02	15	06	10	09	06	06	07	05	06	03	07	03	15	06	16	04														
23	16	05	11	07	11	08	12	08	09	03	14	06	12	09	03	08	08	08														
24	16	04	09	10	07	07	07	05	06	04	08	06	11	12	09	10	36	07														
25	18	03	14	06	13	03	13	05	13	06	10	07	09	07	11	10	05	07														
26	00	00	19	04	15	06	15	05	15	11	12	04	12	08	06	13	36	03														
27	30	07																														
28	16	03	02	06	04	06	01	04	02	07	36	04	33	03	23	14	20	08														
29	16	04	01	03	06	02	15	01	03	03	06	04	17	03	21	10	16	10														
30	16	05	10	08	15	03	20	03	20	02	04	02	09	05	20	23	17	15														
31	18	04	14	06	19	03	22	03	15	02	23	02	17	07	16	15	14	20	02	05	04	06										

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E

Géopotentiel de la station : 8 m

DECEMBRE 1965

Réseau de 0000 TU

Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol		1000mb		850mb		700mb		600mb		500mb		400mb		300mb		200mb		150mb		100mb		90mb		80mb		70mb		60mb		50mb		40mb	
	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff	dd	ff
1	04	06	04	07	02	09	26	02	25	07	29	06	26	12	27	14	26	27	26	31	26	14	25	10										
2	04	04	04	05	06	12	07	06	09	04	25	05	25	11	28	19	28	22	27	14	26	08												
3	04	13	04	14	06	13	05	10	33	04	34	07	35	13	35	22	32	21	33	04														
4	04	07	04	08	35	06	33	08	36	07	35	11	36	13	36	21	30	10	26	10	30	05												
5	30	01	32	01	34	04	31	10	30	12	30	19	30	23	30	24	29	24																
6	34	02	34	02	26	05	27	11	26	11	26	17	26	17	25	18	26	23	25	19														
7	06	04	06	05	31	04	28	09	26	08	27	05	25	07	29	10	26	27	26	22														
8	28	03	28	03	27	03	28	08	28	10	28	18	28	20	27	25	27	35	27	36	28	08												
9	08	02	05	03	01	03	24	05	27	08	26	13	26	22	26	26	26	38	26	32														
10	04	05	04	06	01	12	31	03	29	05	26	11	27	15	27	27	27	29	27	34														
11	32	03	28	03	20	03	22	07	31	13	29	25	28	18	29	25	28	32																
12	10	03	10	04	07	03	15	04	16	04	19	04	24	07	26	20	28	42																
13	04	08	04	08	04	08	09	05	18	02	15	05	19	04	19	04	17	06	25	10														
14	04	05	04	08	05	11	08	04	12	04	16	03	20	02	22	08	27	13	27	14														
15	04	05	03	07	03	08	05	05	01	08	03	07	05	09	30	03	29	11	25	05														
16	04	09	04	10	02	08	03	03	03	07	03	09	34	04	27	07	24	10	19	07														
17	02	06	02	07	30	01	36	03	35	07	36	07	26	04	24	06	23	10	26	08														
18	00	00	00	00	04	02	33	07	31	07	29	06	28	13	25	14	22	10	18	03														
19	30	03	30	04	25	18	31	08	30	12	29	17	29	17	28	19	28	24	29	29														
20	26	02	25	03	29	10	29	13	27	12	28	13	26	18	28	32	29	33																
21	00	00	00	00	22	01	26	07	26	07	28	17	29	22	29	25	29	32	29	30														
22	10	04	10	05	20	02	29	04	24	04	26	14	27	25	28	35	29	41	29	33														
23	04	10	04	12	02	07	27	05	30	02	21	06	26	13	27	16	28	32																
24	04	05	04	06	22	03	27	10	27	10	29	06	30	08	27	19	28	44	29	41														
25	28	02	28	03	30	04	27	08	25	09	23	14	21	16	25	14	26	15	23	08														
26	12	03	12	04	05	06	32	10	31	05	27	07	23	10	25	07	28	16	26	17														
27	04	06	04	08	04	08	06	04	09	02	12	06	11	07	14	02	26	10	25	06														
28	04	06	04	07	03	13	07	05	04	06	07	07	08	10	23	04	26	16	25	07														
29	04	08	04	09	03	14	08	04	03	06	03	13	01	12	12	04	29	08	29	08														
30	02	06	02	06	36	13	04	03	36	06	34	06	35	08	30	07	26	15	25	22														
31	04	04	03	05	02	04	10	03	08	03	35	05	23	06	27	09	26	21	24	19	25	06	25	08										

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE DECEMBRE 1965

DATES	DIEGO-SUAREZ						TAMATAVE						FORT-DAUPHIN					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	10	09	14	07	15	13	*35*	*03*	*00*	*00*	x	x	02	09	27	02	29	07
2	10	04	13	03	26	04	02	04	29	10	x	x	06	12	06	05	25	06
3	10	05	28	05	28	10	*14*	*04*	x	x	x	x	05	16	05	09	34	07
4	10	04	25	07	29	14	*36*	*03*	*29*	*03*	*29*	*13*	36	06	33	07	35	11
5	11	01	14	05	31	05	*01*	*04*	*32*	*05*	x	x	34	04	32	10	30	19
6	12	03	07	05	01	03	*26*	*01*	*25*	*05*	*29*	*06*	26	04	27	11	26	16
7	12	06	15	08	03	05	*01*	*04*	*36*	*01*	*28*	*10*	*23*	*04*	*28*	*10*	*30*	*12*
8	18	05	13	07	04	03	*33*	*06*	*25*	*03*	*24*	*11*	27	03	28	07	28	13
9	*20*	*06*	*14*	*06*	*10*	*07*	*32*	*03*	*07*	*01*	x	x	02	04	23	05	26	14
10	13	10	11	05	11	06	03	06	x	x	x	x	29	05	28	06	x	x
11	10	02	08	03	06	03	33	04	27	04	x	x	20	03	20	07	29	24
12	13	02	09	02	09	04	*14*	*05*	*19*	*04*	x	x	08	03	15	04	20	04
13	13	14	13	05	13	04	15	06	x	x	x	x	03	08	09	05	15	05
14	11	06	08	04	06	05	15	11	12	09	x	x	*02*	*08*	*08*	*03*	*04*	*09*
15	10	10	13	04	08	03	08	09	08	09	x	x	32	05	05	04	x	x
16	*14*	*13*	*16*	*04*	*18*	*06*	09	08	10	07	x	x	28	01	12	01	04	10
17	*14*	*12*	*15*	*04*	*17*	*09*	*09*	*03*	*12*	*01*	x	x	36	03	36	05	28	04
18	*16*	*06*	*19*	*04*	*16*	*05*	*34*	*03*	*09*	*02*	*23*	*05*	04	02	33	05	29	06
19	13	03	20	03	12	04	30	09	15	03	x	x	25	18	29	09	29	16
20	24	05	11	04	06	05	*20*	*06*	*27*	*05*	*27*	*05*	29	10	29	13	28	13
21	16	03	15	07	05	05	09	04	25	03	x	x	22	01	26	07	28	17
22	*15*	*07*	*12*	*08*	*09*	*03*	*14*	*05*	*33*	*03*	x	x	24	02	29	05	26	14
23	13	05	09	06	x	x	x	x	x	x	x	x	*25*	*04*	*28*	*06*	*32*	*04*
24	09	10	08	08	06	04	*13*	*03*	*13*	*03*	x	x	22	03	27	09	29	06
25	14	06	13	05	13	06	*14*	*02*	*03*	*03*	x	x	30	04	27	07	23	14
26	20	03	16	08	14	09	13	06	10	08	x	x	06	06	33	09	26	08
27	x	x	33	28	34	13	08	14	x	x	x	x	04	11	07	04	11	07
28	03	07	04	06	02	08	*06*	*05*	*07*	*10*	*05*	*06*	03	13	06	06	10	12
29	02	02	06	01	03	03	*06*	*07*	*06*	*04*	x	x	03	14	06	04	03	13
30	10	09	15	03	21	01	*02*	*06*	*02*	*06*	x	x	36	14	04	03	35	07
31	13	06	17	04	15	03	*03*	*06*	*31*	*03*	x	x	01	04	09	04	36	04

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE DECEMBRE 1965

DATES	TULEAR						MAJUNGA						FIANARANTSOA					
	1500		3000		6000		1500		3000		6000		1500		3000		6000	
	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit	Dir	Vit
1	*34*	*06*	*35*	*06*	*24*	*08*	17	07	13	06	x	x	08	03	29	02	x	x
2	33	05	04	07	23	09	*13*	*02*	*26*	*03*	x	x	08	05	27	03	25	06
3	35	07	01	13	34	09	04	11	18	03	x	x	04	05	02	07	x	x
4	31	10	32	10	x	x	*11*	*01*	*30*	*03*	*28*	*08*	29	03	32	08	32	07
5	*31*	*03*	*31*	*06*	*25*	*15*	*07*	*02*	*04*	*01*	x	x	30	04	32	03	x	x
6	36	06	28	17	26	09	03	03	36	04	x	x	*25*	*03*	*28*	*08*	*28*	*18*
7	32	07	32	11	29	06	*04*	*03*	*31*	*02*	*32*	*06*	27	03	31	04	x	x
8	35	07	28	09	23	11	08	03	17	02	x	x	28	05	33	02	x	x
9	03	06	05	02	25	10	15	05	17	05	x	x	*00*	*00*	*24*	*03*	x	x
10	*28*	*09*	*28*	*08*	*33*	*13*	*13*	*04*	*35*	*02*	*06*	*02*	*06*	*02*	*27*	*04*	x	x
11	28	05	15	09	x	x	*33*	*02*	*21*	*03*	x	x	03	02	24	04	x	x
12	15	06	10	05	x	x	*10*	*01*	*18*	*03*	x	x	*11*	*06*	*08*	*06*	x	x
13	00	00	08	07	11	08	08	07	14	05	18	06	10	09	x	x	x	x
14	02	05	15	02	10	08	*09*	*09*	*07*	*04*	x	x	08	03	x	x	x	x
15	35	03	03	08	05	10	07	08	08	08	x	x	*05*	*07*	*04*	*08*	x	x
16	36	12	03	11	05	07	07	13	x	x	x	x	04	09	x	x	x	x
17	36	11	33	16	31	10	08	11	12	04	x	x	04	06	00	00	30	05
18	33	16	29	10	30	11	07	05	23	02	x	x	05	02	x	x	x	x
19	*24*	*02*	x	x	x	x	35	06	08	03	x	x	*27*	*09*	*28*	*13*	x	x
20	*18*	*04*	*29*	*09*	*28*	*13*	24	03	x	x	x	x	*27*	*10*	*31*	*07*	x	x
21	07	03	22	04	27	13	22	05	18	04	x	x	05	04	x	x	x	x
22	08	03	15	02	22	09	08	03	10	02	x	x	11	06	x	x	x	x
23	34	05	32	04	35	04	13	07	10	06	x	x	*09*	*05*	*28*	*03*	x	x
24	01	08	29	08	23	08	*21*	*02*	*17*	*09*	x	x	28	04	33	03	x	x
25	35	02	24	07	18	05	*19*	*01*	*07*	*03*	x	x	28	02	25	03	20	05
26	03	05	32	06	03	04	*09*	*07*	*12*	*06*	x	x	08	05	06	08	13	05
27	04	03	05	08	09	16	11	20	11	13	x	x	08	08	x	x	x	x
28	35	07	03	10	07	08	*02*	*16*	x	x	x	x	*08*	*09*	x	x	x	x
29	34	08	06	07	02	10	01	10	34	09	x	x	*07*	*06*	*04*	*06*	x	x
30	07	05	03	09	x	x	*01*	*09*	*35*	*09*	x	x	04	04	x	x	x	x
31	*08*	*04*	*03*	*07*	x	x	04	06	33	10	x	x	04	03	x	x	x	x

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde
En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES — MOIS DE DECEMBRE 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILACZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	29.9	25.1	24.8	24.8	25.0	x	26.6	28.9	27.6	27.2	26.9	27.6	29.2	28.5	27.8	28.0	29.3	x	28.1	27.1	28.0
2	25.3	23.4	23.0	21.1	22.4	x	26.5	25.4	24.2	26.0	26.4	26.8	28.5	26.3	26.5	25.7	25.4	x	29.1	28.1	30.0
3	28.8	22.2	23.7	21.2	23.2	23.8	23.8	25.0	27.2	27.1	25.5	25.6	28.6	25.9	25.8	25.8	26.0	x	28.2	28.7	30.1
4	29.0	25.8	25.4	24.4	26.0	x	28.1	28.1	26.8	26.8	27.5	27.3	28.3	28.2	28.5	27.8	27.2	x	28.9	28.5	30.8
5	29.7	28.2	27.7	24.4	25.8	x	28.4	29.8	26.6	27.0	28.0	28.4	28.6	28.8	28.8	29.4	28.4	x	26.9	28.9	30.5
6	31.0	28.9	28.8	26.5	26.4	x	28.6	30.6	26.4	27.8	28.4	29.1	29.9	29.3	28.8	29.1	29.2	x	29.0	28.7	30.3
7	32.1	27.4	26.7	25.4	27.3	x	29.1	30.1	30.4	28.5	29.2	29.4	30.1	30.1	29.3	29.4	28.9	x	28.4	29.0	31.4
9	31.3	28.4	29.7	26.7	27.1	x	28.7	29.4	28.9	28.0	28.2	29.0	29.9	29.9	28.9	29.8	28.8	x	28.5	28.8	29.2
9	32.0	27.6	25.6	25.9	26.0	26.3	25.8	27.4	28.7	27.9	28.4	28.6	30.2	30.2	29.8	29.8	29.5	29.3	29.2	28.9	31.8
10	28.4	25.6	25.9	22.9	26.0	x	28.1	28.8	30.6	28.0	28.7	28.5	29.4	29.1	29.3	28.9	29.4	x	29.0	28.8	31.8
11	24.4	26.0	26.9	24.8	27.5	x	30.0	30.2	26.0	27.5	27.9	28.4	29.8	29.3	29.9	29.1	29.2	x	28.9	28.9	31.8
12	26.9	22.0	23.0	23.9	24.6	x	25.0	26.9	27.0	26.5	27.3	27.3	27.3	27.9	28.8	28.4	28.3	x	29.1	29.3	32.0
13	27.9	22.0	22.5	24.9	23.0	x	24.7	27.8	27.9	27.8	27.9	28.5	28.3	27.5	29.2	27.5	28.2	x	28.9	29.5	31.9
14	27.9	21.3	22.9	24.8	22.8	x	24.4	25.8	28.7	27.9	28.3	28.3	x	29.0	28.0	25.2	24.9	x	28.6	29.9	32.6
15	28.8	24.4	23.1	23.9	23.0	x	26.1	27.3	30.1	27.3	25.8	25.9	x	28.6	28.8	28.8	28.0	x	28.7	28.8	31.0
16	30.2	24.8	22.6	24.2	23.6	28.5	23.7	26.9	30.6	27.5	28.5	28.9	29.9	29.0	29.2	29.9	29.0	x	28.4	28.9	31.9
17	31.0	26.7	27.1	25.5	25.1	x	26.5	25.3	31.7	27.6	28.8	29.4	29.6	28.8	28.1	28.6	28.9	x	28.6	28.9	32.0
18	32.0	28.4	27.4	25.8	25.7	35.0	28.4	27.3	31.9	27.9	29.1	29.2	29.3	30.0	29.3	29.3	28.6	x	28.9	28.8	32.4
19	23.0	22.8	27.0	21.6	24.6	x	28.8	28.8	27.3	27.5	28.9	29.0	28.8	30.2	28.5	28.8	29.4	x	28.6	29.1	31.0
20	27.8	26.4	27.5	24.8	27.0	30.8	30.4	29.7	27.2	27.6	28.1	28.6	28.8	31.2	29.5	30.7	30.2	x	29.8	29.6	32.9
21	28.7	22.2	25.8	25.6	27.4	29.0	27.5	29.1	26.4	28.1	25.0	26.0	28.1	29.7	30.2	30.0	29.3	x	29.9	30.0	33.2
22	28.6	22.2	23.0	24.5	23.6	25.9	25.3	27.9	26.5	27.0	27.0	26.2	28.7	27.9	27.8	28.6	28.8	x	28.0	29.1	33.6
23	29.4	24.3	24.1	24.6	23.3	26.2	23.2	26.8	28.7	27.1	27.8	28.3	x	28.9	27.6	25.7	28.2	x	26.3	26.4	25.8
24	32.8	27.0	x	24.6	24.8	30.4	27.3	28.2	30.0	27.9	29.2	28.8	29.8	28.6	28.8	28.9	28.3	x	29.0	29.1	31.9
25	33.1	29.0	x	25.5	25.0	30.2	28.8	28.1	27.6	28.7	29.1	29.5	30.3	29.7	30.6	30.1	29.2	x	30.3	29.6	31.5
26	30.4	25.7	x	25.8	25.2	30.2	27.6	27.3	28.4	28.6	29.2	29.7	30.1	30.0	29.8	27.8	28.2	x	27.8	29.7	32.5
27	29.9	23.2	21.4	21.7	19.4	x	20.3	22.7	29.5	28.1	29.4	28.8	30.0	26.0	25.8	27.0	28.5	x	28.0	24.9	25.5
28	29.9	23.9	24.1	24.4	21.8	25.9	24.7	27.0	29.1	28.5	29.3	28.8	29.4	29.0	28.9	30.7	29.9	x	29.3	28.1	28.6
29	30.9	23.8	25.0	23.6	23.5	25.4	25.7	26.8	30.8	28.7	29.5	29.1	29.6	29.3	29.1	29.4	28.2	x	28.7	28.4	30.2
30	30.0	25.4	24.6	24.4	24.2	23.9	25.7	28.1	32.4	28.6	29.2	29.1	29.7	29.6	29.9	30.0	28.9	x	29.6	28.7	30.6
31	29.2	25.2	25.2	23.3	23.6	x	25.3	28.2	31.4	27.4	29.2	29.7	28.8	29.7	29.8	29.8	28.8	x	29.1	29.2	31.2
Moy	29.2	25.1	25.2	24.4	24.7	x	26.6	27.8	28.6	27.7	28.1	28.3	29.2	28.9	28.8	28.6	28.5	x	28.7	28.8	30.8
Δ N	-1.3	-1.4	-0.7	-1.6	-1.1	x	-1.2	-1.2	-0.5	-0.3	0.0	-0.8	+0.1	+0.1	-0.6	-1.0	-0.2	x	-0.6	-1.7	-0.3

PERATURES MAXIMALES — MOIS DE DÉCEMBRE 1965

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	MANKAVANDRA	MIANJASOA	MANDREHO	MAEVATANANA	SARATANANA	ANDRITSARA
1	28.8	31.9	27.4	29.0	32.0	32.0	35.6	31.5	30.6	26.5	28.3	x	30.8	37.6	37.6	35.2	31.0	33.8	32.2	31.2	32.0
2	25.7	32.1	30.1	29.4	30.1	32.2	31.3	31.7	31.5	27.0	28.2	x	28.3	35.6	37.5	38.8	28.0	30.0	30.2	28.2	29.9
3	27.2	28.9	31.5	30.4	32.0	30.7	31.7	x	25.8	28.4	31.6	x	28.3	34.5	37.4	38.5	28.1	28.4	26.8	28.3	25.9
4	29.8	29.9	29.0	29.9	30.5	32.6	32.4	29.0	29.6	30.0	30.8	x	27.0	30.3	35.0	34.0	30.3	33.0	33.2	33.0	33.2
5	27.6	31.1	28.4	30.3	31.4	32.3	31.7	30.5	30.1	29.4	29.7	x	28.9	35.3	35.7	35.9	30.4	34.9	34.7	33.1	34.1
6	27.7	30.2	29.9	31.8	32.6	31.9	31.5	31.4	30.6	30.4	31.1	x	30.9	36.5	38.0	34.0	30.9	34.7	34.8	33.5	34.2
7	28.5	34.5	21.7	31.4	32.7	32.9	32.6	31.8	31.0	30.1	31.0	x	30.0	36.2	38.6	34.1	30.8	33.5	34.8	34.1	33.5
8	28.7	32.1	31.3	30.5	33.2	32.4	33.1	32.4	30.8	29.0	30.7	x	29.1	35.5	36.6	35.4	29.9	32.8	35.1	33.2	33.5
9	28.0	32.6	32.4	31.4	32.9	32.2	33.2	31.0	31.4	28.1	30.6	x	31.4	36.9	38.0	36.0	33.1	35.5	34.7	32.3	33.6
10	28.7	x	30.0	28.8	32.0	32.2	32.9	31.2	30.4	30.6	30.7	x	29.1	35.3	36.0	34.1	29.7	33.8	34.0	33.7	33.7
11	26.9	31.8	31.7	29.6	33.9	31.2	33.2	32.5	29.0	29.0	31.3	x	26.2	30.6	34.4	33.5	27.9	34.0	33.2	31.8	32.9
12	26.7	30.9	33.8	32.2	34.9	32.8	34.1	33.0	31.0	30.4	31.4	x	28.6	36.0	33.0	33.4	28.7	33.6	35.0	33.6	31.6
13	27.6	32.5	35.2	33.4	35.0	33.2	34.9	33.5	30.8	30.1	32.5	x	29.0	36.9	37.7	34.9	29.6	33.8	35.2	33.0	29.3
14	28.2	33.0	32.2	32.2	31.9	32.0	34.3	32.4	29.8	31.4	31.6	x	28.8	38.3	34.5	31.6	28.6	29.0	28.4	30.2	27.9
15	28.4	33.1	32.2	33.3	34.3	34.8	35.5	33.5	32.1	30.2	31.6	x	30.0	35.6	36.8	34.1	30.8	32.4	35.4	32.7	30.0
16	30.4	x	23.0	31.1	33.0	33.8	34.4	33.2	32.5	31.8	32.9	x	30.0	34.6	34.3	33.4	30.0	31.7	33.4	33.6	29.7
17	30.7	32.2	34.4	31.6	32.6	32.3	34.8	34.5	32.2	30.0	32.2	x	30.0	33.9	35.4	34.0	31.0	33.3	34.4	35.0	30.0
18	35.6	32.3	33.0	31.6	32.0	32.5	32.4	30.2	31.6	30.6	31.3	x	30.2	35.0	34.0	34.3	30.5	32.9	34.4	34.9	32.2
19	27.6	33.2	28.1	28.1	30.4	32.6	33.0	31.0	30.6	30.1	31.5	x	20.9	24.1	28.3	32.9	27.9	31.0	32.8	34.6	33.4
20	27.6	x	28.3	28.8	30.2	32.0	29.9	30.4	29.4	29.4	31.1	x	26.5	30.5	30.0	33.6	29.5	32.5	33.5	34.9	33.1
21	26.8	x	31.4	30.2	28.9	32.0	32.2	32.0	30.3	30.5	32.4	x	29.0	x	32.0	32.4	28.8	32.8	34.0	33.8	33.8
22	26.8	32.2	32.2	32.6	32.1	32.2	32.4	32.0	31.2	30.5	30.6	x	28.8	35.2	35.8	32.5	30.2	33.0	33.4	33.6	30.5
23	28.8	x	31.6	30.9	32.2	33.0	33.7	32.1	33.2	33.0	30.2	x	30.1	34.6	35.0	36.2	30.9	35.3	34.6	34.5	31.1
24	30.8	36.0	29.6	31.3	31.9	32.9	32.8	32.2	31.1	30.3	31.7	x	31.0	33.6	33.6	32.2	28.5	34.0	33.4	34.0	31.8
25	26.7	x	29.8	31.8	31.1	32.7	32.3	33.4	31.0	30.6	31.8	x	31.4	33.8	34.5	32.8	28.8	33.0	34.1	34.2	33.1
26	26.5	32.3	32.6	31.9	33.3	32.9	32.9	34.5	32.6	33.2	31.5	x	31.8	37.2	36.4	35.7	32.0	33.2	34.4	34.4	31.5
27	28.5	39.0	35.4	33.4	34.3	33.6	33.7	35.4	33.0	27.2	26.0	x	31.0	37.4	35.5	34.0	27.0	30.8	31.2	31.5	29.5
28	29.8	39.0	34.8	35.2	36.0	32.2	24.0	25.0	26.9	28.2	28.2	x	31.0	37.5	36.0	33.4	27.9	29.5	29.9	27.0	29.9
29	31.8	x	33.2	31.5	28.6	24.0	25.8	29.2	29.6	30.6	31.2	x	31.7	34.4	31.5	27.5	26.5	28.3	31.2	34.5	31.4
30	29.8	x	28.0	31.5	30.8	26.8	26.1	29.5	27.6	29.4	30.9	x	26.1	29.9	33.0	38.5	27.8	28.8	32.0	32.2	31.7
31	30.5	x	27.0	31.6	31.0	28.6	26.2	28.5	30.1	30.5	31.2	x	24.8	29.9	32.0	30.0	26.6	28.4	32.2	29.9	31.2
Moy	28.6	32.9	31.2	31.2	32.2	31.9	31.1	31.8	30.6	30.0	30.7	x	29.0	34.5	35.1	33.9	29.4	32.3	33.1	32.7	31.5
Δ N	-0.7	-0.3	+0.1	-0.5	+0.6	+0.4	-1.8	-0.1	-0.3	-1.0	-0.7	x	-1.2	-0.9	+0.4	+0.2	-0.1	-1.6	-0.8	+0.3	-1.3

TEMPERATURES MINIMALES — MOIS DE DECEMBRE 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	PORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	18.2	16.6	14.0	13.0	16.2	21.6	16.1	19.1	21.9	22.0	20.3	22.0	23.0	22.0	18.8	22.5	23.8	x	21.8	22.1	22.9
2	14.9	14.8	13.9	13.1	15.0	19.1	15.3	17.0	19.2	20.0	19.9	18.9	19.9	18.5	17.1	20.5	22.2	x	21.6	21.6	22.0
3	16.9	13.8	12.9	10.6	14.6	20.4	16.4	18.2	20.2	19.9	19.1	21.0	21.6	20.6	16.9	20.7	21.4	x	21.7	21.2	22.2
4	15.9	13.1	12.5	11.1	14.1	19.2	14.4	16.2	20.0	20.6	21.3	19.7	19.5	19.4	18.2	21.1	22.4	x	22.0	22.0	22.8
5	16.0	15.0	14.4	12.4	15.7	20.5	17.3	18.4	18.4	22.0	21.0	20.7	21.3	21.4	18.4	22.2	23.2	x	22.9	22.2	22.2
6	15.5	13.4	11.9	10.8	17.7	20.1	16.9	19.5	18.0	20.8	20.9	20.4	22.1	20.4	18.9	23.7	23.3	x	21.4	22.0	22.3
7	16.6	17.3	15.9	13.6	15.7	21.6	15.9	18.9	22.9	22.2	21.0	22.7	23.5	22.6	19.8	23.8	23.8	x	22.9	23.1	22.9
8	18.9	16.5	16.3	14.1	16.8	23.4	18.4	19.8	20.4	22.0	21.9	23.7	23.9	23.5	19.9	22.5	23.3	x	23.0	23.0	23.5
9	18.0	17.4	15.8	15.4	17.4	22.1	18.1	17.7	21.0	21.5	21.9	22.6	24.1	23.7	20.3	23.1	22.4	x	21.3	23.0	23.1
10	19.3	18.6	17.5	13.9	18.0	21.1	17.5	18.8	23.2	23.9	23.5	23.4	23.9	23.9	18.9	23.1	23.9	x	22.5	23.0	22.9
11	18.9	17.2	15.0	14.3	17.8	22.1	18.7	19.4	20.9	21.4	21.9	22.3	22.6	23.0	19.9	23.3	23.8	x	23.0	22.0	22.6
12	18.2	16.0	16.9	15.2	16.7	20.6	18.1	18.8	20.7	21.5	21.6	22.2	22.2	22.0	18.1	22.6	22.4	x	23.3	24.0	23.1
13	18.3	15.8	15.9	15.0	16.4	20.1	17.2	18.0	21.6	18.0	22.9	22.4	22.0	21.4	17.4	22.4	22.6	x	21.8	23.1	23.2
14	19.9	15.0	13.1	13.3	14.9	20.4	15.2	17.9	21.7	21.0	19.8	21.0	21.1	19.6	19.2	22.0	22.0	x	23.0	23.2	23.3
15	18.1	15.2	15.1	13.7	15.7	18.8	17.2	17.7	21.6	21.2	21.2	20.4	21.4	20.7	19.3	21.0	21.4	x	22.5	21.4	23.1
16	19.9	15.4	14.0	13.6	14.8	21.1	15.1	15.7	22.6	22.7	22.1	21.3	21.5	20.6	17.9	22.1	22.4	x	21.9	21.4	22.6
17	18.9	16.4	13.6	11.6	12.5	x	13.5	15.1	23.3	21.9	21.8	21.5	21.6	19.7	17.5	20.1	22.2	x	22.0	21.1	22.4
18	18.5	17.2	14.0	11.4	15.9	x	12.6	14.9	22.6	22.4	21.8	21.1	21.2	18.6	18.0	18.6	19.8	x	20.3	22.7	22.7
19	18.1	16.0	17.1	14.6	17.9	x	12.4	16.0	19.7	21.6	21.6	22.1	22.1	21.8	17.8	20.1	22.2	x	20.0	22.8	22.1
20	17.9	14.0	13.2	10.8	15.6	x	16.2	17.0	19.8	20.7	20.8	18.3	20.5	20.4	18.9	21.1	24.1	x	21.4	22.0	21.2
21	18.1	17.0	17.5	14.2	17.0	20.5	16.8	18.0	21.0	20.6	21.1	22.0	22.0	22.5	19.8	22.9	23.1	x	22.9	23.7	23.3
22	17.7	14.7	16.1	13.7	16.3	x	17.8	17.8	21.0	20.3	20.8	20.8	21.8	21.8	18.2	22.7	24.0	x	22.7	24.4	23.3
23	17.1	14.5	14.9	13.6	16.0	x	16.2	18.8	19.9	20.4	21.1	20.1	21.4	20.4	16.7	21.4	22.9	x	22.9	22.4	23.5
24	18.7	16.2	x	13.6	17.0	x	16.0	18.0	21.5	20.3	21.4	21.0	21.7	21.5	18.4	21.4	22.7	x	21.0	21.2	22.4
25	17.2	15.2	x	13.4	16.7	18.2	13.7	18.6	20.1	19.2	19.7	21.0	22.9	21.6	20.0	22.5	23.4	x	21.5	23.1	22.0
26	20.1	17.0	x	12.2	15.5	18.0	16.6	16.4	22.0	21.6	23.0	21.9	22.3	21.5	19.4	22.7	23.4	x	22.7	22.3	23.1
27	18.6	17.2	13.0	14.6	16.9	20.0	12.7	18.0	22.9	22.8	23.0	23.5	23.0	21.0	21.9	22.7	21.2	x	23.5	22.0	22.1
28	20.0	17.6	16.4	14.7	16.9	21.2	13.1	18.2	23.1	23.0	23.3	22.3	22.9	21.5	18.3	22.7	23.3	x	22.5	22.4	22.6
29	19.4	16.7	16.4	14.4	16.2	20.6	12.9	18.8	23.9	23.5	23.1	23.6	23.5	22.8	19.2	22.6	22.6	x	21.4	23.0	23.1
30	20.0	16.8	18.1	14.0	16.4	21.2	12.5	18.3	23.8	22.9	22.1	21.7	22.3	21.0	19.0	22.2	22.8	x	22.0	22.0	23.1
31	20.4	17.2	18.5	14.0	16.2	20.5	16.6	18.5	23.2	18.1	22.8	21.9	23.0	22.5	21.0	22.8	22.3	x	22.5	22.0	23.3
Moy	18.4	16.0	15.7	13.4	16.1	20.6	15.9	17.9	21.4	21.3	21.5	21.6	22.1	21.4	18.8	22.0	22.7	x	22.1	22.4	22.7
Δ N'	+0.1	-0.4	+0.8	+0.1	0.0	+0.9	-0.8	+0.6	-0.5	-0.9	-0.8	-0.1	0.0	-0.6	-	0.0	-0.6	x	+0.3	-0.5	-0.5

PERATURES MINIMALES — MOIS DE DECEMBRE 1965

DATES	TSIVORY	FAUX-CAP	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASCA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	x	22.0	19.0	20.4	18.4	23.3	23.6	21.0	22.7	23.5	22.0	x	17.6	x	22.0	21.5	17.8	23.8	21.4	22.0	21.2
2	x	22.7	19.4	17.7	19.0	22.1	22.0	21.4	24.2	22.8	22.7	x	16.0	x	22.0	21.0	17.3	21.0	21.0	19.6	20.0
3	x	21.6	20.1	20.0	19.9	21.0	21.9	20.8	20.8	22.3	21.2	x	15.0	x	20.5	21.2	16.6	19.8	20.0	16.0	20.0
4	x	18.8	19.8	20.0	21.0	21.4	21.4	20.3	20.7	21.5	22.2	x	15.9	x	22.5	21.0	16.0	20.2	20.0	18.3	20.0
5	x	18.8	19.0	18.9	21.4	23.0	22.3	20.6	24.1	23.0	22.8	x	17.0	x	22.4	22.5	17.8	21.9	23.0	18.5	22.1
6	x	18.3	19.4	18.7	20.4	23.4	23.4	21.2	24.0	23.7	22.8	x	16.0	x	22.0	23.0	18.4	23.0	23.8	18.4	21.5
7	x	23.3	19.6	20.4	22.7	24.0	24.3	21.6	25.3	24.9	22.6	x	18.0	x	23.0	22.5	17.6	22.0	21.8	22.2	21.7
8	x	20.8	24.4	23.0	22.4	24.0	24.2	22.3	24.8	24.1	23.5	x	19.0	x	24.0	22.4	18.5	22.4	23.5	22.2	23.0
9	x	20.8	21.9	22.9	23.8	23.2	24.1	25.2	24.2	24.3	23.4	x	18.5	x	24.3	24.2	18.9	23.0	24.5	20.2	22.7
10	x	23.8	22.8	24.0	23.8	23.7	23.4	25.3	22.9	22.9	22.7	x	19.0	x	21.2	22.1	18.1	21.8	21.2	21.7	20.9
11	x	22.8	24.0	23.9	23.2	23.2	23.8	24.2	23.8	21.8	23.2	x	18.5	x	23.8	22.2	17.7	22.4	23.6	21.0	22.7
12	x	23.0	22.3	21.3	23.5	23.2	23.0	25.2	25.8	24.1	24.3	x	17.0	x	23.1	23.6	16.8	22.8	23.2	21.8	21.5
13	x	23.6	24.8	21.1	22.6	23.5	24.4	24.0	23.1	23.6	22.7	x	18.2	x	23.1	22.4	17.5	22.3	23.9	20.5	22.2
14	x	22.8	23.6	24.8	21.0	22.1	21.9	23.5	23.8	22.8	22.7	x	16.0	x	23.0	22.5	17.1	21.2	22.6	21.2	20.0
15	x	21.0	22.4	23.0	23.0	22.6	23.9	x	23.9	22.0	22.4	x	17.3	x	22.0	22.3	18.2	23.2	21.9	22.2	21.9
16	x	23.2	22.6	21.5	21.8	21.9	22.5	22.0	22.1	22.0	24.8	x	18.9	x	22.0	21.6	17.5	21.2	22.2	22.2	21.0
17	x	22.7	22.4	23.6	23.2	22.6	23.5	23.2	23.7	22.6	21.2	x	18.0	x	24.0	18.8	16.2	22.0	21.4	20.7	19.3
18	x	24.2	22.7	23.1	23.8	23.2	23.4	23.2	23.8	23.3	21.0	x	18.8	x	23.0	24.5	18.9	24.0	23.8	21.2	19.0
19	x	20.8	21.0	25.8	21.8	24.1	24.7	22.2	26.3	23.0	21.6	x	16.9	x	21.2	21.9	17.0	22.0	23.5	21.9	20.3
20	x	18.4	19.8	21.1	21.0	23.0	23.6	22.0	24.5	23.9	21.2	x	17.5	x	21.1	22.1	18.0	21.9	23.1	20.6	22.2
21	x	23.0	24.0	20.0	21.6	23.0	22.9	23.2	23.7	24.0	22.2	x	16.9	x	22.5	22.5	18.5	22.1	24.0	21.8	22.9
22	x	22.8	21.4	20.8	20.8	22.2	22.9	24.0	24.4	23.3	23.2	x	18.1	x	22.0	23.0	18.0	21.9	23.6	22.1	22.8
23	x	22.7	22.8	22.7	23.0	22.8	23.6	24.9	25.1	23.6	22.6	x	16.1	x	22.1	22.5	17.5	22.4	24.0	23.0	22.0
24	x	21.6	22.5	22.2	24.1	22.9	21.4	23.0	23.3	23.0	22.0	x	18.5	x	23.0	22.5	18.0	20.9	21.4	22.0	19.8
25	x	21.8	21.6	21.9	22.3	22.1	21.7	23.2	24.7	22.8	22.2	x	18.0	x	21.0	21.5	18.2	22.0	24.0	22.3	22.5
26	x	23.0	21.6	21.5	23.0	23.1	23.3	22.5	22.8	23.6	24.4	x	19.0	x	22.0	21.4	17.0	21.1	21.4	22.0	21.4
27	x	24.8	22.6	22.2	22.5	23.0	23.1	23.0	25.6	23.0	24.2	x	18.0	x	22.2	22.4	18.4	22.0	24.8	23.0	22.5
28	x	23.7	23.5	22.6	23.3	22.6	21.1	21.5	22.5	22.6	23.2	x	18.7	x	23.0	22.2	12.9	24.8	22.0	24.2	21.7
29	x	24.8	24.9	23.3	23.5	22.2	21.4	22.9	23.2	22.7	21.0	x	19.0	x	24.0	22.5	17.6	20.5	20.5	20.3	20.0
30	x	23.3	22.8	22.5	22.8	22.8	22.1	22.2	23.9	22.4	21.3	x	19.9	x	22.0	22.4	17.2	21.4	24.0	21.0	20.7
31	x	23.7	22.0	22.2	23.1	22.1	21.0	22.2	23.6	22.4	21.0	x	16.9	x	21.4	22.3	17.8	21.0	22.0	21.3	20.7
Moy	x	22.2	21.8	21.8	22.2	22.8	22.9	22.8	23.8	23.1	22.5	x	17.7	x	22.5	22.0	17.3	22.0	22.6	21.2	21.3
Δ N	x	+0.1	-0.1	+0.1	-0.5	-0.8	0.0	-1.3	+0.2	+0.1	-0.3	x	-0.4	x	+0.4	-0.5	-0.2	0.0	-0.5	0.0	+0.4

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE DECEMBRE 1965

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-ESCM	MAROLAMPO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	27.8	16.4	1.4	18.4	23.9	10.7	38.6	22.5	0.3	2.4	27.3	42.9	12.8	46.5	48.2	10.2	0.3	0.0	21.4	13.8	2.0
2	2.1	41.3	15.3	10.8	25.9	4.8	7.6	27.1	13.1	2.7	28.4	2.1	0.4	8.0	1.8	33.8	49.8	0.0	2.3	0.8	0.8
3	4.8	1.5	34.3	20.0	15.7	10.2	3.4	4.8	1.8	14.3	8.0	4.9	71.7	25.4	6.9	6.5	2.1	0.0	10.4	5.2	0.0
4	Nt	10.3	10.7	1.2	34.8	11.7	31.5	Nt	3.3	4.9	3.2	3.5	5.4	1.9	Nt	0.4	4.8	Nt	3.4	15.5	0.5
5	Nt	0.3	0.2	0.0	1.3	4.2	15.2	Nt	Nt	22.8	Nt	0.0	Nt	1.7	3.7	Nt	3.9	Nt	0.2	Nt	1.5
6	0.5	8.9	18.7	37.1	52.6	8.0	40.4	8.7	Nt	Nt	Nt	0.0	0.1	0.5	1.5	Nt	4.5	Nt	Nt	1.1	0.0
7	7.4	38.1	34.2	37.9	28.5	1.8	8.5	18.8	4.8	4.1	9.3	0.8	1.0	0.0	0.5	Nt	9.4	Nt	Nt	16.7	1.0
8	0.8	32.9	42.0	26.4	4.5	14.3	8.1	33.3	0.2	42.2	6.8	0.8	1.8	0.0	Nt	0.4	5.1	Nt	0.0	2.2	0.3
9	3.1	4.9	1.2	22.8	1.0	1.9	8.9	8.7	Nt	Nt	Nt	2.4	1.5	0.0	Nt	23.3	0.8	Nt	1.8	Nt	0.1
10	12.8	98.7	11.7	15.5	9.2	12.8	12.7	27.9	14.1	7.4	14.8	13.8	21.4	0.7	0.3	0.0	0.8	2.5	1.2	0.1	Nt
11	Nt	11.5	34.6	4.6	13.4	34.5	15.0	5.4	Nt	1.0	0.0	28.8	69.6	24.6	75.1	51.2	12.5	Nt	Nt	Nt	Nt
12	Nt	2.4	1.7	24.8	7.5	13.5	8.9	10.6	14.8	7.8	1.7	3.0	4.0	27.3	16.2	8.8	2.8	2.4	Nt	Nt	Nt
13	Nt	0.0	0.9	15.0	4.0	8.7	8.0	0.9	Nt	Nt	0.0	Nt	1.9	10.9	8.9	4.9	44.4	Nt	Nt	Nt	Nt
14	Nt	Nt	C.2	Nt	0.0	2.8	0.5	Nt	Nt	20.9	6.9	19.8	17.1	3.8	8.2	21.2	143.2	22.6	3.0	18.6	0.9
15	Nt	11.2	0.0	0.2	0.0	3.5	0.0	27.9	Nt	2.8	22.5	23.3	12.5	15.4	2.4	Nt	1.8	Nt	15.3	4.0	2.7
15	0.7	Nt	Nt	0.1	0.0	2.9	0.0	Nt	Nt	2.5	0.0	0.4	0.1	0.3	0.3	0.1	3.7	0.0	4.4	12.1	0.3
17	2.7	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	0.3	1.1	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	1.9	3.4	1.2	7.8	Nt	Nt	Nt
18	3.7	33.5	15.0	8.0	13.7	Nt	Nt	Nt	40.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	14.9	Nt	Nt	Nt
19	27.9	0.8	1.4	6.5	4.1	0.8	35.3	2.2	2.0	6.9	14.1	52.2	4.4	Nt	0.4	1.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
20	0.7	7.5	0.2	0.3	27.3	0.4	37.5	17.8	Nt	6.9	14.1	52.2	4.4	Nt	0.4	1.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
21	Nt	18.9	13.2	4.2	69.5	11.3	77.7	39.5	0.1	53.1	51.8	42.2	104.7	53.4	41.8	10.2	Nt	Nt	Nt	Nt	1.7
22	Nt	0.0	0.4	12.8	3.1	10.1	11.5	4.5	0.1	3.3	8.2	11.0	85.9	51.4	135.8	24.6	16.7	0.0	35.9	58.7	Nt
23	Nt	Nt	1.2	3.7	0.1	10.2	2.0	0.3	Nt	1.4	0.0	Nt	Nt	2.3	5.9	42.9	21.0	20.3	6.4	23.1	3.2
24	Nt	1.8	Nt	6.6	15.8	Nt	3.6	11.1	Nt	42.5	32.8	0.1	0.1	0.5	Nt	1.1	0.0	30.8	2.5	Nt	2.2
25	Nt	2.8	Nt	0.2	0.0	Nt	Nt	0.2	9.4	28.5	2.8	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	2.7	0.0	1.5
26	Nt	0.0	Nt	0.3	0.3	7.3	4.6	15.9	Nt	1.2	1.3	0.5	2.0	10.4	28.4	94.4	41.8	0.0	96.2	180.3	140.5
27	0.3	2.1	82.0	0.4	4.1	20.5	17.8	51.8	5.4	33.1	13.5	31.6	29.7	32.5	28.9	31.3	19.0	98.3	20.5	40.1	55.5
28	Nt	4.7	2.7	0.2	10.8	12.3	19.8	Nt	Nt	3.2	2.3	9.3	3.3	7.3	15.7	32.5	31.4	88.0	13.2	2.4	9.1
29	0.0	0.1	1.8	2.5	0.0	1.2	1.8	0.4	Nt	1.3	4.7	1.5	4.7	3.8	Nt	11.2	6.3	8.3	5.6	5.8	0.2
30	0.5	3.5	12.7	Nt	3.7	8.9	2.2	0.1	0.0	Nt	0.0	0.0	7.1	0.7	Nt	0.6	8.2	13.2	6.9	1.9	Nt
31	17.2	5.8	Nt	31.3	43.3	2.3	8.5	2.7	Nt	5.1	1.2	0.2	2.9	4.3	Nt	72.9	8.4	3.2	2.3	Nt	Nt
JJ	19	22	24	26	25	27	28	23	15	24	20	23	23	25	22	24	25	12	20	19	18
Tot	113.0	359.3	315.8	340.2	427.8	236.4	435.4	317.1	110.8	316.9	280.8	303.0	447.5	338.8	479.5	498.7	461.9	308.1	229.9	414.2	226.8
Δ N	82.1	119.8	13.1	10.3	170.8	30.0	188.6	106.4	13.1	94.9	45.5	93.3	221.5	118.1	248.5	239.8	176.7	71.7	18.7	220.7	115.7

R DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE DECEMBRE 1965

ATES	FAUX-CAP	SIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	MOALALA	AJUNGA	MALALAVA	ASCENE	ANOHIRA	MENITRA	ROROHA	LAIMBANDY	KAVANDRA	ANJASOA	IDREHO	VATANANA	RATANANA	DRITSARA
1	Nt	17.0	*0.0*	Nt	Nt	Nt	14.8	4.5	Nt	9.0	20.5	3.2	5.3	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	24.2	75.0	Nt
2	Nt	31.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	18.8	27.4	8.0	11.2	28.4	4.7	10.3	Nt	Nt	Nt	1.6	118.5	20.0	43.5
3	1.6	21.0	0.6	Nt	16.9	6.4	Nt	Nt	1.8	0.2	22.6	8.3	3.5	8.3	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt
4	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	9.6	Nt	5.1	0.9	Nt	6.2	3.3	Nt	Nt	Nt	4.8
5	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	3.0	Nt	4.3	10.2	13.0	Nt	Nt	Nt	Nt	1.3	0.7	Nt	Nt	Nt	9.3
6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	Nt	Nt	0.4	Nt	53.5	Nt	0.9	Nt	Nt	6.1	5.5	2.1	7.2	Nt	15.0
7	*0.0*	15.0	Nt	10.3	0.0	8.4	Nt	Nt	4.8	7.1	72.6	Nt	21.4	0.3	10.3	27.5	2.0	28.1	1.8	Nt	27.6
8	*0.0*	Nt	0.2	5.2	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	0.0	41.3	Nt	0.2	0.7	Nt	4.0	1.4	Nt	2.5	20.0	Nt
9	Nt	70.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	7.5	55.7	52.8	3.1	0.2	Nt	6.7	37.8	0.6	4.3	33.8	4.0	Nt
10	1.4	18.1	0.0	3.5	Nt	8.0	Nt	Nt	10.0	43.7	3.1	1.4	15.7	2.6	2.5	28.7	50.9	5.0	0.3	5.0	Nt
11	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	4.5	Nt	Nt	Nt	7.6	Nt	Nt	0.3	0.4	2.5	3.3	Nt	Nt	Nt	3.5	36.5
12	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	23.8	0.0	66.6	Nt	Nt	Nt	Nt	16.6	43.4	Nt	Nt	Nt	4.1
13	*0.0*	Nt	Nt	Nt	79.9	7.4	14.0	20.4	27.3	0.7	0.8	Nt	Nt	Nt	12.6	14.5	9.8	61.4	35.6	7.0	0.0
14	*0.0*	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.9	49.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	8.0	1.5	0.1	0.8	Nt	0.0
15	Nt	Nt	1.3	5.5	23.9	12.0	Nt	12.1	17.6	Nt	Nt	Nt	2.3	20.3	15.0	32.1	Nt	14.0	9.2	Nt	Nt
16	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	27.5	22.1	5.1	6.3	Nt	Nt	43.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	40.1	2.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	16.3	0.0	3.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	112.2	14.5	64.8	18.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	2.3	Nt	47.8	12.9	1.0	1.2	10.1	43.2	Nt	Nt	Nt	Nt
19	0.7	70.9	Nt	6.9	78.9	Nt	21.0	16.2	2.6	0.4	1.2	97.1	18.7	56.6	24.0	29.4	35.7	23.7	49.7	Nt	Nt
20	Nt	Nt	Nt	Nt	0.9	Nt	10.2	18.5	40.6	4.5	Nt	Nt	1.7	2.2	9.0	4.4	14.8	1.7	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	22.8	Nt	Nt	Nt	16.0	2.1	Nt	Nt	3.1	18.0	Nt
22	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.4	0.8	15.9	Nt	Nt	5.6	2.2	16.6	Nt	Nt	Nt	Nt
23	Nt	Nt	13.5	Nt	Nt	Nt	7.4	47.3	6.3	9.6	Nt	Nt	Nt	0.8	53.0	4.1	18.5	57.0	136.0	5.7	22.8
24	Nt	Nt	*0.0*	*0.0*	Nt	1.0	2.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	5.3	20.1	10.6	2.3	Nt	0.0	Nt
25	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	18.0	0.0	4.6	Nt	Nt	Nt	Nt	6.6	Nt	12.9	19.3	Nt	Nt
26	Nt	15.5	Nt	Nt	Nt	2.6	Nt	Nt	0.0	9.5	15.6	5.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	16.3
27	*0.0*	Nt	Nt	4.5	10.6	19.6	2.0	58.2	39.4	45.9	134.9	Nt	Nt	Nt	Nt	4.1	Nt	0.0	Nt	Nt	3.0
28	Nt	Nt	Nt	4.3	Nt	30.9	205.5	85.3	48.2	0.4	3.8	29.2	Nt	Nt	Nt	3.2	Nt	14.7	19.1	6.2	Nt
29	*0.0*	Nt	19.9	2.5	9.4	34.3	29.6	17.2	0.0	2.3	Nt	8.5	12.7	10.1	13.0	4.1	13.7	Nt	Nt	34.7	Nt
30	1.1	Nt	23.0	13.1	3.0	9.6	19.0	Nt	4.7	0.0	Nt	5.4	34.6	15.1	2.2	13.3	Nt	3.6	13.2	51.9	16.1
31	Nt	Nt	1.3	4.2	Nt	19.9	60.4	10.0	5.0	Nt	Nt	4.6	45.4	16.7	51.0	12.8	0.5	Nt	Nt	Nt	31.2
JJ	5	10	9	11	9	14	12	11	20	20	20	15	18	16	16	26	18	16	16	12	12
Tot	117.0	314.9	127.5	78.0	224.0	164.9	389.7	308.5	294.6	295.6	573.4	280.5	191.9	150.1	229.9	343.7	272.4	232.7	474.3	251.0	230.2
Δ N	58.7	89.3	70.4	6.7	95.4	12.3	195.0	142.5	52.0	12.5	423.1	118.7	6.7	26.0	13.1	113.6	35.2	44.9	158.8	99.4	31.1

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée.
Les nombres soulignés sont soit les maximums des pluies en 24 heures, soit les écarts à la normale négatifs.

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE DECEMBRE 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS ≥ 1	Evaporation en mm
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1012.8	11.5	10.7	25.4	29.6	27.3	28.2	-0.2	25.6	28.1	26.5	79	63	73	4	5	5	5 5 6	7	142
Vohémar.....	1012.9	12.1	10.9	24.8	27.7	26.4	25.4	-0.9	28.1	30.1	29.9	91	81	87	4	5	4	8 5 6	2	78
Antalaha.....	1013.3	12.6	11.3	24.2	27.5	26.6	25.1	-0.4	27.2	28.3	27.8	90	77	80	1	3	2	8 5 6	3	59
Mananara-Nord...	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Sainte-Marie....	1013.9	13.3	11.6	25.4	27.4	26.5	25.5	-0.7	27.9	28.8	28.0	86	79	81	3	4	4	6 6 6	6	86
Tamatave.....	1013.9	12.9	11.6	24.0	27.7	26.6	25.1	-0.4	26.8	28.9	28.2	90	78	81	3	5	4	8 5 6	6	52
Vatomandry.....	x	x	x	24.0	27.7	26.3	24.2	-1.4	28.0	29.3	27.7	94	79	81	2	3	3	5 5 6	1	53
Mahanoro.....	1014.4	13.4	12.3	24.3	27.7	26.0	24.9	-0.7	26.8	26.7	26.9	88	72	80	1	5	4	5 5 7	14	102
Nosy-Varika.....	1013.9	12.3	12.2	23.4	26.3	25.7	24.9	-0.3	27.9	31.2	29.0	97	81	88	1	3	3	5 4 7	11	x
Manandjary.....	1014.5	13.6	12.3	24.1	27.2	26.1	25.0	-0.2	27.3	28.9	28.7	91	80	85	3	4	4	5 5 7	6	118
Manakara.....	1013.6	13.1	11.6	23.8	27.1	26.2	24.7	-0.2	26.6	28.0	23.9	90	78	79	3	6	6	5 4 5	1	96
Farafangana.....	1014.6	13.8	12.5	24.1	26.6	25.9	24.9	-0.2	26.7	27.8	28.1	89	80	84	3	6	7	6 4 6	12	110
Fort-Dauphin....	1013.6	13.1	11.9	24.2	27.5	25.4	24.6	-0.3	24.8	25.3	24.1	82	69	78	4	8	7	4 4 6	10	115
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	927.0	25.8	24.4	20.7	25.6	24.1	22.1	-0.1	22.4	21.6	21.6	92	66	72	0	3	4	6 6 6	13	61
Moramanga.....	913.8	12.9	11.9	18.9	24.5	22.0	20.3	-0.8	20.1	21.2	21.1	92	69	80	1	2	3	7 6 7	9	x
Marolambo.....	x	x	x	21.7	25.9	23.6	23.0	-1.0	22.1	24.0	23.6	85	72	81	3	3	3	6 7 7	5	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	872.4	71.5	70.2	17.4	22.9	20.8	19.3	-0.4	17.8	17.6	18.5	90	63	75	1	3	3	6 6 7	18	70
Antsirabe.....	849.5	48.3	47.5	17.3	22.7	18.9	17.8	-0.5	16.4	16.8	17.2	83	61	79	2	4	3	5 6 7	21	69
Ambositra.....	x	x	x	17.8	23.9	19.8	19.3	-0.2	17.9	19.3	19.2	88	65	83	0	1	1	6 5 6	4	48
Fianarantsoa....	892.0	91.1	90.0	17.9	23.8	21.3	19.6	-0.7	18.2	18.9	19.5	89	64	77	1	4	4	6 6 7	15	70
Ihosy.....	x	x	x	21.2	26.4	25.1	22.8	-0.2	21.2	22.4	21.4	84	65	67	2	3	3	5 4 5	9	77

Δ N : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE DECEMBRE 1965

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE						VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS Tn	Evaporation en mm
									Tension vapeur			Relative								
	07	12	17	07	12	17	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara.....	976.6	74.9	73.1	22.8	29.4	28.0	25.4	-0.2	27.1	25.8	26.1	98	63	69	1	3	3	6 6 6	2	75
Tsaratanana.....	x	x	x	24.5	30.4	28.1	26.1	+0.3	23.6	23.0	22.8	77	53	60	3	3	3	6 6 6	0	x
Maevatanana.....	1012.1	11.3	08.9	25.2	30.9	29.8	27.1	-0.7	28.9	x	x	90	x	x	1	1	1	5 5 6	0	94
Kandreho.....	980.0	78.6	76.7	23.9	29.9	28.6	25.9	0.0	25.8	22.8	23.5	87	54	60	1	3	3	6 5 7	15	142
Kianjasoa.....	x	x	x	20.4	27.5	22.7	22.1	-0.4	20.6	22.8	21.3	86	62	77	x	x	x	x x x	1	76
Ankavandra.....	x	x	x	26.0	31.1	28.9	27.0	0.0	30.2	28.0	30.2	90	62	72	0	2	2	4 3 6	23	89
Malaimbandy.....	x	x	x	25.7	32.6	31.0	28.0	+0.6	25.7	24.1	22.9	78	49	51	2	4	5	4 5 3	2	x
Beroroha.....	x	x	x	25.5	32.3	30.4	x	x	28.0	x	x	86	x	x	1	2	2	4 5 3	5	126
Ranohira.....	922.4	21.3	19.5	20.9	27.1	25.8	22.5	-0.4	20.0	19.4	19.9	81	54	60	3	4	4	4 5 6	17	136
Benenitra.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	3	5	x x x	x	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1012.6	11.9	10.7	25.7	28.8	27.9	26.1	-0.3	29.0	28.9	28.4	88	73	71	1	2	2	5 4 6	12	77
Analalava.....	1012.5	11.5	10.2	25.0	28.8	27.3	25.9	-1.0	27.6	27.7	28.3	87	70	78	3	4	4	6 5 6	23	89
Majunga.....	1012.4	11.4	09.7	25.1	29.5	28.7	27.0	-0.4	28.1	28.4	28.8	88	69	73	3	5	5	6 6 6	13	119
Soalala.....	x	x	x	25.4	30.2	27.5	26.5	-0.6	28.2	30.9	29.0	87	72	79	0	5	5	5 5 6	0	81
Besalampy.....	1012.0	11.4	09.7	25.0	30.4	28.2	26.5	-0.4	27.3	27.3	27.9	86	63	73	1	4	5	5 5 5	15	142
Maintirano.....	1011.2	10.9	09.2	25.5	30.3	27.9	26.6	-0.3	30.0	27.2	27.8	92	63	74	3	5	5	6 6 7	17	133
Morondava.....	1012.8	11.5	09.6	25.6	31.0	28.9	27.0	-0.2	27.9	28.3	28.7	85	63	72	1	4	5	3 5 4	13	95
Morombe.....	1011.7	11.2	09.5	26.2	30.0	28.6	26.6	-0.1	26.9	27.1	27.8	79	64	71	3	6	6	4 4 4	13	117
Tuléar.....	1012.5	11.6	10.4	25.2	29.3	27.9	26.4	0.0	23.8	27.3	28.2	74	67	75	3	5	5	3 4 5	13	156
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	24.3	32.3	28.6	x	x	21.9	22.7	21.9	72	47	63	1	2	1	4 5 6	3	x
Faux-Cap.....	1012.9	12.4	11.3	25.6	27.6	25.7	25.2	+0.1	26.2	27.7	26.7	80	75	81	5	6	6	5 4 5	12	131

ΔN : Ecart à la moyenne
NEBUL 1.2.3. = Nébulosité moyenne à 07, 12 et 17 heures locales
Pression à 12 et 17 : Centaines de millibars omises

RESUME CLIMATOLOGIQUE

PLUIES

La pluviosité est dans l'ensemble largement excédentaire en particulier sur les régions orientales, sauf sur le Sud-Est et le Nord du versant Ouest où l'on observe de déficits locaux.

Le total des pluies le plus élevé, soit 909 millimètres en 27 jours de précipitations, a été recueilli à Mahabaka-F.C.E. (Sous-Préfecture de Manakara) et la plus forte chute en 24 heures, soit 305 millimètres le 26 à Milanoa (Sous-Préfecture de Vohémar).

TEMPERATURES

Les températures sont légèrement inférieures à la moyenne sur toute l'île, notamment sur le centre Est où l'écart peut atteindre 1,4° C.

La température la plus élevée, soit 41°5 le 1er, a été observée à Miandrivazo (Sous-Préfecture du dit) et la plus basse, soit 2°1 le 9 à Ambohimiarivo-Armor (Sous-Préfecture d'Antsirabe).

GRELE

Ont été signalées : 3 chutes de grêle à Rendrirendry (Sous-Préfecture de Tamatave); 2 à Marovoay (Sous-Préfecture de Moramanga); 2 à Antanifotsy (Sous-Préfecture du dit): 2 à Betsohana-Mandoto (Sous-Préfecture de Betafo); 2 à Mantasoa, 1 à Manjakandriana (Sous-Préfecture du dit): 2 à Manambaro, 1 à Ifarantsa (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin); 2 à Sakalava-haut, Ampanihy-Taheza et Befotaka-Taheza, 1 à Antohabato (Sous-Préfecture de Betioky-Sud); 2 à Andranofanjeva (Sous-Préfecture de Diégo-Suarez); 1 à Kelivondraka, Mahasoa et Ihosy (Sous-Préfecture du dit); 1 à Andranolava et Sakaraha (Sous-Préfecture de Tuléar); 1 à Vohiparara, Sólila, Fandrandava et Ivohibe (Sous-Préfecture de Fianarantsoa); 1 à Tsitondroina (Sous-Préfecture d'Ambalavao); 1 à Belindo (Sous-Préfecture de Bekily); 1 à Andetsy (Sous-Préfecture d'Amboasary); 1 à Lavaraty (Sous-Préfecture de Midongy du Sud); 1 à Vangaindrano (Sous-Préfecture du dit); 1 à Tananarive-E.C.M. (Sous-Préfecture de Tananarive-ville); 1 à Ankadinandriana et Ambatobe (Sous-Préfecture de Tananarive-banlieue); 1 à Ambondrona, Mangabe et Tsiazompaniry (Sous-Préfecture d'Andramasina); 1 à Ambohimiarivo-Armor (Sous-Préfecture d'Antsirabe); 1 à Manjakatompo et Ambohidrano-Nord (Sous-Préfecture d'Ambatolampy); 1 à Ambositra (Sous-Préfecture du dit).

FOUDRE

La foudre a causé les accidents et dégâts ci-après :

- le 2, près de l'ancien emplacement de la statue Galliéni, la foudre est tombée sur un jacaranda, sectionnant une des branches maîtresses de l'arbre (Sous-Préfecture de Tananarive-ville);

- le 6, une femme portant son bébé a été tuée par la foudre à Ampotaka (Sous-Préfecture d'Antanifotsy). Le bébé qu'elle portait a été miraculeusement épargnée;

- dans la nuit du 12 au 13, huit personnes d'une même famille, ont été foudroyées à Pemangoraka, quartier d'Ambatomiankina (Sous-Préfecture d'Andilamena);

- le 25, une personne qui gardait ses porcs a été tuée par la foudre avec 3 de ses bêtes au pâturage d'Ampandrana (Sous-Préfecture de Tsiroanomandidy),

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	DECEMBRE 1965	P.100 de la durée possible	MOYENNE de DECEMBRE
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	227,3	57,4	245,5
SAMBAVA	200,5	50,1	264,6
ANTALAHA	211,4	52,6	271,5
SAINTE-MARIE	214,5	52,9	254,1
TAMATAVE	213,6	52,4	247,2
MANANJARY	208,4	50,4	231,2
FARAFANGANA	214,8	51,5	244,4
FORT-DAUPHIN	248,3	59,0	247,2
VERSANT EST			
ANDAPA	175,6	43,8	183,6
AMBOHITSILAOZANA	188,4	46,3	182,6
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	200,4	38,5	210,8
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	167,6	41,0	219,1
ANTSIRABE	164,8	40,1	218,0
FIANARANTSOA	172,5	41,7	197,8
VERSANT OUEST			
KANDREHO	181,9	44,8	228,3
RANOHIRA	242,9	58,3	240,2
COTE OUEST			
FASCENE	211,1	53,0	246,0
ANALALAVA	219,0	54,6	238,1
MAJUNGA	193,3	48,0	231,1
BESALAMPY	221,4	54,7	242,1
MORONDAVA	281,7	68,4	298,1
MOROMBE	300,2	72,4	311,1
TULEAR	318,2	76,1	329,1
SUD			
FAUX-CAP	282,8	66,9	-

Les données dans les pages 6 et 7 sont chiffrées suivant le code **SYNOP** :

N - N_h	Nébulosité des nuages bas
L - C_L	Nature des nuages bas
h	Hauteur des nuages bas
M - C_M	Nature des nuages moyens
H - C_H	Nature des nuages élevés
ww	Temps présent
a	Caractéristique de la tendance barométrique
pp	Valeur de la tendance barométrique
PPP	Pression au niveau de la station en millibars et dixièmes, chiffre des centaines omis.
HHH	Altitude du niveau standard (en mètres jusqu'à 300 mb exclus, chiffre des kilomètres omis: en décamètre à partir de 300 mb, chiffre des dizaines de kilomètres omis)
TTT	Température du niveau standard en dixièmes de degrés centigrades
T_d	Point de rosée au niveau standard
dd	Direction du vent en rose de 36
ff	Vitesse du vent en mètres/seconde

Les températures négatives sont en italique

Pages 9, 10 et 11 (VENTS EN ALTITUDE)

dd	Direction en rose de 36
ff	Vitesse du vent en mètres/seconde

Sondages effectués par barocontacteurs et radiothéodolite

Du 24 au 31 - Le trait dominant de cette période est la formation des noyaux dépressionnaires le long de la zone de convergence intertropicale active, dont l'un d'entre eux évolue en dépression tropicale. Prenant naissance au Nord-Est de l'île Tromelin le 25, la dépression tropicale CLAUDE de petit diamètre, se déplace assez rapidement d'Ouest-Sud-Ouest et touche la côte Nord-Est Malgache à proximité Sud de Vohémar le 26, puis traverse le Nord de Madagascar dans l'après-midi du 27, pour atteindre le Canal. Infléchissant sa trajectoire vers le Sud-Ouest, elle longe la côte occidentale de la Grande Ile et stationne au voisinage d'Europa le 31.

La circulation dépressionnaire commandée par la dépression tropicale CLAUDE, persiste en altitude; les vents sont modérées et soufflent généralement d'Est à Nord-Est. Le 31, ils commencent à tourner du secteur Est au secteur Nord à partir de 4.500 mètres. L'approche de la dépression tropicale provoque comme d'ordinaire un renforcement progressif de l'alizé au sol et en altitude, ce qui explique l'affaiblissement de l'activité orageuse pendant les deux premiers jours de cette période. Du 26 au 28, les pluies sont très abondantes, en particulier sur les régions qui se trouvent directement sur la trajectoire de la dépression tropicale. Puis elles deviennent plus générales et modérées du 29 au 31.