REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

QC
991
.M28
O28
1964

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

LIBRARY
MAR 2000
Atmospheric Administration
Dept. of Commerce

JANVIER 1964

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Durant la plus grande partie de ce mois la zone de convergence intertropicale a occupé une position assez septentrionale n'atteignant que sporadiquement Madagascar où durant la première décade a regné un régime anticyclonique peu favorable au développement de l'instabilité. De plus, des trois perturbations dont l'Océan Indien Sud-Ouest a été le siège, une seule, la dépression tropicale CHRISTINE, a intéressé notre Ile qu'elle a traversée du 12 au 13 de Morondava à Farafangana;les deux autres, le cyclone violent DANIELLE et la dépression tropicale EILEEN, n'ont exercé aucune influence directe sur nos régions.

Aussi la pluviosité est-elle largement déficitaire en général, les quantités d'eau recueillies n'ayant pas dépassé 50% de la normale dans la majeure partie de l'Ile.

Au point de vue synoptique on peut diviser le mois en quatre périodes :

Du 1er au 7 - Durant cette période qui a, en fait, commencé fin décembre, la zone de convergence intertropicale qui s'est décalée vers le Nord se situe entre les 5ème et 10ème parallèles et n'a plus d'influence sur le temps à Madagascar. L'anticyclone de l'Océan Indien, quasi stationnaire au Sud des Mascareignes, dirige cependant sur la Grande Ile un courant d'alizé peu actif et qui se désorganise à l'approche d'un creux barométrique méridional associé à un front froid atténué. Mais la présence aux altitudes moyennes et supérieures de cellules anticycloniques stables limite le développement de l'instabilité. Aussi le temps est-il généralement beau sur notre pays; on note cependant des averses isolées sur le Nord-Ouest et le Sambirano et quelques pluies d'alizé sur le littoral oriental, principalement le 4 après le passage du front froid qui se frontolyse au Sud des Mascareignes.

Du 8 au 15 - Un front froid actif passe le 8 au Sud du Canal de Mozambique et franchit le 9 le 50ème méridien; une ondulation se forme à son extrémité sur le Canal de Mozambique tandis que, corrélativement, la zone de convergence intertropicale se déplace vers le Sud. Dans cette zone complexe se forme dans la nuit du 9 au 10, près de bouches du Zambèze, la dépression tropicale CHRISTINE; suivant une trajectoire orientée vers l'Est, cette perturbation passe le 11 à 300 kilomètres au Nord d'Europa et, dans la matinée du 12, aborde la côte malgache entre Morondava et Morombe; elle traverse ensuite le Sud de l'Ile, atteint l'Océan à proximité Sud de Farafangana

150 940

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

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

QC
991
.M28
O28
1964

RÉSUMÉ MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

LIBRARY
MAR 2000
Atmospheric Administration
Dept. of Commerce

JANVIER 1964

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Durant la plus grande partie de ce mois la zone de convergence intertropicale a occupé une position assez septentrionale n'atteignant que sporadiquement Madagascar où durant la première décade a regné un régime anticyclonique peu favorable au développement de l'instabilité. De plus, des trois perturbations dont l'Océan Indien Sud-Ouest a été le siège, une seule, la dépression tropicale CHRISTINE, a intéressé notre Ile qu'elle a traversée du 12 au 13 de Morondava à Farafangana;les deux autres, le cyclone violent DANIELLE et la dépression tropicale EILEEN, n'ont exercé aucune influence directe sur nos régions.

Aussi la pluviosité est-elle largement déficitaire en général, les quantités d'eau recueillies n'ayant pas dépassé 50% de la normale dans la majeure partie de l'Ile.

Au point de vue synoptique on peut diviser le mois en quatre périodes :

Du 1er au 7 - Durant cette période qui a, en fait, commencé fin décembre, la zone de convergence intertropicale qui s'est décalée vers le Nord se situe entre les 5ème et 10ème parallèles et n'a plus d'influence sur le temps à Madagascar. L'anticyclone de l'Océan Indien, quasi stationnaire au Sud des Mascareignes, dirige cependant sur la Grande Ile un courant d'alizé peu actif et qui se désorganise à l'approche d'un creux barométrique méridional associé à un front froid atténué. Mais la présence aux altitudes moyennes et supérieures de cellules anticycloniques stables limite le développement de l'instabilité. Aussi le temps est-il généralement beau sur notre pays; on note cependant des averses isolées sur le Nord-Ouest et le Sambirano et quelques pluies d'alizé sur le littoral oriental, principalement le 4 après le passage du front froid qui se frontolyse au Sud des Mascareignes.

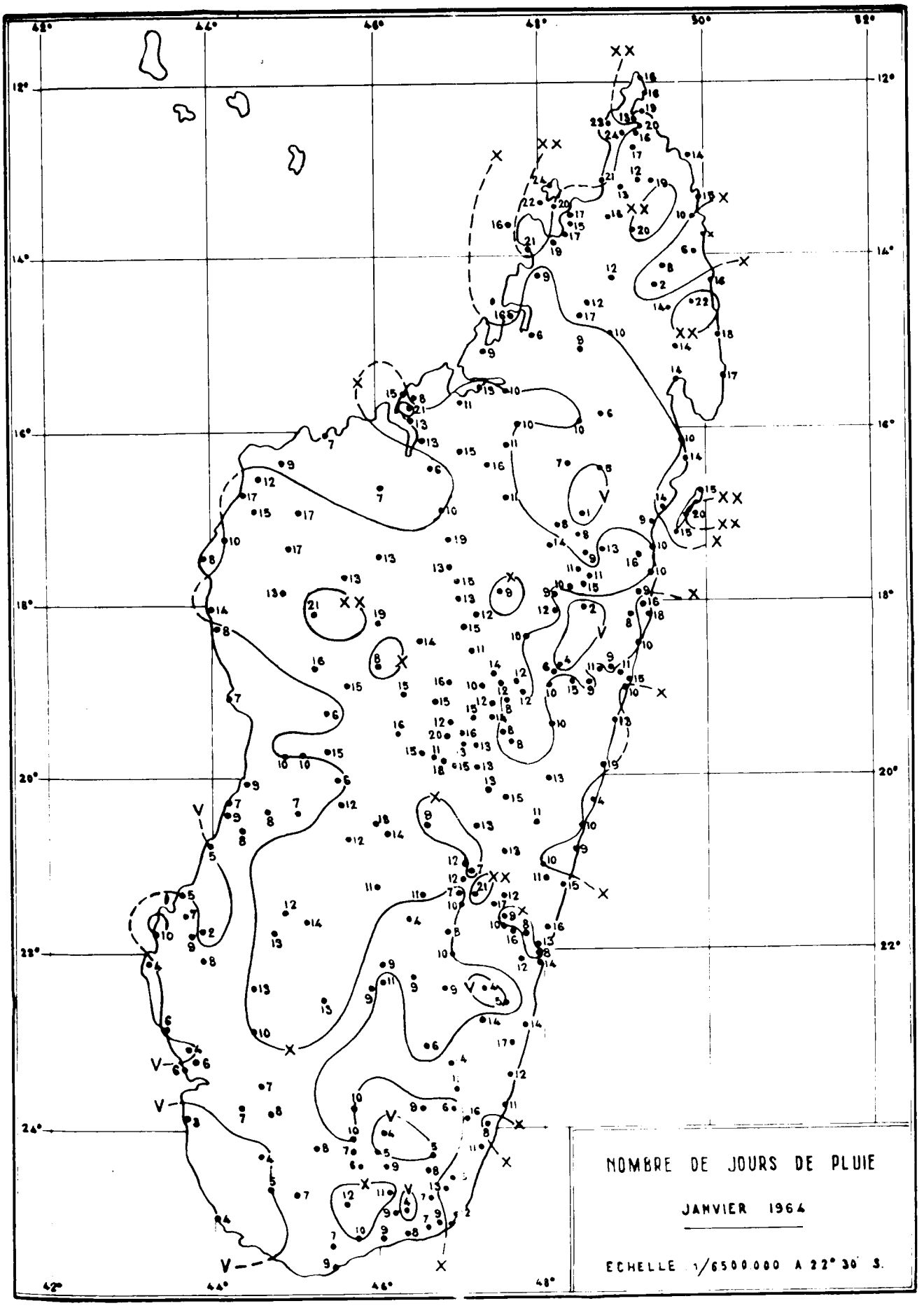
Du 8 au 15 - Un front froid actif passe le 8 au Sud du Canal de Mozambique et franchit le 9 le 50ème méridien; une ondulation se forme à son extrémité sur le Canal de Mozambique tandis que, corrélativement, la zone de convergence intertropicale se déplace vers le Sud. Dans cette zone complexe se forme dans la nuit du 9 au 10, près de bouches du Zambèze, la dépression tropicale CHRISTINE; suivant une trajectoire orientée vers l'Est, cette perturbation passe le 11 à 300 kilomètres au Nord d'Europa et, dans la matinée du 12, aborde la côte malgache entre Morondava et Morombe; elle traverse ensuite le Sud de l'Ile, atteint l'Océan à proximité Sud de Farafangana

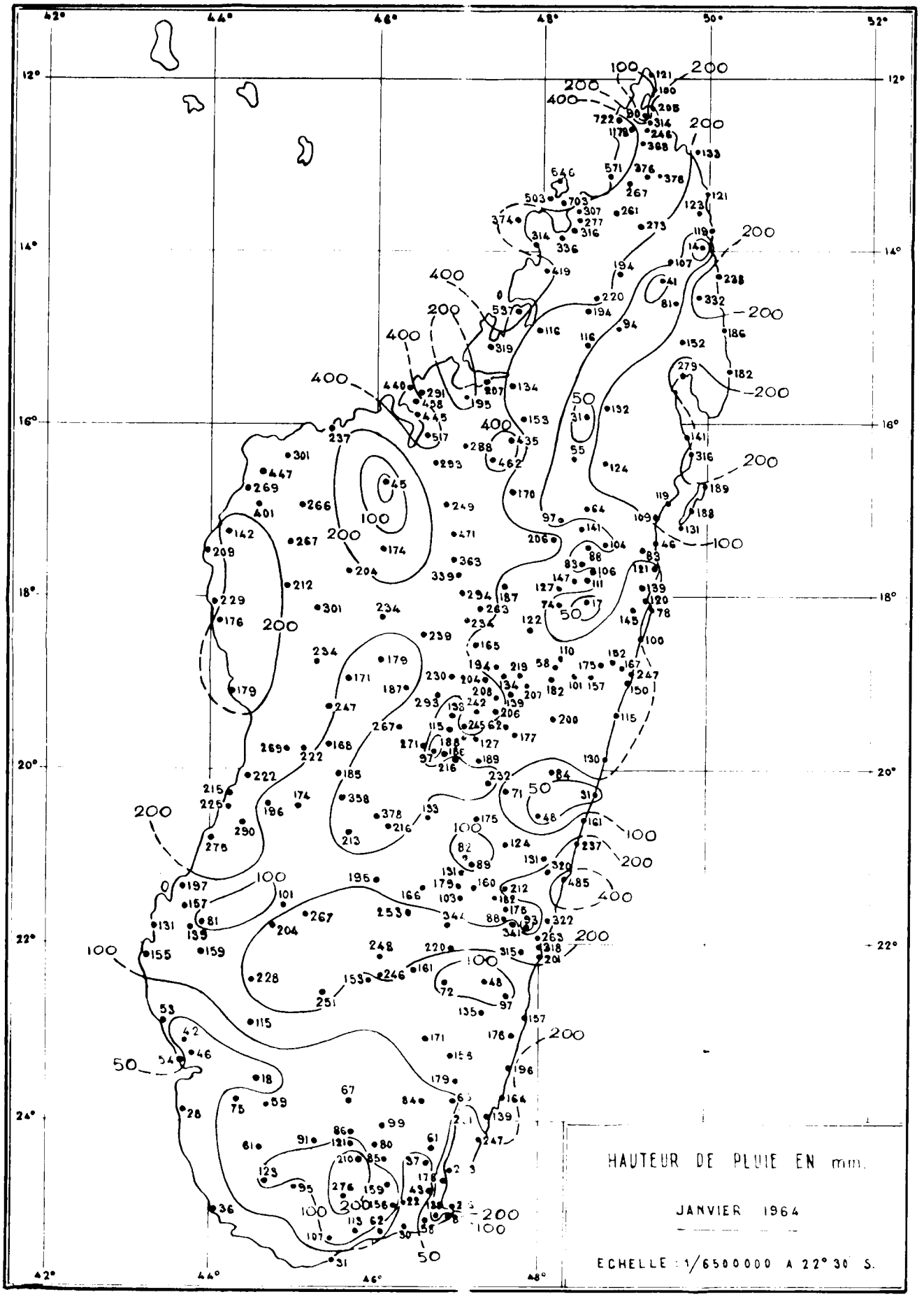
150 940

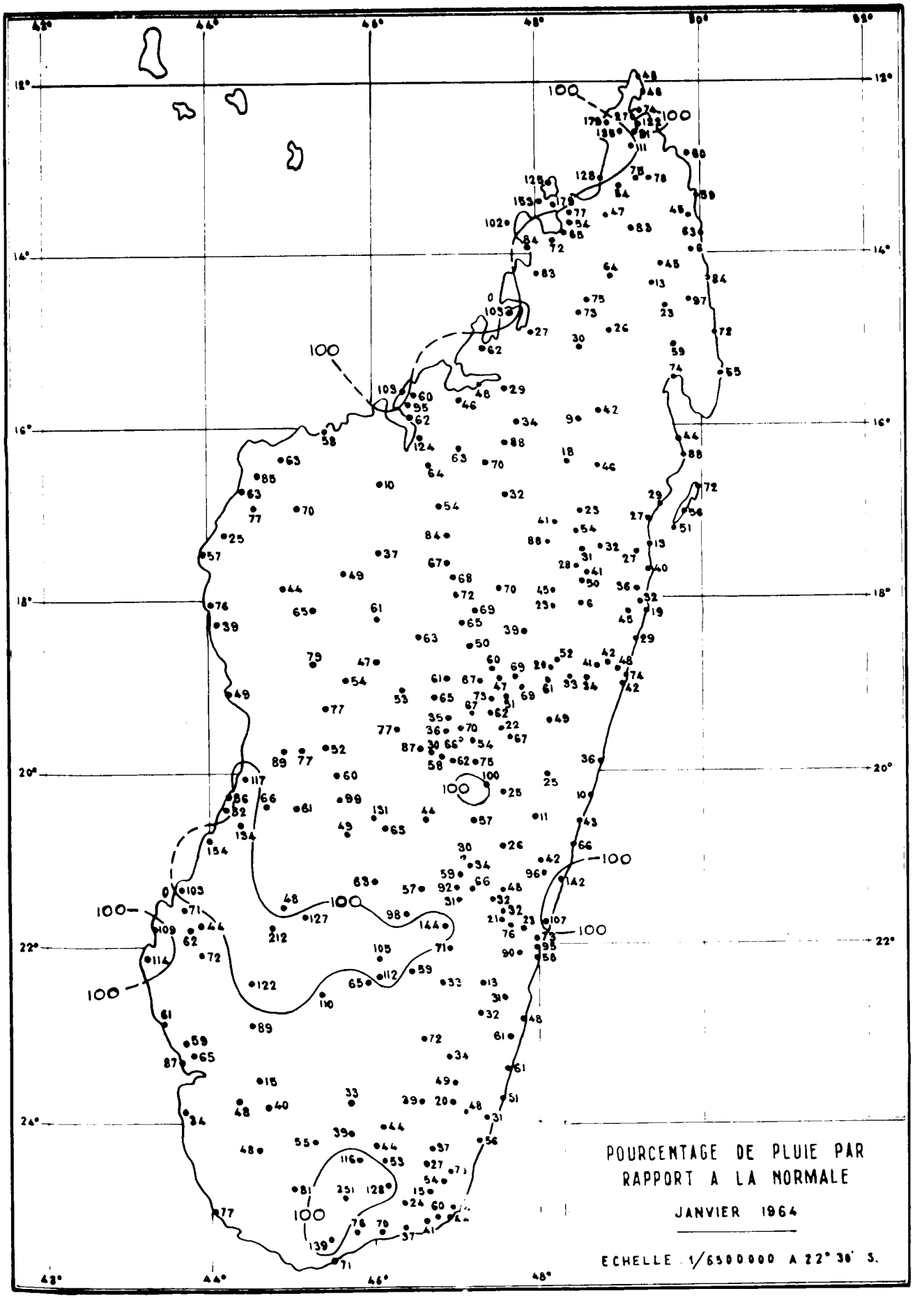
à la fin de la nuit suivante et s'éloigne vers le Sud-Est pour finalement s'intégrer le 16 à la circulation polaire. Durant cette période le ciel se couvre progressivement par l'Ouest sur Madagascar où le passage de la dépression provoque des précipitations abondantes sur les régions occidentales, notamment dans le secteur Morondava - Antsalova - Besalampy.

Du 16 au 22 - Tandis que la dépression CHRISTINE s'éloigne vers le Sud-Est, le cyclone tropical DANIELLE prend naissance dès le 15 le long de la zone de convergence intertropicale entre les îles Saint-Brandon et Diégo-Garcia; se dirigeant d'abord vers l'Ouest-Sud-Ouest il passe le 17 au Nord de Saint-Brandon puis occupe jusqu'au 19 au matin une position quasi-stationnaire à 30 kilomètres environ au Nord-Nord-Ouest de la Réunion; paraissant avoir mis à profit cette pose pour se creuser et acquérir un caractère extrêmement violent, il repart alors, cette fois en direction du Sud-Sud-Est, passe dans la nuit du 19 au 20 à proximité immédiate de la côte occidentale de l'île Maurice puis s'éloigne enfin sur le Sud de l'Océan Indien. En altitude, jusqu'au 17, Madagascar reste soumis à un régime anticyclonique commandé par les hautes pressions africaines; le creusement du cyclone entraîne ensuite une vaste circulation dépressionnaire sur l'Océan Indien Sud-Ouest, mais la Grande Ile située sur la partie occidentale de ce système bénéficie, dans les basses couches, d'un régime subsident de Sud-Est tournant progressivement au Sud-Ouest puis à l'Ouest aux altitudes moyennes. Aussi le temps est-il généralement beau sur Madagascar si l'on excepte quelques pluies d'alizé sur le littoral oriental et des averses isolées sur le Nord-Ouest, le Sambirano et les plateaux du Centre.

Du 23 au 31 - L'éloignement vers le Sud-Est de la tempête DANIELLE est suivi de la régénération des hautes pressions tropicales au Sud des Mascareignes. Une succession de thalwegs barométriques suivis d'anticyclones migrateurs défilent au Sud de Madagascar tandis que la zone de convergence intertropicale passe au voisinage de l'extrême Nord de l'Ile et des Comores et, plus à l'Est, entre Diégo-Garcia et Saint-Brandon. C'est là que le 30 se forme la dépression tropicale EILEEN qui amorce sa trajectoire en direction générale de l'Ouest. En altitude les vents sont faibles et variables. L'instabilité orageuse reprend sur Madagascar où les averses à caractère local intéressent surtout les régions occidentales et les Plateaux.


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
JANVIER 1964
ECHELLE 1/6500000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
JANVIER 1964
ECHELLE : 1/6500000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
JANVIER 1964
ECHELLE 1/6500000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

JANVIER 1984 — Réseau [illegible] — Lancer à 2300 TU la veille

Jour	Données de surface							850 millibars					700 millibars					500 millibars					300 millibars				
	Nuages	wwaa	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	02708	874	161	144	09	01	540	151	137	12	05	164	095	109	18	06	428	043	253	02	08	886	042	310	18	02
2	00930	02710	878	152	138	08	01	550	139	089	12	04	174	064	102	15	05	427	014	266	15	04	873	065	249	21	03
3	15530	02717	878	153	140	18	01	550	141	094	14	06	176	088	215	10	05	430	004	279	15	04	872	085	271	21	03
4	15502	02705	874	152	142	14	01	540	149	133	10	05	168	084	175	11	07	423	021	265	05	07	864	075	340	38	02
5	754XX	02707	874	181	156	08	01	540	161	135	10	04	171	068	019	08	04	423	005	164	07	05	884	068	178	21	05
6	00930	02707	874	185	144	08	02	540	140	104	09	04	168	082	156	12	03	422	007	277	04	02	864	074	286	24	06
7	25500	01707	874	174	147	10	01	530	142	102	12	04	157	062	105	17	06	402	014	251	15	09	842	081	216	27	03
8	25500	02714	874	158	140	03	01	540	147	068	09	02	159	084	217	13	04	414	013	228	13	05	862	061	331	18	07
9	25503	13711	873	158	143	12	01	520	151	120	13	03	162	080	023	19	07	416	017	045	15	03	862	072	328	08	03
10	5544X	02702	871	183	165	06	01	500	172	145	02	01	144	077	077	12	03	402	008	041	22	01	852	051	144	27	06
11	754XX	03719	863	176	171	14	02	470	176	130	12	03	117	088	018	01	06	378	028	048	33	06	833	053	123	31	11
12	5552X	30711	866	180	173	04	01																				
13	851XX	30713	867	181	181	28	06	480	190	184	30	09	125	121	095	29	21	404	064	040	29	12	882	012	152	32	03
14	55400	15705	868	184	181	28	02	470	198	160	28	03	[illegible]	117	082	29	09	412	056	080	28	18	832	019	173	30	08
15	[illegible]	03715	869	181	178	30	[illegible]	500	169	130	28	04	123	070	000	24	05	176	004	146	28	07	828	058	255	28	08
16	55600	01707	872	183	159	14	02	510	169	151	13	08	165	085	085	10	03	426	020	020	33	05	878	050	160	28	04
17	25500	01711	872	152	138	16	01	510	145	138	14	03	153	100	016	11	05	419	025	056	15	04	879	031	286	15	04
18	00900	017 4	873	168	155	18	01	510	165	127	16	04	170	106	032	16	06	440	037	044	10	02	899	023	177	27	04
19	15400	01714	870	179	149	16	[illegible]	500	174	128	18	05	141	105	008	19	05	408	024	067	22	08	867	041	177	27	02
20	25500	01712	869	188	164	18	04	470	188	119	17	04	135	117	040	19	03	408	043	111	13	04	871	032	296	18	02
21	755XX	02707	870	184	178	30	01	510	180	144	28	03	137	085	080	21	03	395	012	049	27	08	847	048	257	27	09
22	35[illegible]	02710	871	170	168	14	01	510	178	155	12	02	142	086	007	10	03	400	024	262	29	07	851	056	327	27	11
23	754XX	15704	873	190	183	09	03	520	175	146	14	01	173	083	071	02	03	429	014	014	29	06	877	058	058	23	03
24	755XX	02705	873	187	177	08	01	530	189	159	08	03	173	101	080	16	04	439	042	075	30	01	898	039	300	13	05
25	5554X	02715	873	190	176	14	01	520	161	[illegible]	13	03	158	078	027	14	07	413	004	092	13	05	862	059	329	09	11
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5[illegible]	[illegible]	187	[illegible]	03	158	093	057	17	02	432	[illegible]	211	09	05	889	043	287	33	06
[illegible]	[illegible]	1714	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	520	181	148	08	01	165	106	104	22	04	430	[illegible]	099	[illegible]	[illegible]	881	066	140	35	06
28	5447X	35708	873	179	176	10	01	520	184	140	08	01	164	098	075	32	04	430	018	009	04	04	885	060	084	29	02
29	551XX	35708	871	187	179	12	01	520	175	175	09	03	157	088	088	14	04	432	024	024	21	02	880	048	046	25	02
30	[illegible]	02713	873	188	181	08	02	520	176	118	13	02	165	079	012	14	01	420	006	067	15	03	864	072	178	13	08
31	[illegible]	02713	873	169	148	10	02	520	160	104	[illegible]	04	158	083	024	15	07	427	045	145	13	05	889	036	267	12	04
Moy			872	178	162	13	02	516	167	132	13	02	156	088	018	17	02	416	022	119	28	01	869	053	224	26	02

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

JANVIER 1964 — 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	611	145	300	24	09	973	285	407	24	15	252	483	25	20	436	611	27	23	678	732	25	11	740	715	25	08	810	705	25	05
2	578	180	316	25	10	967	312	531	25	20	239	553	26	24	419	635	22	14	661	720	17	04	723	724	14	04	793	713	08	07
3	573	180	375	23	13	967	316	534	22	12	241	519	21	09	423	621	21	06	665	731	11	08	726	741	12	09	795	742	12	12
4	575	160	400	13	07	969	294	518	18	15	246	483	18	14	429	613	23	12	674	695	25	08	738	695						
5	585	145	379	18	03	971	288	513	23	09																				
6	587	139	279	25	05	970	302	434	26	16	246	503	26	16	430	603	26	22	676	712	28	05	738	739	22	03	806	750	03	06
7	540	191	354	25	09	961	349	564	25	16	232	553	26	26	409	691	27	26	645	780	26	12	706	776			773	733		
8	575	163	412	22	07	969	283	508	27	05	247	473	28	11	432	610	25	11	678	721	15	09	741	738	15	09	809	727	16	08
9	570	163	394	07	04	967	310	501	21	13	238	510	20	25	421	602	21	22	666	708	25	06	730	707	25	03	798	717	07	03
10	580	150	265	27	07	969	297	397	26	08	246	506	23	17	429	601	21	14	675	721	27	13	737	740	27	14	806	715	27	11
11	555	141	223	33	13	968	287	391	30	12	246	490	31	07	430	605	35	15	674	718	27	07	736	735	26	13	805	736		
12																														
13	625	124	203	28	13	978	247	438	28	09	261	438	28	11	448	577	25	10	693	719	32	05	754	732	34	05	824	724	34	06
14	629	109	318	30	10	979	222	456	29	10	267	392	31	15	460	500	32	16	719	609	35	13	783	626	34	10	856	657	29	10
15	535	168	415	27	09	964	304	524	29	15	240	511	29	16	421	645	31	16	661	766	33	07	723	777	02	04	789	764	10	05
16	593	154	217	24	04	971	284	437	30	11	249	483	29	21	434	594	31	18	681	701	31	13	744	718	31	12	813	722	32	11
17	605	152	287	01	02	973	280	408	30	07	251	500	30	26	434	623	34	25	677	732	35	16	738	744	35	10	807	756	35	06
18	635	128	258	28	03	977	282	430	27	12	255	485	33	14	439	607	01	17	683	750	34	11	744	773	36	11	812	752	01	12
19	595	145	291	28	13	973	271	422	29	20	259	463	31	14	445	571	31	14	692	715	30	07	754	727	34	05	823	741	02	03
20	599	150	400	24	07	971	301	520	28	15																				
21	572	145	297	27	10	969	274	500	36	10	249	479	28	08	434	583	34	13	681	701	04	12	744	701	04	09	813	692	10	05
22	569	141	305	30	07	969	292	515	28	09	246	508	32	13	428	623	31	10	673	735	03	09	729	759	09	06	803	740	11	08
23	597	149	300	28	05	972	283	508	26	12	251	487	28	08	434	618	28	08	678	758	31	09	736	786	32	07	804	775	33	04
24	625	150	404	11	08	975	285	510	24	10	253	487	25	15	436	624	23	15	677	764	19	08	738	787	13	06	804	778		
25	577	159	407	09	11	969	295	520	10	04	248	486	25	04	433	584	30	07	680	708	25	06	743	711	15	02	812	704	09	04
26	608	157	264	35	06	973	285	410	19	09	252	492	20	10	435	614	18	15	679	737	36	04	740	740	02	04	809	762	05	04
27	602	150	204	22	04	972	308	305	19	08	250	472	15	09	435	586	05	04	682	697	06	19	745	705	08	18	814	716	09	19
28	613	136	180	34	03	974	286	343	20	02	252	492	19	08	435	619	21	05	674	794			735	771						
29	610	141	185	02	02	973	302	382	01	03	249	510	10	06	428	678	12	10	663	823	07	08	723	823						
30	575	158	408	13	07	969	293	515	06	10	247	487	09	13	429	641	12	16	669	780	09	14	729	778	09	14	797	775	09	14
31	617	144	305	09	07	974	259	499	09	11	255	473	10	13	439	603	12	11	682	748	11	09	742	774	09	11	810	784	09	11
moy.	590	150	334	26	03	971	290	468	26	07	249	490	26	08	432	610	28	07	676	731	33	02	738	741	02	02	807	735	06	03

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E

Géopotentiel de la station : 1310 m

JANVIER 1964

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	887	711																			672	101	734	25	13	5060	6930	12800
2	872	690	09	15	964	682															620	107	720	17	04	4640	6330	11670
3	874	719	11	12	965	680	11	11	075	642	14	13	213	615							790	081	744	12	12	4490	6150	12160
4																					834	107	695	25	09	4650	6470	12680
5																										4510	6870	-
6	886	734	08	06	975	689	10	07	085	651	11	17	223	599							766	086	756	14	03	4560	6940	12390
7																					569	114	776	27	18	4180	6060	11550
8	888	723			978	714															727	092	745	15	09	4790	6550	12880
9	878	718	10	04	968	716	07	10	077	658	08	12	214	611	09	12	394	586	13	11	676	098	710	25	06	4740	6350	12290
10	888	674	25	09	979	609			094	571											744	089	740	27	14	4550	6880	12370
11																					570	119	707	35	05	4900	6650	12600
12																												
13	[illegible]	711	33	03	[illegible]	589	02	04	104	667	11	10	240	639	11	12	418	588			693	100	719	32	05	5670	7310	13350
14	937	671	28	09	030	674	31	10	140	664											835	083	668	30	08	5360	7360	14610
15	867	736	12	09	957	693	13	12	068	630	13	14	208	570	13	14	391	537			675	098	774	33	06	4660	6380	12250
16	892	729	33	08	982	707	35	05	100	651	35	03	222	631	31	08	407	590	29	09	737	091	718	31	13	4750	6510	12770
17	883	770	35	03	973	732	12	02	081	682											867	072	774	35	04	5200	6810	12510
18	890	750	34	08	979	721	06	08	087	697	07	12	221	657	10	14	397	630			752	089	776	36	11	5040	7160	12790
19	901	715																			727	094	727	32	06	5300	6900	13240
20																										5210	6690	-
21	895	648	11	10	989	613	11	14	104	550	10	14	247	539							706	096	718	04	10	4700	6860	12780
22	883	732			974	661															718	092	759	09	04	4910	6560	12370
23	901	760	03	05	971	724	08	13	008	692	10	15	214	649	13	20	391	618			717	093	787	32	02	4750	6640	12650
24	882	767			970	735			078	688			213	644							728	092	786	17	04	5070	7000	12680
25	891	722	08	10	980	767	09	17	088	732	08	17	218	692	08	18	390	673	08	17	874	072	706	09	08	4430	6590	12820
26	886	766	10	07	975	742	09	11	082	710	10	12	220	664							632	108	734	14	07	5040	6670	12610
27	894	728	08	19	985	664															599	114	683	08	12	4900	6730	12870
28																					888	098	800			4760	6850	12610
29																					640	104	823	08	09	4830	6940	12270
30	874	761	10	15	963	731	12	12	071	692	11	14									707	094	795	09	13	4570	6470	12600
31	887	780	10	16	976	741	09	12	083	696	10	12									755	088	780	09	11	5220	6950	12870
moy:	888	725	08	05	978	700	09	07	084	663	09	12	222	626			270	603			708	095	745			4850	6719	12644

VENTS EN ALTITUDE

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

JANVIER 1964 — 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	10	04	14	02	07	02	22	05	24	10	26	15	27	26	26	15	26	11	27	09										
2	06	03	09	05	17	03	16	04	23	08	26	11	28	14	22	11																
3	08	02	07	04	11	05	16	07	17	06	18	08	21	14	25	24	26	23														
4	06	02	09	04	03	03	13	04	12	01	10	05	19	07	21	15	23	13														
5	12	02	12	04	12	03	34	03	20	03	31	01	35	06	25	15	27	09	30	02	31	02	06	06	07	05						
6	06	01	09	02	15	04	16	06	24	03	24	03	18	08	21	10	22	12	24	22	24	23	24	26	25	28						
7	08	02	08	02	19	06	18	07	28	01	08	01	22	05	27	14	29	07	24	07	19	05										
8	06	02	09	05	19	05	27	04	08	04	04	05	01	04	34	05	36	15														
9	06	01	10	01	21	03	24	07	29	04	07	03	26	04	22	09	20	11	17	17	16	16										
10	32	03	32	03	30	03	30	07	29	06	31	06	25	13	23	18	24	15														
11	02	01	36	06	34	09	36	10	32	17	32	17	33	23	28	15	28	23	24	03	16	05										
12	34	04	34	07	31	13	29	15	30	13	29	08	28	12	30	12																
13	26	06	28	08	27	11	27	08	30	05	28	09	30	09	32	17	33	12	32	15	31	15	30	15								
14	26	05	28	06	27	08	28	10	29	13	29	20	30	11	31	12																
15	28	02	28	02	29	03	28	07	24	07	25	07	29	14	30	15	31	16														
16	14	06	13	07	15	02	21	03	12	02	34	05	29	13	31	17	33	18														
17	10	02	10	03	08	02	05	03	07	02	29	02	27	11	35	21	36	22														
18	14	02	14	04	19	05	25	04	23	05	29	08	30	14	33	14	30	11	32	05	02	05	07	07	08	13	10	12	09	13	07	17
19	26	04	20	05	19	05	21	07	24	05	26	12	27	21	32	19	31	13	35	07	29	05	13	02	13	03	10	08	09	13	10	13
20	30	03	29	05	05	04	23	05	24	04	28	07	27	15	31	15																
21	26	05	25	05	30	13	27	04	23	06	28	05	25	09	32	09	33	09														
22	28	06	31	02	30	04	25	04	29	07	29	09	30	10	32	10	28	11														
23	08	02	08	02	28	03	32	03	19	01	24	05	28	07	27	08	24	09	11	12	11	14	10	15	10	14	11	15	11	15	09	14
24	06	01	06	02	15	01	18	02	10	07	08	13	09	10	26	13	28	09	08	09	09	13	09	17	10	19	09	18	09	12	07	15
25	06	02	07	02	12	01	06	02	07	05	08	10	14	04	21	05	24	08														
26	06	01	06	01	13	02	16	02	28	01	32	02	20	02	20	08																
27	02	01	15	02	33	04	31	05	28	08	29	01	19	06	19	10																
28	06	03	06	03	28	03	25	02	35	02	13	02	07	02	12	04	14	07														
29	32	06	38	03	01	02	18	02	15	03	12	05	10	08	13	05	11	11	12	10	11	12	11	14	11	16	10	19	11	12	08	17
30	28	01	22	02	13	02	12	06	11	09	13	05	12	05	11	13	11	13	11	14	12	12	11	12	11	13	09	17	10	18	07	22
31	12	02	12	04	11	03	13	08	11	08	11	11	12	08	13	12	13	10														

VENTS EN ALTITUDE

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

JANVIER 1964 — 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	07	12	10	05	01	36	05	29	02	24	02	14	07	04	02	26	05	26	07	24	07										
2	14	06	11	13	05	04	33	05	32	04	16	04	11	02	26	07	27	07														
3	14	06	13	22	27	02	30	05	24	04	27	05	27	07	26	02	28	09														
4	14	06	11	12	12	05	19	03	24	02	27	05	26	11	24	12	25	08	28	03												
5	14	07	08	23	09	03	15	04	32	04	25	04	20	06	25	05	27	04	09	01	15	03	13	05								
6	14	11	12	10	10	04	12	02	35	02	00	00	17	04	29	10	29	06														
7	14	06	16	04	20	04	01	08	08	02	15	03	35	02	00	00																
8	14	05	08	08	29	02	21	01	20	02	35	03	30	10	33	11	29	09	29	18	20	19										
9	14	06	13	10	10	03	15	02	21	03	28	08	30	11	27	12	24	10														
10	18	04	27	03	21	04	18	03	25	06	25	07	19	06	18	16	19	05	27	06	27	04	19	02								
11	14	02	35	02	22	03	23	03	23	09	23	03	12	03	15	12	13	08														
12	18	01	26	06	26	06	27	03	26	07	23	03	10	05	12	08	14	10	07	06	10	02										
13	26	02	28	16	29	10	32	06	13	02	20	05	12	11	16	10	12	12	14	13	16	18										
14	28	03	35	11	26	14	26	14	28	17	24	03	13	05	11	07	07	07														
15	24	04	26	22	27	13	26	23	26	15	21	1[illegible]	23	05	14	05	06	10	35	05	16	03										
16	26	04	22	09	19	09	18	06	18	04	18	09	17	02	00	00	01	05														
17	20	02	19	05	22	06	15	06	13	02	11	05	13	06	06	10	07	23	07	05	08	05	09	06	10	06						
18	24	03	26	13	22	07	19	03	20	03	22	06	16	03	11	09	06	11														
19	24	02	23	0[illegible]	23	08	21	08	26	09	22	09	24	06	05	04	07	10														
20	24	06	26	1[illegible]	24	07	25	05	22	04	25	04	24	04	09	03	07	13	09	17												
21	24	02	32	06	25	02	24	23	25	04	23	03	09	07	09	12	09	13														
22	22	04	26	08	21	02	21	03	17	02	07	04	07	07	04	07	06	18	07	17												
23	24	02	23	06	21	05	24	02	24	02	11	07	14	10	06	07	03	09	07	08												
24	14	02	12	08	19	05	12	05	12	10	11	09	12	07	16	09	15	11	10	10	11	10										
25	14	04	1[illegible]	11	13	08	11	10	16	04	01	06	07	06	05	09	05	08														
26	14	03	11	[illegible]	12	01	08	04	09	04	09	04	05	02	16	05	15	04	09	04	11	07										
27	18	01	14	04	12	04	09	05	10	04	27	01	06	03	09	07	13	04														
28	18	02	08	[illegible]	10	03	12	07	18	05	22	03	10	03	02	02	14	03														
29	14	02	12	03	12	04	21	02	15	02	15	05	1[illegible]	11	13	16	08	09														
30	18	03	12	04	15	02	19	05	10	08	33	07	12	06	10	14	1[illegible]	25														
31	14	04	13	08	17	06	21	06	20	03	13	05	09	04	08	12	10	20	10	24												

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E

Géopotentiel de la station : 8 m

JANVIER 1964

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	08	09	06	11	36	04	22	02	03	02	36	04	24	05	22	13	24	19																
2	05	10	05	11	36	04	12	01	04	02	11	03	17	10	17	13	19	22	19	16														
3	06	11	05	12	36	05	25	03	25	05	10	04	08	10	14	09	15	18	16	21														
4	06	10	05	11	02	07	31	03	28	04	33	09	31	05	29	10	25	21	27	20														
5	36	03	36	05	35	05	29	02	31	04	31	09	30	12	26	20	24	22	26	35														
6	08	05	05	06	11	03	09	02	23	08	23	07	23	08	23	12	26	22	26	21														
7	06	03	05	04	08	07	16	03	16	06	20	05	22	09	23	09	22	09	20	09														
8	06	07	05	08	05	06	11	04	15	04	16	02	24	06	23	09	25	10	21	02														
9	08	10	06	10	02	05	05	03	01	03	06	06	26	09	27	12	24	20																
10	00	00	00	00	22	02	25	03	28	05	27	12	28	15	26	22	26	32	25	25	28	10	28	08	28	03								
11	00	00	00	00	05	03	07	05	03	06	24	04	29	14	27	22	28	34	26	35	25	10	27	12										
12	[illegible]	10	04	13	04	10	04	06	02	10	31	07	31	12	30	15	29	26	30	32	27	12	27	13	27	13	30	15						
13	10	07	10	13	09	13	13	06	22	05	30	07	31	09	30	17	30	17																
14	30	01	27	02	24	04	33	06	27	07	27	05	31	13	31	28	31	34																
15	12	02	12	03	17	05	16	05	20	05	19	09	21	19	24	18	28	23																
16	07	02	07	03	07	07	06	02	24	05	25	13	26	12	26	17	29	21	29	26														
17	04	06	04	07	04	13	00	01	32	01	27	06	27	07	29	12	31	23	31	23	30	07	30	05	33	03	11	03	12	08	11	10	10	11
18	06	06	06	08	04	06	23	02	23	02	26	05	30	08	30	15	32	37	31	30														
19	05	05	06	06	06	06	13	02	17	04	28	02	32	06	30	18	30	25	32	20														
20	07	04	07	05	05	08	06	04	24	03	19	04	20	06	28	12	28	17	31	17														
21	05	02	06	02	13	02	27	11	25	03	26	08	26	17	25	25	23	29	29	22														
22	20	09	18	09	21	07	32	04	24	07	25	13	27	23	23	35	30	39	30	39	29	33												
23	05	01	05	02	32	06	28	18	14	05	20	06	20	13	16	21	31	04																
24	06	12	05	13	32	03	23	04	11	04	06	09	09	11	09	07	10	08	04	06														
25	06	08	05	08	11	06	30	01	03	11	01	10	02	05	03	05	32	03																
26	06	02	05	03	11	05	22	02	35	05	35	05	36	10	33	05	26	12	27	11	28	25	29	33	29	36	30	38	30	36	33	65		
27	06	03	05	04	07	04	19	01	30	05	34	08	26	07	27	03	27	21	27	14	31	07	33	05	36	03	04	07						
28	00	00	00	00	36	01	03	02	33	05	30	08	23	11	28	14	26	23																
29	05	04	05	05	03	09	31	04	32	03	31	09	30	14	29	18	28	19	27	20														
30	06	06	05	05	03	06	29	03	28	03	29	09	29	12	23	11	27	19	26	21														
31	04	05	04	09	04	09	02	02	30	02	27	02	24	08	24	07	23	12	22	13														

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE JANVIER 1954

DATES	DIEGO-SUAREZ						TAMATAVE						FORT-LAMBERT					
	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	11	09	05	29	03	13	06	17	05	x	x	36	04	24	02	35	03
2	11	13	05	03	31	04	14	06	12	02	26	08	24	02	27	01	11	06
3	13	14	14	03	22	04	*13*	*02*	*12*	*05*	*19*	*07*	01	05	30	01	09	05
4	12	09	13	07	31	01	*08*	*04*	*14*	*06*	x	x	31	05	33	02	34	14
5	08	13	09	03	30	07	*19*	*03*	*33*	*01*	*32*	*02*	36	05	29	02	31	09
6	11	09	12	06	32	03	*26*	*02*	*23*	*04*	*21*	*07*	07	02	15	01	20	04
7	16	04	20	04	10	03	17	04	21	05	23	04	08	04	14	04	19	06
8	08	08	29	02	25	01	*17*	*04*	*15*	*04*	*26*	*05*	02	02	12	04	09	05
9	19	05	00	00	27	03	*24*	*04*	*22*	*09*	*32*	*07*	31	03	04	03	22	08
10	27	03	21	04	24	06	*29*	*06*	*28*	*06*	*27*	*08*	23	02	24	03	27	12
11	35	02	22	03	23	08	01	03	x	x	x	x	05	03	08	06	24	05
12	26	06	26	06	25	07	*32*	*19*	*33*	*11*	x	x	04	10	04	08	32	08
13	28	16	29	10	20	02	*28*	*10*	*25*	*05*	*26*	*02*	09	13	10	06	30	07
14	33	11	26	14	28	18	26	07	28	09	x	x	24	04	23	06	27	05
15	26	22	27	13	26	13	20	11	23	04	x	x	17	05	17	05	20	11
16	22	09	19	09	18	04	17	09	x	x	x	x	06	08	34	02	24	09
17	19	05	22	06	12	02	16	13	x	x	x	x	05	13	34	01	29	04
18	26	13	22	07	21	03	*18*	*14*	x	x	x	x	04	08	24	03	27	06
19	23	05	23	08	27	09	*21*	*18*	*20*	*10*	x	x	06	08	06	04	28	04
20	26	11	24	07	25	07	19	11	22	09	25	09	05	08	08	05	19	04
21	32	06	25	02	22	03	*18*	*06*	*28*	*04*	*29*	*05*	13	02	26	09	26	09
22	26	08	21	02	17	02	21	03	01	03	28	05	21	08	32	04	25	14
23	23	06	20	04	12	02	07	03	19	02	x	x	34	06	27	10	19	09
24	12	08	19	05	12	08	08	04	05	02	x	x	32	03	25	05	08	09
25	12	12	11	03	09	08	18	02	x	x	x	x	05	07	12	02	34	05
26	12	05	12	01	08	04	*27*	*01*	*11*	*02*	*22*	*02*	35	04	24	04	35	08
27	14	04	12	05	10	04	*32*	*03*	*02*	*05*	*23*	*05*	36	04	14	02	36	08
28	10	05	09	04	14	05	04	05	x	x	x	x	36	01	03	03	30	08
29	12	03	11	04	15	02	07	03	11	02	13	05	03	08	32	03	31	10
30	21	01	19	06	12	04	09	06	11	05	13	09	03	07	29	03	29	09
31	13	08	17	06	20	09	18	06	11	05	11	08	02	15	07	06	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 JANVIER 1964

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	03	23	02	17	03	10	06	14	06	19	08	07	03	x	x	x	x
2	20	02	21	04	x	x	11	05	13	02	x	x	*08*	*05*	*16*	*03*	x	x
3	31	03	28	03	07	04	13	08	13	04	23	04	*08*	*05*	*11*	*02*	*07*	*07*
4	36	04	36	06	02	04	09	08	04	02	06	04	04	03	06	04	x	x
5	36	04	34	06	25	02	10	07	08	03	20	02	*10*	*03*	*23*	*03*	*31*	*01*
6	09	04	36	04	15	02	12	06	13	02	18	05	05	03	17	03	20	06
7	*09*	*04*	*15*	*03*	*08*	*05*	09	09	10	08	x	x	06	05	17	03	15	09
8	10	05	34	02	27	04	*12*	*06*	*15*	*08*	x	x	04	06	18	03	10	04
9	11	03	01	02	33	03	*33*	*02*	*20*	*01*	x	x	*21*	*04*	*20*	*09*	*14*	*13*
10	06	04	01	04	x	x	01	05	35	03	x	x	36	02	21	03	x	x
11	*04*	*06*	*05*	*07*	*09*	*04*	35	10	x	x	x	x	08	09	x	x	x	x
12	06	04	11	07	25	04	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13	*13*	*06*	*16*	*03*	*27*	*12*	26	08	29	11	x	x	*30*	*06*	*24*	*11*	x	x
14	*25*	*02*	*26*	*05*	*24*	*13*	28	08	x	x	x	x	*27*	*08*	*29*	*12*	x	x
15	15	09	16	06	17	13	*23*	*07*	*24*	*11*	*23*	*06*	*10*	*06*	*26*	*06*	x	x
16	11	03	11	02	25	05	22	02	33	03	22	05	10	05	x	x	x	x
17	00	00	10	04	01	03	07	04	07	03	x	x	12	06	21	02	x	x
18	15	05	21	06	07	05	17	02	x	x	x	x	*10*	*04*	*28*	*03*	x	x
19	10	03	28	02	12	08	*23*	*02*	*21*	*04*	*26*	*09*	*12*	*04*	*12*	*07*	x	x
20	35	06	31	08	13	04	25	06	27	06	x	x	15	01	x	x	x	x
21	*23*	*02*	*24*	*07*	*27*	*10*	27	03	27	07	x	x	26	04	24	18	x	x
22	15	04	30	03	18	07	*05*	*03*	*28*	*04*	x	x	*12*	*06*	*28*	*06*	x	x
23	*36*	*04*	*07*	*01*	*05*	*02*	*09*	*05*	*19*	*01*	x	x	*07*	*04*	*30*	*04*	x	x
24	36	09	34	12	x	x	*00*	*00*	*08*	*05*	x	x	06	03	x	x	x	x
25	*34*	*04*	*35*	*07*	*01*	*08*	*03*	*05*	*10*	*07*	x	x	*07*	*04*	*25*	*04*	*05*	*09*
26	34	04	36	11	x	x	12	05	x	x	x	x	08	02	14	05	x	x
27	08	07	04	05	31	01	08	04	06	04	x	x	17	05	08	04	33	04
28	01	03	34	08	x	x	36	03	01	05	x	x	30	03	35	01	x	x
29	36	13	32	13	x	x	*17*	*03*	*27*	*03*	x	x	*05*	*04*	*09*	*03*	x	x
30	35	08	35	09	x	x	30	01	16	06	x	x	*10*	*04*	*24*	*01*	x	x
31	04	06	36	05	32	04	11	04	10	05	x	x	06	05	10	06	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 1966

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-ACM	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	PORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY VARIKA	MAHANORO	VATOVANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	31.0	25.4	26.2	25.6	24.5	x	27.1	27.5	28.0	28.3	28.7	28.8	29.0	28.8	x	28.7	27.6	30.0	28.2	28.7	30.2
2	31.5	25.9	25.2	25.5	25.0	x	27.2	28.1	28.2	27.6	28.6	29.4	29.5	29.5	x	28.6	28.5	30.5	29.9	30.3	32.1
3	31.2	25.6	24.9	25.8	24.8	x	26.9	27.7	30.4	28.5	28.9	29.4	29.7	29.0	x	29.0	28.8	30.4	28.8	30.2	32.4
4	32.0	27.1	28.1	27.3	25.3	29.8	26.4	26.7	32.0	28.5	29.3	29.0	29.2	29.0	x	28.3	29.2	29.7	27.7	27.4	32.0
5	32.9	27.5	27.0	28.3	26.2	31.3	28.1	28.6	29.6	28.8	30.3	29.6	29.7	29.3	x	28.7	28.6	28.5	29.4	29.3	33.4
6	33.5	27.3	28.1	27.8	27.0	x	29.0	28.7	30.9	28.4	29.6	28.4	29.9	29.6	x	28.9	28.7	30.0	28.5	28.6	31.6
7	33.4	27.8	27.3	27.3	26.6	x	27.6	28.9	31.0	28.7	29.2	28.6	30.2	29.5	x	28.9	26.8	28.2	28.7	26.6	30.2
8	33.1	27.4	27.0	28.8	25.3	x	27.3	28.5	31.4	28.6	29.9	29.1	30.4	29.7	x	28.7	28.6	28.1	28.1	28.0	31.9
9	31.4	29.2	28.8	25.4	27.4	x	26.1	29.2	30.3	28.8	29.4	29.3	30.2	29.6	x	28.8	28.6	29.8	29.7	29.5	33.2
10	x	27.8	28.9	23.4	25.8	x	30.4	29.8	29.6	28.8	29.7	30.0	29.8	30.1	x	28.8	28.5	29.0	29.0	29.4	30.6
11	22.5	19.9	x	19.4	21.9	25.3	24.0	27.4	28.7	28.9	27.5	26.0	27.0	27.0	x	28.9	29.6	30.2	29.7	29.8	31.7
12	21.3	22.5	26.0	24.2	22.2	29.3	26.9	25.8	24.9	25.2	25.1	28.4	26.7	29.8	x	28.3	30.1	30.0	30.9	30.9	32.4
13	26.9	25.6	26.8	23.5	25.0	28.8	31.0	29.4	27.6	32.7	30.7	30.2	30.7	33.4	x	31.7	31.5	32.0	30.6	33.7	32.0
14	29.9	26.4	29.1	25.1	25.8	x	32.2	30.4	27.9	28.8	28.8	28.7	29.2	29.9	x	29.9	31.4	32.1	31.9	31.3	27.6
15	28.8	24.6	27.1	25.9	28.0	x	28.9	31.8	27.5	28.3	28.3	28.5	28.1	30.3	x	29.6	29.1	32.1	31.4	34.2	28.6
16	26.3	23.2	22.3	24.8	24.0	25.3	24.7	26.5	28.0	27.9	28.4	28.6	28.3	30.0	x	29.6	28.9	31.0	30.7	31.6	31.0
17	27.1	24.1	23.6	26.5	26.5	x	25.2	25.7	29.1	28.3	28.9	29.1	28.8	30.5	x	28.5	27.3	29.2	30.6	31.4	32.9
18	29.0	25.9	24.0	26.5	28.1	28.5	28.4	30.8	28.8	28.7	28.9	28.8	28.7	30.9	x	31.0	29.4	30.0	32.7	31.4	29.6
19	28.9	25.1	26.2	26.6	28.4	28.8	29.2	31.3	28.5	28.2	28.0	28.6	29.0	30.5	x	30.7	29.9	33.2	32.8	31.6	28.8
20	31.0	29.2	29.4	26.6	27.5	x	31.4	30.8	28.2	28.7	28.8	29.4	28.7	30.3	x	30.8	29.1	30.3	30.7	33.0	29.1
21	31.2	28.0	27.9	25.6	27.0	x	31.1	32.0	28.9	29.6	29.5	29.8	31.3	30.5	x	30.0	30.1	32.9	30.8	33.3	30.4
22	31.0	28.0	26.5	26.8	27.7	x	29.7	31.2	25.3	25.7	26.7	28.7	29.1	30.5	x	30.1	29.6	32.0	30.6	31.6	30.9
23	30.1	24.8	26.0	25.9	25.4	x	26.2	29.6	27.4	26.4	26.8	26.3	29.3	28.5	x	27.6	28.2	30.3	28.7	30.2	29.4
24	31.9	27.6	26.6	25.2	25.7	x	27.6	27.8	29.7	27.8	27.9	29.0	28.6	28.7	x	28.9	29.5	30.0	29.7	28.7	29.4
25	32.3	27.7	27.2	27.9	27.0	31.3	29.0	27.6	30.4	28.8	29.5	29.4	28.8	28.9	x	28.9	29.1	30.9	29.2	29.2	30.4
26	30.6	27.9	27.4	26.8	28.0	31.7	29.4	28.2	31.5	29.1	29.7	29.6	30.1	29.9	x	29.5	29.0	30.3	30.7	30.4	31.9
27	30.1	28.6	26.8	24.8	28.8	32.3	30.5	29.8	30.5	29.3	29.9	30.4	30.3	30.8	x	29.9	29.2	31.0	29.5	29.3	30.4
28	29.9	28.4	28.9	23.7	27.0	x	31.7	32.2	31.5	29.5	30.2	30.4	30.1	30.7	x	29.3	29.4	30.5	29.5	30.2	29.5
29	29.0	28.2	29.0	25.7	26.0	x	28.1	30.8	30.9	29.7	29.4	29.2	29.5	30.2	x	30.0	29.4	29.9	29.7	29.7	29.6
30	29.8	28.9	27.0	27.0	28.9	x	30.0	30.4	31.9	29.8	30.0	29.9	30.5	30.4	x	30.3	29.4	30.8	29.8	30.4	30.2
31	29.0	25.7	26.0	27.0	26.2	x	28.8	29.8	30.5	29.0	29.5	29.9	30.1	29.8	x	30.1	29.6	31.6	30.1	30.6	30.5
Moy	29.9	26.4	26.7	25.7	28.1	x	28.4	29.1	29.3	28.6	28.9	29.0	29.4	29.9	x	29.4	29.1	30.5	29.9	30.3	30.8
Δ	+1.1	+0.5	+1.1	+0.4	+0.7	x	+0.8	+0.6	+0.5	-0.1	-0.1	-0.7	-0.3	+0.4	x	-0.6	-0.3	-0.5	+0.2	-0.6	+0.2

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE JANVIER 1964

DATE	PA[illegible]	TS[illegible]	TU[illegible]	MOR[illegible]	MOR[illegible]	MAN[illegible]	BE[illegible]	SOA[illegible]	MA[illegible]	ANA[illegible]	FASCENE	BENENITRA	RANCHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	26.7	x	33.1	34.4	33.5	32.4	33.4	35.0	32.9	31.4	32.4	x	30.0	36.3	35.1	34.5	x	32.5	36.0	33.4	x
2	27.0	x	31.6	32.7	33.1	32.0	33.7	33.5	34.5	33.3	31.2	x	30.4	36.0	34.6	33.7	30.0	33.5	35.5	34.2	30.1
3	27.8	x	30.9	32.2	33.2	32.4	33.5	32.6	33.0	33.6	31.8	x	30.8	37.1	35.1	34.9	30.1	33.8	35.0	32.2	30.0
4	28.0	36.0	30.5	32.8	33.1	32.4	32.8	31.4	33.8	32.6	31.5	x	32.0	36.7	35.3	35.7	30.4	34.3	35.0	32.0	30.0
5	27.9	35.0	31.2	32.6	34.0	32.6	34.2	30.1	33.8	33.4	32.6	x	30.6	37.1	35.3	34.6	30.5	34.8	35.0	32.2	30.9
6	28.4	37.0	32.0	33.5	34.3	32.2	34.3	32.5	35.0	34.0	32.0	x	31.9	37.4	35.0	36.6	31.2	35.0	35.6	34.5	31.5
7	28.3	37.0	31.5	33.4	34.4	32.6	33.2	32.0	34.0	33.4	32.7	x	32.8	38.2	36.0	34.5	31.4	34.8	35.8	35.6	32.5
8	31.4	37.0	33.5	32.5	34.5	32.2	32.7	31.5	33.5	31.8	30.4	x	32.9	38.0	35.4	34.7	30.8	33.2	35.0	35.3	30.4
9	33.8	37.0	31.4	32.6	33.4	31.4	31.8	32.0	31.2	31.3	30.4	x	30.4	35.3	35.0	32.4	29.7	31.2	33.2	32.8	34.8
10	28.1	32.0	26.2	26.4	31.4	30.9	30.4	31.5	30.8	29.6	29.9	x	27.0	30.5	32.8	33.6	29.8	31.0	35.2	32.8	34.6
11	28.7	32.0	29.5	28.0	28.4	27.5	28.1	30.5	30.6	28.9	29.8	x	21.8	23.5	26.0	29.2	21.9	25.8	27.0	33.7	32.1
12	28.8	32.0	31.7	30.4	28.8	30.6	28.0	29.8	27.2	26.9	29.6	x	20.8	27.5	27.3	29.3	x	28.2	24.5	33.5	28.8
13	27.4	30.8	30.2	30.2	31.0	31.0	30.7	30.0	26.8	25.9	30.7	x	28.0	31.5	28.8	31.5	x	29.0	30.0	32.3	26.8
14	[illegible]	33.0	29.0	30.6	30.0	30.8	30.6	31.2	29.8	26.6	24.1	x	27.3	32.6	29.5	31.9	x	29.4	33.0	31.1	30.0
15	[illegible]	36.0	30.4	[illegible]	31.0	30.9	31.4	x	30.4	29.5	29.9	x	28.8	33.0	33.2	32.[illegible]	x	32.8	35.4	31.7	32.3
16	29.2	34.0	34.4	32.5	32.0	31.8	32.0	30.0	30.9	29.8	30.7	x	28.3	34.3	34.5	31.8	x	31.6	33.7	29.2	31.8
17	28.1	34.0	32.3	32.3	32.4	31.5	33.0	31.0	31.2	32.2	31.0	x	29.3	33.8	34.2	34.5	x	33.4	35.0	32.7	30.1
18	27.8	34.0	31.8	32.4	33.4	31.6	31.5	30.2	31.2	29.8	30.5	x	31.0	35.7	35.4	34.3	x	34.5	35.7	31.2	34.7
19	27.0	34.0	31.1	32.2	33.0	31.9	32.8	31.4	30.4	29.0	30.8	x	30.5	35.9	36.9	35.1	x	34.2	35.0	31.1	33.8
20	28.5	34.0	29.9	31.4	31.6	31.8	32.7	x	30.6	27.1	29.0	x	31.9	35.8	35.2	35.3	x	35.0	35.0	32.0	31.1
21	26.9	34.0	30.[illegible]	31.1	31.4	31.8	32.4	32.2	30.9	29.4	31.3	x	29.9	34.2	34.8	33.6	x	34.8	34.2	31.7	32.9
22	25.9	34.1	31.7	30.5	31.0	32.5	33.9	x	31.5	30.4	30.5	x	29.9	35.3	35.0	35.3	x	34.0	34.8	32.1	34.9
23	27.0	34.2	31.2	30.9	32.5	32.9	34.1	33.3	31.5	30.6	31.8	x	31.9	36.3	36.5	34.9	x	34.2	35.9	33.7	31.8
24	28.[illegible]	37.0	31.7	31.4	33.0	33.1	33.2	31.8	33.[illegible]	31.2	31.0	x	31.9	34.1	30.0	33.1	x	32.0	33.5	33.0	32.1
25	29.0	33.0	31.8	33.4	32.7	32.8	29.8	32.8	29.4	30.3	31.5	x	31.0	36.3	36.1	34.2	x	32.0	33.4	33.2	31.8
26	31.0	34.[illegible]	33.[illegible]	32.4	32.9	32.5	31.8	x	27.8	28.6	30.1	x	30.8	31.7	34.0	33.9	x	33.2	33.8	32.7	34.1
27	31.[illegible]	34.0	31.[illegible]	31.4	32.3	32.3	32.0	30.5	30.2	30.8	31.7	x	29.6	32.3	34.5	34.2	x	34.0	33.7	34.1	32.8
28	29.2	33.0	29.[illegible]	30.4	33.0	32.8	31.[illegible]	33.2	30.[illegible]	30.1	31.4	x	29.2	32.3	34.8	34.5	x	34.0	35.0	32.7	36.5
29	28.5	33.1	27.3	31.6	33.7	32.9	33.1	29.1	29.6	29.2	31.2	x	29.0	33.2	35.0	35.1	x	31.9	32.9	32.5	36.1
30	30.2	33.0	31.[illegible]	31.9	33.0	32.4	31.7	31.5	29.7	29.7	30.7	x	30.1	35.1	35.0	33.2	x	32.3	31.9	32.4	34.2
31	28.5	x	31.8	31.0	32.3	31.6	31.7	30.9	30.7	29.5	30.4	x	30.2	35.5	33.8	34.5	x	33.0	33.4	34.0	31.5
Moy	28.5	34.2	31.1	31.5	32.3	31.8	32.1	31.5	31.0	30.3	30.[illegible]	x	29.7	34.4	34.0	33.8	x	32.6	33.3	32.8	32.2
Δ N	-1.0	+1.4	-1.3	-0.9	+0.6	+0.9	+0.6	+0.6	+0.1	-0.1	-0.3	x	+0.4	0.0	+0.3	+1.1	x	+0.5	+1.3	+1.9	+0.8

TEMPERATURES MINIMALES — MOIS DE JANVIER

	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	MAHANORO	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE-S.O.M.	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY	DATES
1	23.8	22.1	21.8	21.8	20.7	19.8	x	20.3	21.0	22.4	21.8	24.0	21.4	14.8	13.1	19.8	13.8	10.5	12.4	13.5	17.0	18.5
2	23.6	22.9	21.8	20.0	22.5	20.9	x	19.4	21.2	20.8	21.8	21.4	21.6	16.5	13.7	15.5	13.2	10.6	13.5	13.5	17.5	18.5
3	24.2	23.0	21.8	21.5	23.8	21.1	x	20.7	21.0	20.9	21.4	20.9	22.2	14.9	14.2	21.5	13.2	9.2	13.2	14.0	17.2	18.5
4	23.8	22.5	21.6	21.5	22.4	21.9	x	19.7	20.5	20.5	20.4	20.9	22.2	15.2	15.1	x	13.2	11.4	13.2	14.0	17.2	18.9
5	23.6	22.7	21.6	22.0	23.0	20.9	x	21.2	22.1	23.0	22.7	22.8	23.4	16.4	13.1	21.5	12.8	11.6	12.8	12.8	17.2	18.9
6	23.8	22.8	21.8	21.8	22.8	20.7	x	20.3	21.5	22.4	21.8	20.9	21.4	15.8	14.5	20.0	13.8	9.8	11.8	13.5	17.5	18.5
7	24.0	23.0	22.5	22.0	22.5	21.7	x	19.9	21.1	19.9	19.9	19.7	19.7	15.2	12.8	18.7	12.8	10.6	12.8	13.5	17.5	18.5
8	23.9	23.3	21.6	22.0	22.5	21.6	x	19.6	21.5	21.7	21.3	20.2	20.9	16.0	12.8	17.5	13.2	9.5	12.5	13.5	17.5	18.9
9	23.4	22.0	21.9	22.0	21.7	20.3	x	19.4	20.4	18.5	18.2	18.2	22.1	15.0	14.9	19.5	13.1	9.5	11.9	13.5	17.5	18.9
10	23.0	22.6	19.4	21.0	21.5	20.4	x	19.4	21.1	20.0	19.6	19.7	18.2	19.1	13.9	21.5	12.2	12.6	12.4	13.2	17.5	18.1
11	23.8	22.9	22.5	23.0	24.5	22.5	x	21.5	21.2	22.7	23.3	23.5	21.0	19.8	18.1	20.5	15.8	10.6	13.5	13.2	17.5	21.1
12	23.6	23.3	22.0	23.5	23.1	22.9	x	22.6	22.6	21.1	22.2	22.8	21.4	19.9	18.5	20.2	17.2	15.4	15.9	16.2	17.5	19.1
13	23.0	22.3	21.6	23.5	23.5	25.5	x	23.0	24.0	23.0	21.9	22.7	21.4	20.0	16.7	22.0	17.2	16.6	17.5	18.9	18.5	19.9
14	23.4	25.0	21.8	23.5	23.6	23.1	x	23.0	22.5	21.1	22.2	22.4	22.7	20.4	17.8	22.5	17.5	15.3	17.5	15.2	17.5	19.9
15	23.4	25.4	21.8	22.5	23.5	23.4	x	22.5	23.6	22.7	21.9	21.9	21.9	19.5	17.8	23.0	17.5	14.4	17.5	17.5	17.5	19.9
16	23.4	23.7	23.7	23.7	23.4	22.4	x	22.1	23.5	22.7	22.5	22.2	22.5	19.5	18.7	22.4	17.5	16.4	17.5	17.5	17.5	19.9
17	23.2	22.7	22.3	22.3	22.0	22.7	x	21.9	22.5	22.9	22.7	22.2	23.2	19.5	17.1	22.4	17.5	16.2	17.5	17.5	17.5	19.9
18	25.0	25.0	21.8	23.5	23.0	23.4	x	21.8	23.5	23.4	23.1	24.4	25.9	19.9	17.6	20.0	17.5	16.4	17.5	17.5	17.5	19.9
19	23.5	23.3	24.0	23.5	23.0	23.5	x	22.9	23.5	22.5	23.1	23.4	22.9	20.0	17.0	20.1	17.5	16.4	17.5	17.5	17.5	19.9
20	23.6	23.5	23.7	23.7	23.5	23.7	x	22.5	22.7	22.7	22.5	22.0	22.8	20.2	19.0	23.6	17.0	14.6	16.4	15.7	18.1	19.9
21	24.4	25.3	22.3	23.3	23.3	22.3	x	22.1	22.5	22.4	23.4	22.3	24.3	20.0	15.2	23.0	17.5	15.4	17.5	13.0	15.5	19.9
22	23.5	25.1	22.1	22.0	25.0	23.4	x	22.7	23.0	23.9	23.6	23.1	24.2	19.9	17.8	22.4	17.5	15.1	17.5	16.4	17.5	19.9
23	24.4	23.3	23.4	23.5	22.0	22.0	x	21.9	23.4	22.0	23.6	22.6	23.2	19.5	18.6	22.6	17.5	15.2	17.5	16.2	17.5	19.9
24	23.6	23.3	23.7	23.5	23.0	22.6	x	22.3	23.5	22.4	23.5	22.4	22.6	19.5	18.7	22.6	17.5	15.7	17.5	16.2	17.5	19.9
25	24.6	23.5	23.7	23.7	24.4	23.6	x	23.1	23.6	22.7	23.4	22.7	23.2	19.5	17.1	22.4	18.1	15.2	18.2	15.7	17.5	19.9
26	24.4	25.4	23.5	22.5	22.5	22.5	x	21.3	22.7	23.5	23.4	23.4	23.2	19.5	17.6	22.6	18.1	15.5	18.1	15.5	17.5	19.9
27	24.0	23.3	24.0	23.0	23.0	21.2	x	21.7	22.7	23.1	23.4	23.4	23.2	20.0	17.5	22.6	18.1	15.5	18.1	15.5	17.5	19.9
28	24.2	24.1	24.0	23.5	24.4	21.2	x	21.3	22.5	23.4	23.5	23.4	23.2	20.0	17.5	22.6	18.1	15.5	18.1	15.5	17.5	19.9
29	24.0	24.1	23.5	23.5	24.0	20.9	x	21.7	22.7	23.1	23.4	23.4	23.2	20.0	17.5	22.6	18.1	15.5	18.1	15.5	17.5	19.9
30	23.3	23.3	23.7	23.5	24.6	22.3	x	21.3	22.5	22.4	22.5	22.0	22.8	20.0	17.5	22.6	18.1	15.5	18.1	15.5	17.5	19.9
31	23.2	21.3	21.1	21.1	24.6	22.3	x	21.3	22.5	22.7	22.7	22.2	24.3	20.0	17.5	22.6	18.1	15.5	18.1	15.5	17.5	19.9
Moy	23.7	23.2	22.3	22.5	23.5	22.3	x	21.5	22.3	22.0	21.7	22.0	22.1	18.1	16.3	21.2	16.0	12.8	14.9	12.5	17.5	19.5
Δ N	+0.5	-0.4	-0.2	-0.1	-0.6	-0.5	x	-0.2	-0.4	-0.4	-1.1	-0.9	-0.5	-0.1	-1.1	+0.3	-0.5	-1.0	-0.8	-0.4	-0.4	-0.5

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS DE JANVIER 1964

JOURS	NOSY-BE	NOSY-CAP	[illegible]	[illegible]	[illegible]	MAHAJANGA	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANCHIRA	BEBOROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARAFANANA	[illegible]
1	23.1	x	19.7	21.8	20.7	22.3	21.3	23.0	22.9	23.5	23.2	20.0	17.6	22.3	x	23.1	17.4	23.0	25.0	20.2	x
2	23.2	x	20.0	21.2	22.5	21.6	22.5	23.5	23.9	23.1	22.0	19.1	17.0	22.7	x	22.4	17.1	23.1	24.8	20.0	21.5
3	22.1	x	20.5	21.6	22.3	23.4	22.9	22.9	24.3	23.5	22.1	20.0	17.8	22.2	x	20.9	18.5	23.4	24.0	20.0	19.9
4	20.7	18.0	20.9	21.7	23.3	22.9	21.9	20.8	23.9	22.6	21.8	20.0	17.0	22.7	x	22.1	18.5	23.5	23.0	20.1	19.9
5	19.[illegible]	17.5	21.4	20.0	23.4	20.8	23.2	21.4	24.9	21.5	20.8	20.2	17.7	21.9	x	22.8	19.3	23.0	24.5	20.3	19.8
6	20.[illegible]	17.5	[illegible]	23.5	21.7	21.[illegible]	22.6	24.[illegible]	21.7	23.8	22.1	20.1	15.1	22.1	x	22.5	17.9	[illegible]	25.8	21.[illegible]	19.9
7	23.0	20.0	20.5	22.8	23.9	23.1	21.4	23.2	21.8	23.3	21.7	21.0	17.5	22.2	x	22.1	17.4	24.0	25.2	22.[illegible]	21.9
8	19.[illegible]	17.0	21.0	23.2	23.2	22.[illegible]	22.0	23.5	21.1	23.4	22.1	24.0	17.[illegible]	23.9	x	21.9	17.0	20.4	22.9	23.0	19.7
9	20.6	20.8	22.9	23.0	23.1	22.[illegible]	22.3	24.2	22.8	23.5	23.0	20.0	17.4	20.5	x	21.4	17.1	19.4	23.4	21.1	18.5
10	23.0	20.3	23.4	21.8	22.5	23.[illegible]	21.[illegible]	24.0	23.5	22.7	22.6	22.0	15.8	23.3	x	22.0	17.2	22.[illegible]	23.0	22.1	21.7
11	23.2	20.0	21.7	20.[illegible]	21.[illegible]	23.[illegible]	21.6	22.[illegible]	24.2	23.[illegible]	22.3	21.0	17.[illegible]	21.7	22.[illegible]	23.[illegible]	[illegible]	[illegible]	23.3	21.[illegible]	21.0
12	23.0	20.0	21.2	21.[illegible]	24.4	23.8	23.7	20.5	22.5	22.4	22.1	20.0	16.[illegible]	20.2	x	23.[illegible]	[illegible]	[illegible]	21.5	21.0	22.2
13	23.5	20.0	23.[illegible]	23.[illegible]	24.4	25.[illegible]	22.[illegible]	21.5	23.4	22.9	21.[illegible]	20.1	15.[illegible]	23.0	x	[illegible]	[illegible]	23.[illegible]	23.8	21.[illegible]	21.8
14	22.[illegible]	1[illegible].3	20.0	22.9	23.1	23.5	22.8	24.0	23.8	22.8	21.0	21.2	18.5	23.[illegible]		23.[illegible]	17.[illegible]	23.[illegible]	24.0	22.1	22.2
15	22.0	19.3	21.8	21.9	23.0	25.4	22.7	24.9	25.0	23.5	21.3	20.[illegible]	17.8	21.[illegible]	x	23.[illegible]	18.[illegible]	22.[illegible]	24.8	21.7	21.7
16	23.3	19.0	21.4	22.2	22.7	23.5	22.6	23.[illegible]	24.9	23.9	23.4	21.0	17.1	21.[illegible]	22.0	23.5	19.[illegible]	23.[illegible]	24.7	21.0	22.8
17	23.[illegible]	20.0	23.2	22.4	23.6	21.9	23.2	24.2	23.7	23.5	22.9	22.0	15.0	21.2	23.0	22.2	18.1	22.[illegible]	22.8	20.1	19.9
18	24.2	20.0	21.2	23.6	23.9	22.8	23.7	23.5	25.9	23.9	24.6	21.0	16.0	21.0	22.8	23.0	18.[illegible]	23.0	25.7	21.1	21.5
19	23.5	20.1	21.[illegible]	21.6	22.1	23.3	24.3	24.0	25.0	23.0	23.9	21.0	17.5	22.1	22.3	23.3	17.[illegible]	22.[illegible]	23.5	21.0	20.9
20	23.8	20.1	21.9	19.8	22.8	24.0	23.8	22.5	23.3	23.8	24.0	20.0	18.0	23.5	24.3	23.0	19.5	22.[illegible]	24.8	20.0	21.0
21	24.1	20.0	22.3	20.4	22.5	23.0	23.3	24.1	23.1	24.5	22.8	20.0	15.9	22.5	22.8	22.3	19.3	22.7	22.3	20.1	23.0
22	21.[illegible]	20.1	20.5	20.7	21.6	22.[illegible]	22.4	23.5	26.5	24.4	22.8	20.0	17.[illegible]	22.3	23.0	22.[illegible]	19.2	20.[illegible]	24.7	20.7	22.5
23	22.[illegible]	20.2	19.3	18.5	21.6	23.0	24.5	24.2	23.5	24.5	22.7	18.1	17.[illegible]	23.1	22.3	23.5	19.1	20.[illegible]	24.9	20.8	23.1
24	23.[illegible]	20.3	22.2	18.9	23.4	23.3	24.6	22.5	24.1	22.1	22.5	21.0	18.3	24.0	23.0	22.1	19.[illegible]	21.0	22.6	22.3	22.9
25	20.[illegible]	20.4	23.0	20.5	23.5	24.0	22.7	24.1	25.6	24.3	23.1	20.0	20.0	x	24.2	21.[illegible]	19.5	24.[illegible]	25.2	20.5	21.8
26	23.[illegible]	20.[illegible]	23.3	21.[illegible]	21.5	23.[illegible]	22.5	23.5	24.2	24.4	23.4	21.0	17.[illegible]	22.3	22.5	23.5	12.[illegible]	23.0	24.3	21.[illegible]	21.[illegible]
27	20.[illegible]	21.[illegible]	23.0	22.5	23.5	22.7	23.7	24.0	23.7	23.5	22.0	20.0	18.0	23.5	22.3	21.[illegible]	19.7	23.[illegible]	23.3	21.3	21.0
28	20.[illegible]	20.[illegible]	23.3	23.[illegible]	21.[illegible]	23.3	23.2	23.5	24.9	24.3	22.8	22.0	18.3	22.0	21.2	23.0	19.[illegible]	23.[illegible]	25.4	22.7	23.0
29	23.[illegible]	20.5	20.[illegible]	23.[illegible]	24.0	23.[illegible]	23.7	23.3	23.4	23.6	22.4	22.1	19.[illegible]	22.3	24.0	21.[illegible]	19.[illegible]	23.[illegible]	22.4	22.[illegible]	22.9
30	23.[illegible]	20.0	24.1	23.[illegible]	24.4	23.[illegible]	25.0	25.3	24.3	24.2	23.9	23.0	20.4	24.0	23.[illegible]	23.5	19.3	23.[illegible]	23.[illegible]	21.5	20.7
31	24.[illegible]	x	24.5	23.[illegible]	24.3	22.9	23.5	23.5	23.[illegible]	20.5	23.0	[illegible]	19.[illegible]	24.[illegible]	23.[illegible]	[illegible]	17.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	19.8
Moy	22.[illegible]	19.6	22.0	21.5	23.0	23.1	23.0	23.5	24.5	23.4	22.5	20.7	17.[illegible]	22.2	x	22.5	18.2	22.6	24.0	21.2	21.3
ΔN	-0.1	+0.1	-0.8	-0.8	+0.2	-0.5	-0.1	-0.5	+1.0	+0.4	-0.3	-0.8	-0.9	-0.5	x	-0.2	x	+0.7	+1.0	-0.1	0.0

DATES	TULEAR	MANANARAVONY	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE	MARCLAVE	MORAMANGA	AMPCHITSILAOZANA	FORT DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	ANANARANORO	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	4.3	3.2	0.0	Nt	0.0	x	Nt	6.2	Nt	1.7	0.0	Nt
2	Nt	0.0	Nt	0.1	Nt	1.2	0.0	Nt	Nt	3.0	0.4	0.0	Nt	1.0	x	7.7	0.6	Nt	2.9	Nt	Nt
3	Nt	Nt	Nt	0.0	0.1	0.2	Nt	Nt	0.0	0.5	Nt	0.0	Nt	2.2	x	3.8	1.8	33.5	12.5	0.0	Nt
4	Nt	Nt	Nt	2.4	Nt	Nt	Nt	Nt	1.6	Nt	Nt	0.5	Nt	27.5	x	2.7	1.2	2.0	17.2	15.7	0.4
5	0.5	Nt	Nt	8.1	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	Nt	28.0	29.7	20.3	2.2	Nt
6	Nt	0.1	0.0	0.1	0.0	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	Nt	0.7	23.0	35.0	0.5	0.0
7	Nt	Nt	0.0	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	0.3	x	4.4	19.2	Nt	21.0	6.1	Nt
8	Nt	0.1	0.0	0.1	0.0	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	8.9	0.0	0.3	Nt
9	Nt	Nt	Nt	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	Nt	0.0	Nt	Nt	0.8	2.3
10	15.7	8.7	8.5	30.1	12.1	Nt	48.6	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	9.9	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.4
11	52.1	15.6	12.0	9.8	19.0	12.9	39.6	10.9	6.1	81.6	25.8	85.7	15.8	22.6	x	7.6	3.2	Nt	0.8	Nt	1.4
12	17.2	47.9	1.8	2.0	4.2	7.2	Nt	1.7	53.4	11.5	32.9	118.6	Nt	0.0	x	0.0	Nt	Nt	5.7	Nt	0.2
13	4.9	11.0	0.6	4.1	8.5	2.1	Nt	0.4	5.6	5.2	0.8	2.9	2.6	0.4	x	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	15.6
14	1.0	0.9	0.0	1.4	5.1	15.8	9.8	1.5	8.2	19.2	18.3	35.3	28.1	0.2	x	Nt	Nt	Nt	3.2	0.0	17.2
15	Nt	3.1	3.1	Nt	0.0	9.1	4.0	4.3	0.2	Nt	Nt	2.9	1.4	0.7	x	13.8	18.6	1.5	Nt	0.8	0.0
16	Nt	0.1	0.0	0.0	0.0	3.4	0.7	Nt	0.0	0.9	Nt	0.0	Nt	0.0	x	1.7	2.3	Nt	0.7	1.6	Nt
17	Nt	Nt	0.0	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	0.1	0.8	Nt	0.9	0.0	0.5	x	0.6	0.3	Nt	Nt	14.0	0.8
18	Nt	Nt	Nt	0.1	2.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	26.1	2.8	Nt	Nt	x	0.5	0.8	Nt	Nt	62.3	41.8
19	Nt	0.6	4.7	Nt	0.0	1.4	Nt	Nt	7.8	6.7	43.9	12.6	2.9	6.3	x	0.0	0.1	1.6	Nt	Nt	7.6
20	Nt	Nt	5.4	3.8	9.2	Nt	9.8	1.9	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.3	x	2.3	8.1	Nt	0.7	Nt	5.6
21	Nt	Nt	0.0	0.1	0.0	1.3	Nt	Nt	2.2	Nt	18.1	19.9	25.0	Nt	x	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.4
22	Nt	Nt	Nt	0.0	18.6	3.8	0.8	21.6	0.0	12.4	17.9	1.1	1.3	14.9	x	7.7	67.6	5.0	4.2	Nt	0.0
23	Nt	0.0	0.3	Nt	0.6	1.0	4.7	1.8	0.0	Nt	4.3	44.7	82.5	34.1	x	11.1	24.6	Nt	11.4	10.3	26.0
24	Nt	Nt	35.2	30.8	Nt	2.7	1.9	0.8	Nt	2.0	2.3	0.5	Nt	0.1	x	2.1	0.5	Nt	3.8	5.5	5.7
25	82.0	Nt	Nt	59.0	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	x	0.2	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt
26	45.7	Nt	0.0	1.1	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	x	Nt	Nt	Nt	0.3	0.5	Nt
27	6.9	1.4	30.6	4.0	11.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.2	x	0.4	6.4	15.2	40.6	0.7	0.1
28	24.4	3.1	4.9	27.5	11.3	22.1	62.1	37.7	0.6	Nt	7.6	158.0	2.0	6.0	x	0.4	0.5	25.1	3.8	0.2	13.6
29	15.5	9.2	41.7	31.8	38.3	Nt	0.0	Nt	1.6	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	42.5
30	Nt	0.0	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	7.7	1.6	0.0	1.8	2.3	x	4.7	Nt	Nt	Nt	Nt	16.2
31	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	1.4	0.0	0.4	0.0	0.0	x	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt	2.1
JJ	11	10	13	15	12	13	10	11	11	14	14	15	10	19	x	18	20	10	13	15	19
Tot	245.6	132.5	174.6	216.2	134.3	84.2	182.5	82.8	87.4	157.2	201.3	484.3	161.4	129.6	x	77.5	187.5	140.5	135.9	121.2	204.9
ΔN	26.4	233.2	131.4	135.1	151.2	258.5	116.9	214.6	148.3	169.6	147.4	144.1	215.0	233.0	x	328.9	147.9	177.4	74.2	86.2	132.1

DAT	PA	PS	TN	MC	MC	MA	BE	SOA	MA	ANA	PA	BE	CA	PE	MA	ANA	VIA	AN	MA	SA	AN
1	[illegible]	x	Nt	Nt	Nt	Nt	12.8	Nt	Nt	Nt	10.5	x	0.0	4.6	Nt	4.8	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt
2	0.0	x	0.0	Nt	0.0	Nt	10.9	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	4.3	1.4	Nt	Nt	Nt	Nt
3	0.0	x	0.0	Nt	Nt	1.[illegible]	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	7.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	1.0	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt
5	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	[illegible]	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	12.9	0.0	Nt	Nt	Nt	[illegible]	Nt
[illegible]	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	7.[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]	16.1	x	Nt	Nt	Nt	28.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
[illegible]	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	x	Nt	Nt	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	x	[illegible]	[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]	17.8	[illegible]	Nt	Nt
[illegible]	0.0	0.0	Nt	0.0	Nt	17.7	[illegible]	Nt	Nt	[illegible]	19.1	[illegible]	10.7	Nt	11.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	Nt	11.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	23.9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14.9	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		11.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
13	[illegible]	[illegible]	Nt	1.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	21.[illegible]	171.	[illegible]	48.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
13	[illegible]	Nt	[illegible]	1.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10.5	19.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	19.[illegible]	22.[illegible]	[illegible]	11.[illegible]	1.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
14	[illegible]	[illegible]	0.0	Nt	33.[illegible]	0.7	[illegible]	Nt	Nt	10.0	118.[illegible]	[illegible]	2.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
15	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	[illegible]	0.0	Nt	Nt	18.0	[illegible]	x	[illegible]	Nt	Nt	Nt	[illegible]	[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	0.0	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	0.[illegible]	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	[illegible]	7.4	[illegible]	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.1
18	0.0	Nt	Nt	[illegible]	Nt	Nt	1.8	Nt	1.5	48.1	1.0	x	[illegible]	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	12.5
19	0.0	Nt	Nt	[illegible]	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	9.2	10.1	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	15.0
20	0.0	Nt	[illegible]	[illegible]	Nt	Nt	[illegible]	Nt	Nt	29.5	13.1	x	2.[illegible]	Nt	0.0	Nt	Nt	[illegible]	11.[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Nt	Nt	Nt	Nt	[illegible]	Nt	Nt	Nt	[illegible]	[illegible]			[illegible]	Nt
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Nt	[illegible]	Nt	Nt	[illegible]	Nt	Nt	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.1	[illegible]	[illegible]	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11.9	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Nt	5.6	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Nt	[illegible]		[illegible]	[illegible]	14.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Nt	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31.[illegible]	[illegible]	x	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]	12.[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	x	[illegible]	1.[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3[illegible]	0.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	17.[illegible]	13.[illegible]	[illegible]	13.[illegible]	28.4	x	0.0	Nt	0.6	48.2	[illegible]	[illegible]	0.8	Nt	[illegible]
31	[illegible]	Nt	Nt	[illegible]	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	[illegible]	Nt	Nt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Nt
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	x	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Mt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	x	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Δ	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	153.[illegible]	172.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	x	22.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	137.	[illegible]	[illegible]	60.[illegible]	[illegible]

[illegible] ITEUR DES [illegible] ITÉRIEURS DU [illegible] m/m

[illegible] ANVIER [illegible]

[illegible] taille [illegible] hauteur [illegible] au [illegible] uniquement [illegible] la rosée.
Les nombres soulignés sont les maximums des [illegible] en 24 heures, soit les écarts [illegible] le compte rétatifs.

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE JANVIER 1964

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	Moy	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1012.4	11.5	10.4	25.4	29.3	27.3	26.4		26.2	27.7	27.2	81	68	75	4	6	6	5 6 6	11	133
Vohémar.....	1012.1	11.2	09.8	25.6	29.1	27.6	26.6		26.9	28.2	28.4	82	70	77	4	6	6	5 6 7	10	125
Antalaha.....	1012.2	11.4	10.0	23.6	28.8	27.6	25.7		26.2	27.7	28.0	90	70	76	1	3	3	5 6 6	6	79
Mananara-Nord...	x	x	x	25.3	28.6	27.1	25.9	-0.4	27.5	30.1	27.6	87	78	77	0	1	1	5 4 4	x	110
Sainte-Marie....	1013.0	12.4	10.8	26.1	28.0	27.2	26.4		28.4	28.7	27.8	84	76	77	3	4	4	6 5 5	4	148
Tamatave.....	1012.8	11.8	10.4	24.3	28.6	27.5	25.9		26.4	27.4	27.5	87	70	75	3	6	5	5 5 5	3	104
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1013.5	12.5	11.1	24.3	28.7	27.5	25.6		26.4	26.4	26.4	87	67	72	2	6	6	6 5 6	3	137
Nosy-Varika.....	1013.2	12.5	11.2	23.8	28.5	27.4	25.5	-0.1	27.2	28.9	28.9	94	75	80	2	2	2	4 4 5	x	x
Mananjary.....	1013.5	12.8	11.3	24.4	27.9	27.3	25.6		26.6	27.6	28.0	87	74	77	1	4	4	5 4 4	5	142
Manakara.....	1012.7	12.1	10.6	24.1	27.8	27.2	25.2	-0.3	26.3	26.8	26.8	88	72	75	3	7	6	5 4 4	2	109
Farafangana.....	1013.6	13.0	11.5	24.5	27.6	26.7	25.4		27.0	28.0	27.7	88	76	79	3	5	6	5 5 5	3	143
Fort-Dauphin....	1012.9	12.2	11.0	24.1	28.3	26.6	25.3		25.2	25.8	26.1	84	67	75	4	8	8	5 4 5	3	140
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	926.7	25.4	23.8	20.8	26.8	25.8	22.9	+0.5	21.6	20.8	21.0	89	59	63	2	4	5	5 5 5	8	82
Moramanga.....	913.4	12.4	10.8	19.6	25.7	24.0	21.4	0.0	19.8	19.1	20.2	87	58	68	2	2	2	6 5 5	6	75
Marolambo.....	x	x	x	21.7	28.9	25.4	24.3	+0.3	22.5	22.2	23.2	88	57	72	2	3	3	8 6 6	11	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	872.1	71.3	69.5	17.1	23.9	24.1	20.2		17.6	17.5	18.0	90	59	60	1	3	3	5 4 6	10	91
Antsirabe.....	849.2	48.3	46.8	16.4	23.4	22.1	18.5		16.2	16.4	16.5	87	57	62	2	3	3	4 4 5	12	107
Ambositra.....	x	x	x	17.9	25.4	21.6	20.0	+0.5	17.9	17.8	18.8	88	55	73	0	1	2	5 4 4	1	61
Fianarantsoa....	891.8	90.8	89.6	18.3	24.9	23.1	20.7		18.7	18.0	19.5	89	57	69	1	3	5	6 5 5	9	103
Ihosy.....	x	x	x	21.1	27.0	25.9	23.1	-0.5	21.3	22.3	20.4	85	63	62	3	3	3	5 3 4	6	82

ΔN = Ecart à la normale
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 JANVIER 1964

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	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Manjakatompo	975.4	74.3	72.1	22.3	29.4	28.5	25.4	-0.1	23.9	24.9	24.1	90	62	62	1	3	4	6 6 6	x	71*
Tsaratanana	x	x	x	24.2	30.1	28.0	25.9	+1.0	24.1	24.2	24.2	80	56	65	4	4	4	4 5 5	x	x
Maevatanana	1012.9	12.0	09.4	26.3	31.5	30.7	28.2	+1.2	28.4	27.9	27.7	84	60	64	1	2	2	6 5 5	1	93
Kandreho	979.7	78.6	76.2	24.0	29.7	29.7	26.6		26.2	25.0	24.8	88	60	59	2	3	3	4 5 5	10	185
Kianjasca	x	x	x	20.2	27.1	25.9	22.9	x	20.5	21.4	21.1	87	60	64	x	x	x	x x x	10	78
Ankavandra	x	x	x	25.2	31.3	29.9	27.2	+0.7	28.7	25.2	27.1	90	56	65	0	0	1	3 0 5	21	64
Malaimbandy	x	x	x	25.5	31.6	31.1	x	x	27.3	25.9	24.8	85	56	58	3	6	8	5 4 6	8	x
Beroroha	x	x	x	24.9	32.2	31.8	27.8	+0.2	x	x	x	x	x	x	2	3	3	3 4 5	7	x
Ranomafana	921.7	20.9	19.0	20.5	27.4	27.5	23.2		20.0	19.9	18.7	83	53	51	3	4	3	3 4 5	17	134
Benenitra	x	x	x	23.7	35.2	31.7	27.8	+0.3	21.9	21.6	20.1	75	37	42	2	3	4	x x x	x	x
COTE OUEST																				
Basco	1012.8	12.2	10.5	24.9	29.0	28.0	26.0		29.9	30.9	29.9	95	77	79	2	2	3	5 5 6	11	50
Analalava	1012.4	11.8	09.9	25.1	29.2	28.2	26.5		26.8	27.5	28.3	84	68	74	1	3	4	5 6 6	22	94
Majunga	1012.4	11.5	09.4	25.8	30.1	29.5	27.8		28.6	28.1	29.8	88	66	70	3	4	4	5 5 5	14	137
Soalala	x	x	x	25.7	29.8	28.3	26.8	0.0	29.1	x	30.4	88	x	81	4	5	5	5 5 4	x	78
Tesalampo	1010.2	11.6	09.8	25.0	30.3	29.0	26.7		29.2	28.9	29.7	92	67	74	1	3	4	3 4 4	24	115
Maintirano	1010.7	10.5	08.7	25.8	30.3	29.0	27.0		29.2	31.0	30.1	89	72	75	2	4	5	5 5 5	20	94
Morondava	1011.3	11.0	09.0	25.4	30.9	30.0	27.4		28.5	28.6	28.8	88	64	69	1	4	5	4 4 5	17	97
Morombe	1010.9	10.6	09.0	24.6	30.3	29.4	27.0		27.5	28.4	29.5	89	66	72	2	5	5	4 3 4	19	103
Tuléar	1011.3	11.1	09.9	24.8	29.8	28.8	26.8		24.7	28.1	29.3	79	67	74	2	5	6	3 [illegible] 4	11	159
SUD																				
Tsivory	x	x	x	22.5	32.8	27.2	25.5	-0.3	22.1	18.9	20.8	80	38	58	2	3	4	2 3 4	4	x
Faux-Cap	1012.1	11.7	10.7	24.8	27.7	26.1	25.4		26.3	27.5	27.0	84	74	80	5	7	8	4 5 5	9	123

* 30 jours

ΔN : Ecart à la normale
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

Un important déficit pluviomètrique est observé en Janvier 1964 sur l'ensemble des régions excepté sur le littoral Nord-Ouest, la côte entre Mananjary et Farafangana, l'extrême Sud et le bassin inférieur du Mangoky.

Le total des pluies le plus élevé, soit 1.178 millimètres en 24 jours de précipitations, a été recueilli à Roussettes (Sous-Préfecture de Diégo-Suarez), et la plus forte chute en 24 heures, soit 214 millimètres le 12 à Marohogo (Sous-Préfecture de Majunga).

TEMPERATURES

La température la plus élevée, soit 41°0 a été observée respectivement le 9, à Benenitra (Sous-Préfecture de Betioky-Sud), le 8, à Anarafaly-Mandrare (Sous-Préfecture d'Amboasary), et la plus basse, soit 6°0 le 8 à Nanokely (Sous-Préfecture de Faratsiho).

GRELE

On a signalé : 1 chute de grêle dans chacune des Sous-Préfectures suivantes : Tsiroanomandidy, Antsirabe, Fandriana, Tamatave, Tuléar, Miarinarivo, Ifanadiana, Ambatondrazaka, Ambohidratrimo; et 2 chutes de grêle dans chacune des autres Sous-Préfectures suivantes : Diégo-Suarez, Amboasary-Sud, et Arivonimamo.

FOUDRE

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

- le 7, le mur d'une maison a été légèrement lezardée à Andriba (Sous-Préfecture de Maevatanana);

- le 9, une personne a été tuée à Androtrakely (Sous-Préfecture de Tsiroanomandidy);

- le 25, une personne a été tuée à Antorabato (Sous-Préfecture de Tsiroanomandidy).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	JANVIER 1964	P.100 de la durée possible	MOYENNE de JANVIER
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	1[illegible],7	[illegible],3	179,1
SAMBAVA	235,3	59,2	206,9
ANTALAHA	204,8	51,4	195,6
SAINTE-MARIE	236,3	[illegible],7	171,7
TAMATAVE	255,9	63,1	216,5
MANANJARY	275,2	67,2	216,0
FARAFANGANA	262,3	[illegible],5,1	233,9
FORT-DAUPHIN	258,4	60,9	220,5
VERSANT EST			
ANDAPA	162,3	40,6	142,9
AMBOHITSILAOZANA	233,6	57,9	157,8
HAUTEURS			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	287,4	inc.	209,3
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	235,1	85,4	194,8
ANTSIRABE	240,0	59,0	204,8
FIANARANTSOA	239,8	58,5	189,4
VERSANT OUEST			
MANDREHO	231,0	57,4	191,8
BANOHIRA	271,4	65,9	265,4
COTE OUEST			
FASCENE	209,8	52,7	198,2
ANALALAVA	222,9	53,[illegible]	204,2
MAJUNGA	240,4	62,2	183,3
BESALAMPY	240,0	59,7	210,6
MORONDAVA	249,4	70,9	281,0
MOROMBE	302,0	73,8	321,5
TULEAR	265,3	69,[illegible]	237,8
SUD			
FAUX-CAP	280,5	67,2	x

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

FEVRIER 1984

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Ce mois de saison chaude est caractérisé d'une part par la présence périodique de la zone de convergence intertropicale sur Madagascar, liée à l'évolution des perturbations cycloniques EILEEN, FRANCES et GISELE qui n'ont pas directement intéressé l'Ile, et d'autre part par l'activité orageuse, normale en cette saison.

De ce fait la pluviosité s'est trouvée excédentaire sur le Sambirano, les Plateaux et quelques régions du versant Sud-Ouest, elle a été déficitaire sur le reste du pays.

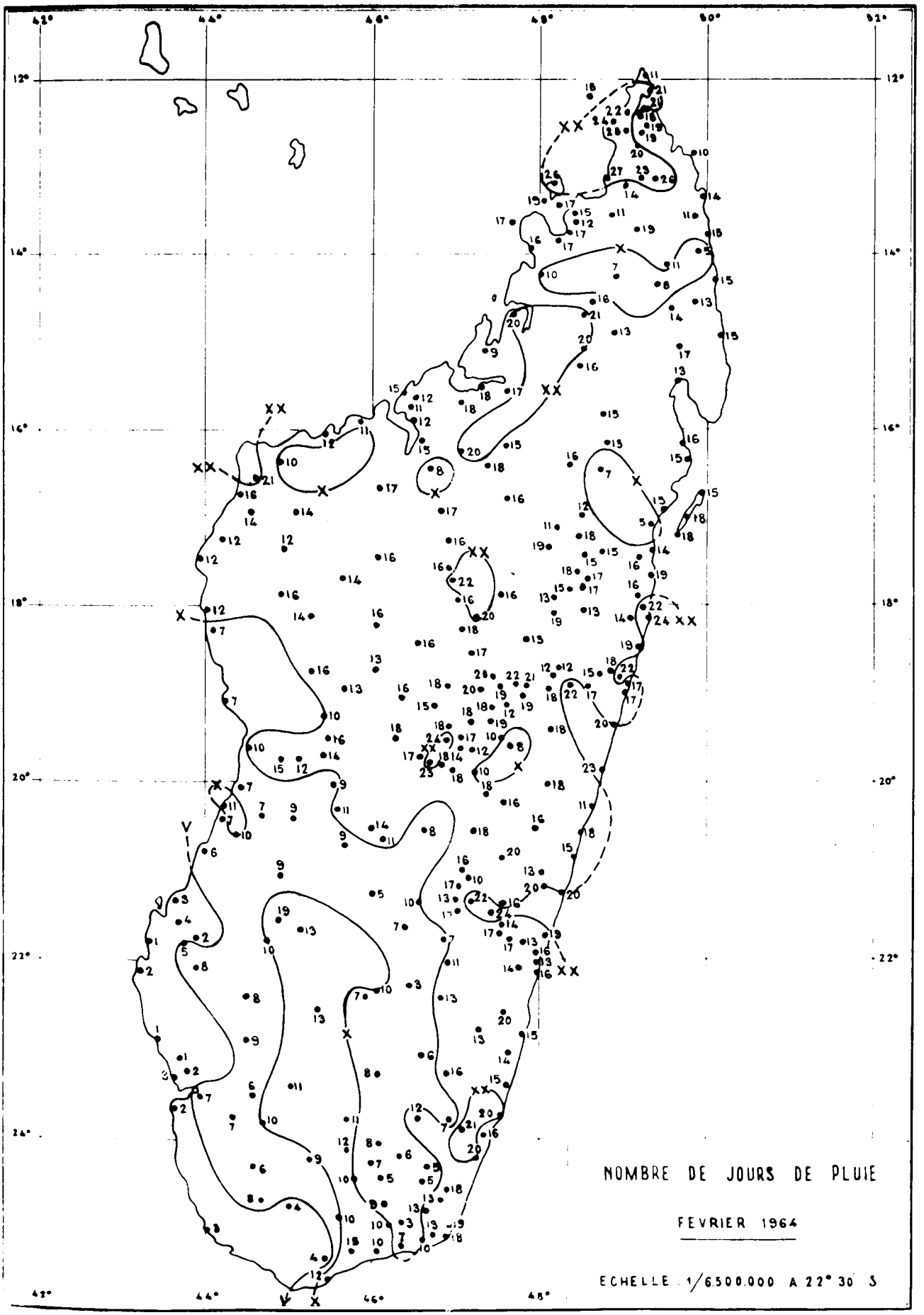
Du 1er au 3 - Un creux barométrique associé à un front froid atténué arrive au Sud du Canal de Mozambique et entraîne l'établissement d'une zone à faible gradient barométrique sur Madagascar; la zone de convergence intertropicale intéresse la partie septentrionale de l'île et se prolonge vers l'Est en traversant la dépression tropicale EILEEN qui, formée le 30 Janvier 1984, est restée stationnaire entre les Îles Agalega et Tromelin. En altitude, la circulation des basses couches influencée par l'anticyclone océanique est du type dorsale sur Madagascar sauf sur la côte Nord-Est où les vents sont de secteur Sud sous l'influence de la dépression. Dans les couches moyennes et supérieures une cellule anticyclonique centrée au-dessus du Canal de Mozambique dirige sur la majeure partie du pays des courants de secteur Sud-Est à Sud qui ont pour effet d'y atténuer le développement de l'instabilité. Durant cette période, les averses sont plutôt à caractère local et en général peu importantes, sauf le 4 lors du passage du front froid sur l'Île.

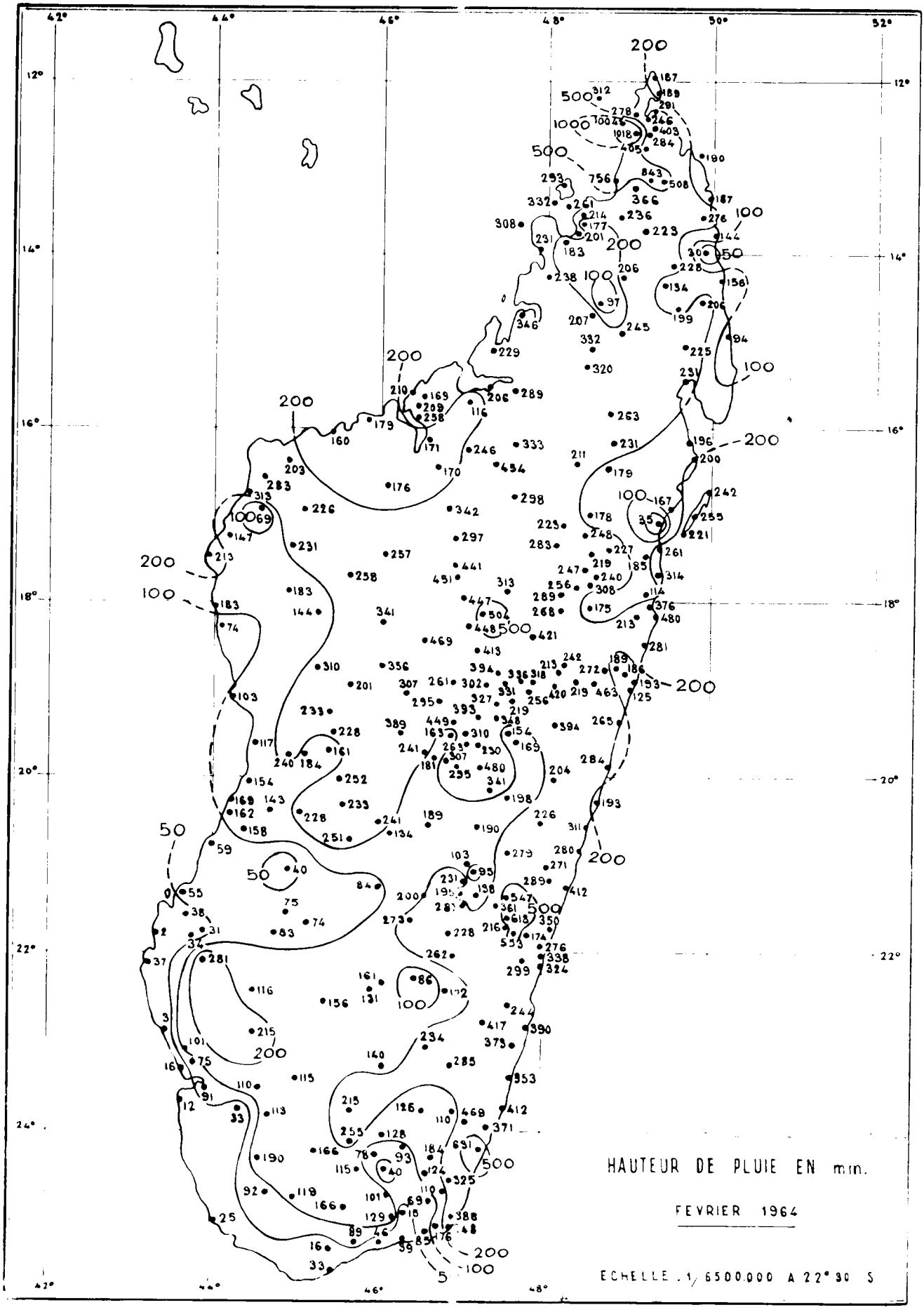
Du 4 au 1[illegible] - L'anticyclone migrateur passe au Sud de Madagascar et s'intègre dans les hautes pressions orientales: la dépression EILEEN, jusque-là stationnaire, se déplace vers le Sud-Ouest, puis le Sud-Sud-Ouest, évolue le 6 en cyclone tropical de petit diamètre, passe le 8 à 200 kilomètres environ au large de Mananjary et s'éloigne le 10 dans l'Océan Indien méridional en rejoignant un thalweg polaire. En altitude, pendant cette période, la mousson équatoriale s'étend progressivement sur Madagascar où le temps devient très nuageux par altostratus et cumulus, avec précipitations localement importantes surtout sur la côte Est.

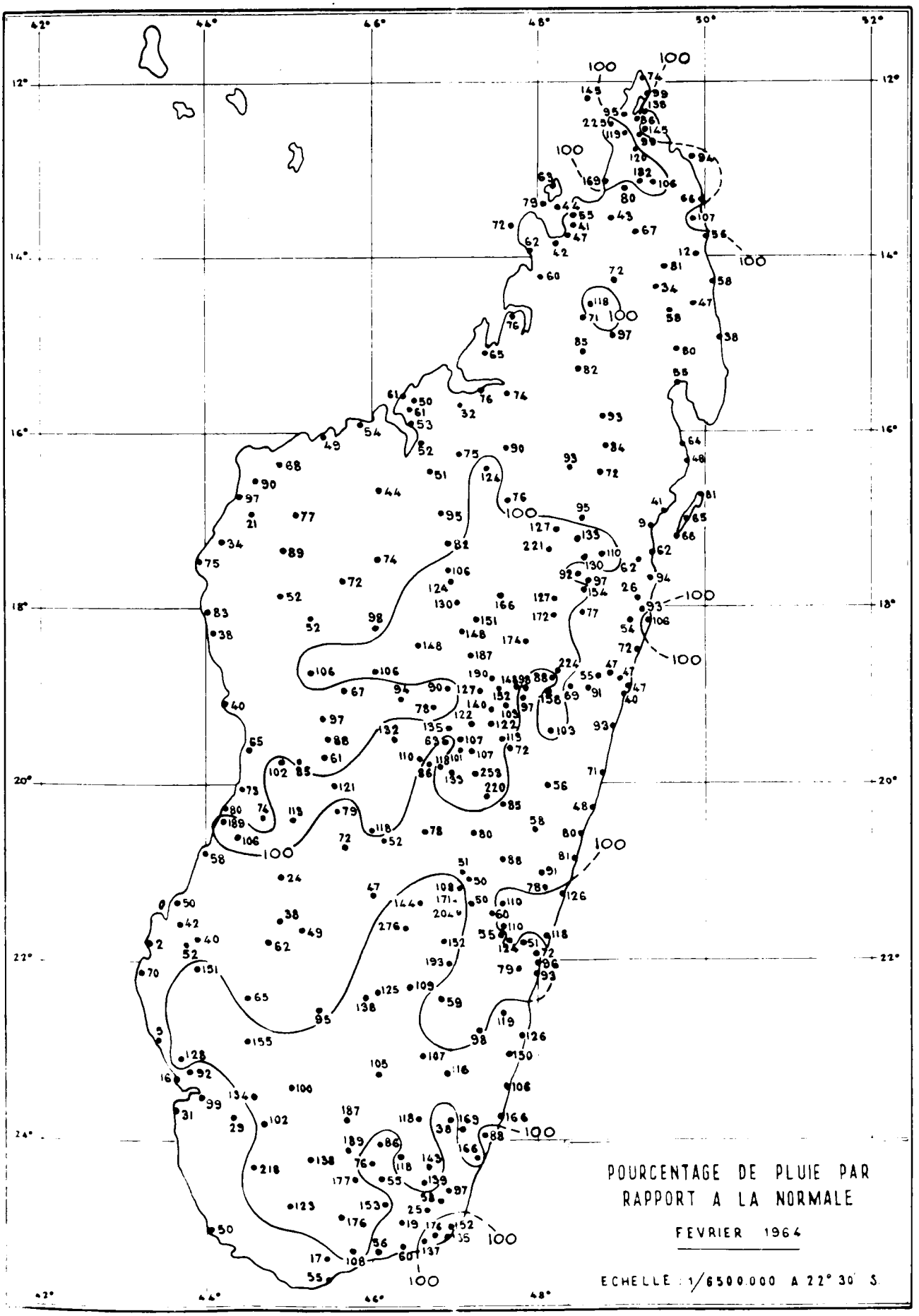
Du 11 au 16 - Des perturbations polaires circulent rapidement au Sud de Madagascar qui se trouve ainsi intéressé alternativement par des zones à faible gradient barométrique et des dorsales liées aux anticyclones migrateurs. En altitude, au-dessus du Canal de Mozambique, une dépression mobile vers le Sud provoque sur Madagascar des courants instables de secteur Nord à Nord-Ouest qui donnent de nombreuses averses orageuses sur la majeure partie du pays, notamment dans la journée du 12 au cours de laquelle la dépression a été active.

Du 17 au 22 - La situation est commandée par la perturbation tropicale FRANCES et l'anticyclone de l'Océan Indien qui dirige sur Madagascar un régime d'alizé peu actif. La dépression tropicale FRANCES s'est formée le 18 entre les Îles Agalega et Saint-Brandon le long de la zone de convergence intertropicale. Se déplaçant vers l'Ouest, elle passe le 21 au Nord de l'Île Tromelin pour se combler au large de la côte Nord-Est de Madagascar le 22. Au cours de cette période, le temps est beau sur la majeure partie du pays. On note quelques pluies d'alizé sur le littoral oriental, des averses orageuses locales sur le Sambirano et l'extrême-Nord, et des foyers orageux isolés sur les Plateaux; le reste du pays bénéficie d'un temps généralement beau.

La période du 23 au 29 est caractérisée par une zone à faible gradient barométrique qui se maintient sur Madagascar et les Îles de l'Océan Indien. et par l'évolution d'une perturbation qui s'est formée au Sud du Diégo-Garcia. Le 24, la perturbation se développe en dépression tropicale à laquelle a été donné le nom GISELE. Se déplaçant en direction générale de l'Ouest-Sud-Ouest, GISELE passe le 25 sur l'île Saint-Brandon, atteint l'intensité d'un cyclone tropical le 26 à 180 kilomètres environ au Nord-Est de La Réunion. Poursuivant son déplacement le cyclone longe le 28 le Nord-Ouest de La Réunion, puis se dirige le 29 vers la région Sud-Est de Madagascar. Durant cette période, des courants d'Ouest subsidents sont à l'origine du beau temps sur Madagascar, sauf sur la côte Est où l'alizé donne des pluies par intermittence. Cependant le 29 l'imminence du cyclone provoque de fortes précipitations dans la région de Farafangana.


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
FEVRIER 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30 S


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
FEVRIER 1964
ECHELLE : 1/ 6500.000 A 22° 30 S


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
FEVRIER 1964
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

FEVRIER 1964 — 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	15530	01709	873	172	170	08	01	530	151	104	10	01	157	078	027	18	06	420	038	112	10	05	877	049	219	12	04
2	25403	01718	872	193	172	12	01	530	188	140	13	04	167	104	025	17	06	434	034	042	14	07	890	052	203	08	03
3	15530	01717	870	180	169	12	01	490	170	160	13	03	150	100	015	16	02	414	019	045	17	09	874	037	313	17	04
4	754XX	60717	870	189	183	12	01	500	185	155	08	03	145	091	068	02	03	412	036	008	24	05	872	031	092	20	06
5	5547X	50708	871	186	186	00	00	510	165	154	34	01	142	072	045	24	08	395	005	022	27	09	844	063	088	01	06
6	2542X	21716	871	177	167	16	01	510	169	131	10	02	145	096	017	03	08	406	018	070	04	10	857	055	114	[illegible]	04
7	6542X	60711	869	174	172	00	00	490	151	130	03	04	114	056	034	04	08	364	012	051	02	06	806	065	131	03	06
8	3547X	20720	870	177	173	00	00	500	172	141	12	02	134	094	048	28	01	398	028	044	11	03	853	050	092	03	03
9	4542X	60715	868	182	179	14	01	480	184	158	10	05	130	101	026	09	07	399	028	017	15	06	860	053	101	18	06
10	2547X	60716	869	180	180	00	00	480	172	148	02	02	129	087	055	34	04	392	020	019	35	08	849	046	077	34	08
11	45400	01706	872	200	193	00	00	520	188	163	02	02	165	100	012	03	03	427	017	052	02	08	877	055	119	03	16
12	3544X	15709	871	198	176	08	01	500	183	169	07	04	158	094	083	06	07	424	027	036	06	04	877	057	142	29	01
13	894XX	95707	871	182	179	06	01	500	173	130	05	03	143	090	023	36	11	404	016	022	31	07	849	065	115	28	08
14	55400	02720	870	177	170	00	00	500	189	153	36	02	156	110	040	26	05	427	037	009	24	05	889	040	080	31	04
15	5547X	02714	870	186	179	10	01	500	182	152	36	01	144	090	065	03	02	407	019	070	22	03	861	052	136	22	08
16	754XX	02710	869	182	178	00	00	490	178	153	09	02	145	107	022	11	06	415	035	037	11	06	875	048	102	12	07
17	00900	01712	872	188	176	08	01	520	187	160	09	03	161	102	027	09	07	426	020	054	12	08	886	030	193	13	05
18	65400	03715	871	190	164	10	01	510	175	170	10	03	151	089	055	08	05	417	033	012	08	04	877	039	219	11	06
19	754XX	02703	869	198	172	08	01	480	166	166	09	03	132	085	085	13	06	394	022	108	15	06	856	027	302	14	07
20	45500	03712	869	188	174	10	01	500	180	152	11	03	137	124	144	15	14	410	057	236	18	07	881	027	302	13	10
21	15500	02710	868	169	152	14	02	470	174	150	14	04	126	118	075	16	09	403	063	233	13	10	879	013	200	13	11
22	754XX	03714	868	182	175	14	02	480	182	158	15	03	119	119	036	14	02	394	045	083	15	04	866	005	257	10	03
23	19500	13713	866	185	169	16	01	470	176	151	15	04	103	110	040	14	01	375	034	120	36	03	829	057	174	11	04
24	4247X	13717	864	206	184	28	02	450	198	173	29	05	101	123	081	32	07	386	066	006	33	08	863	012	077	30	07
25	755XX	15704	866	179	157	12	02	470	173	160	13	02	107	104	104	09	03	380	040	040	05	02	848	033	168	23	04
26	6554X	03712	867	190	172	12	01	480	195	178	12	03	127	109	081	15	05	399	042	018	03	02	868	020	187	12	04
27	15442	01715	867	176	165	12	01	460	173	132	13	03	108	094	050	23	10	371	053	154	21	06	837	023	298	14	12
28	15400	01709	866	170	154	18	01	460	169	117	17	03	097	090	000	21	07	362	052	240	25	08	834	010	288	20	10
29	00902	01711	866	170	150	20	01	460	168	130	20	03	099	102	004	18	04	370	050	022	15	08	834	034	104	13	07
moy.			869	184	172	12	01	491	176	150	10	01	134	098	023	13	02	401	032	065	13	01	861	040	169	13	02

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE [illegible] 47°[illegible] E — Géopotentiel de la station : 1310 m

FE[illegible] 19[illegible] — Réseau de 0000 Z — Lancer [illegible]30 TU la veille

Date	400 millibars					300 millibars					[illegible] millibars				150 millibars				100 millibars				[illegible] millibars				80 millibars			
	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	TTT	T_d	dd	ff	HHH	[illegible]	dd	ff	HHH	TTT	[illegible]	[illegible]	HHH	TTT	dd	ff	HHH	[illegible]	dd	ff	HH	[illegible]	dd	ff
1	637	147	280	11	07	972	284	508	12	07	[illegible]	479	14	11	435	613	13	17	677	723	10	14	738	753	[illegible]	18	[illegible]	751	10	16
2	618	127	283	08	05	976	255	485	13	10	280	436	17	13	448	559	17	14	698	680	13	13	761	[illegible]	11	10	[illegible]	[illegible]	11	07
3	612	138	304	11	[illegible]	974	283	510	14	09	255	452	16	15	442	578	15	13	687	740	12	09	749	742	12	11	817	748	12	15
4	610	135	285	12	10	974	279	446	07	04	252	497	08	13	435	621	08	14	676	764	13	08	736	764	16	09	805	774	18	15
5	564	158	230	04	05	969	277	343	34	03	246	505	14	01	428	619	18	06	672	742	14	03	734	775	14	04	800	772	12	03
6	578	146	209	25	05	970	304	390	25	08	247	488	28	14	432	585	27	18	679	716										
7	522	160	276	04	14	963	298	415	04	17	240	505	29	44																
8	578	142	182	32	05	970	276	353	31	07	249	497	29	12	434	574	34	07	681	710	10	08	744	721	09	10	813	716	10	15
9	588	143	200	30	01	972	281	352	32	06	250	503	28	03	433	633	35	03	673	758	01	12	734	788	02	13	801	771	04	15
10	576	146	197	35	09	970	293	368	31	07	248	496	26	05	431	615	16	03	675	743	31	10	737	787	31	15	803	780	31	17
11	596	150	233	35	06	972	286	390	14	03	249	496	18	07	431	645	17	07	671	755	11	10	732	773	10	11	800	780	11	07
[illegible]	598	158	235	30	05	972	287	364	[illegible]	02	250	491	18	11	433	631														
13	582	161	211	27	04	967	298	390	00	03																				
14	625	132	198	26	04	975	293	380	25	05	253	512	23	08	434	626	23	14	678	746	27	04	740	762	24	03	808	784	20	02
15	580	157	239	25	04	969	309	378	27	07	244	521	27	07	425	644	27	12	664	768	24	11	725	779	23	08	792	784	24	03
16	600	154	216	17	09	971	307	368	26	09	246	525	28	18	427	640														
17	618	139	231	17	08	975	275	365	22	09	253	497	28	13	435	634	24	15												
18	606	145	207	15	08	973	281	507	17	15	252	485	18	15	436	617	18	13	680	720	18	14	741	728	19	15	811	726	22	15
19	585	160	400	18	09	971	281	505	14	17	249	497	13	22	432	624	15	21	675	729			737	732						
20	611	135	300	13	13	975	258	487	11	15	255	489	12	16	440	608	12	17	684	738	13	14	744	800	14	13	811	790	12	12
21	624	117	200	14	14	977	271	471	12	11	256	482	15	09	442	603	15	09	686	729	14	10	747	756	13	10	815	789	12	08
22	605	116	387	14	04	972	303	506	18	09	248	499	14	13	431	623	09	39	670	800	08	22	730	818	08	13	796	812	16	11
23	541	161	268	04	01	966	273	464	24	08	247	456	32	13	433	550														
24	613	110	288	25	09	976	257	463	22	10	263	466	32	11	418	593	28	16	693	729	29	17	755	742	29	19	823	744		
25	577	142	227	27	07	971	286	327	32	13	249	474	36	11	434	522	04	15	676	755	21	05	737	777	17	07	804	752	14	07
26	608	122	186	26	03	976	250	364	24	06	258	455	03	08	444	592	06	14	689	742	11	11	750	785	12	13	817	774	12	15
27	572	135	301	14	09	971	256	488	21	02	252	471	12	06	437	613	05	08	680	765			739	779						
28	565	131	286	17	08	971	260	488	19	09	254	449	15	06	441	585	09	07	688	717	11	09	750	730	12	10	818	792	13	11
29	571	135	222	13	06	971	258	410	20	04	253	459	20	02	438	593	13	03	684	736	13	08	745	776	13	07	812	799	14	08
moy	590	143	251	14	02	972	280	424	17	02	251	485	21	03	436	609	14	04	680	739	12	05	741	762	12	05	809	769	12	06

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E

Géopotentiel de la station : 1310 m

FEVRIER 1964

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	885	774																			610	112	734	12	13	4960	67[illegible]	12770
2	908	742	12	07	998	714	15	13	106	696	13	15	241	662							802	084	729	11	09	5020	7140	13450
3	896	772	13	10	983	750	10	12	090	697	10	14	225	651	15	16					680	101	737	12	09	5230	7130	13350
4	882	770	17	14	970	766	13	13	076	735											670	101	764	12	08	5040	7090	12570
5	878	758	12	05	966	744	05	08	073	722	07	07	205	700							752	087	782	13	04	4500	6680	12430
6																										4800	6730	12700
7																										4200	6530	12350
8	894	703	08	18	985	636	09	15	098	599	10	19	239	543							659	104	710	09	08	4750	6800	12520
9	878	757	04	19	967	746	02	20	074	723	02	21	206	709							744	088	792	03	13	4980	6900	12460
10	881	748																			719	093	783	31	14	4840	6810	12550
11	876	778	10	16	965	736	03	10	073	693	34	09	208	652	27	04	384	608			738	089	776	10	10	4800	6600	12530
12																										4870	6590	12610
13																										4600	6410	-
14	884	745	12	03	973	735			081	698											798	081	790	20	02	5280	7180	12430
15	870	753	31	02	959	710	24	03	068	668	25	07	204	647							738	088	783	24	07	4800	6590	12160
16																										5070	6760	12210
17																										5230	7000	12560
18	890	706	23	13	982	684	24	14	092	643	24	14	230	615	24	11	409	600	22	17	628	109	714	18	13	5030	6950	12770
19																										5340	6870	12520
20	888	768	09	15	977	734	10	25	085	692	11	26	219	666	11	16	395	623	10	12	744	090	800	14	14	5560	6920	12750
21	894	773																			818	080	791	12	08	5750	7370	13170
22	873	784	18	14	959	771	18	11	065	719	09	15	198	694	09	21	371	665	08	26	684	098	810	08	20	5800	7060	12520
23																										4870	6460	13280
24	902	724																			744	092	742	29	19	5550	7470	13100
25	883	744	09	12	972	717	09	16	080	689											700	096	772	18	06	5110	6840	12880
26	885	750	11	16	984	734	10	18	091	715	09	20	224	684	10	19	397	668	10	19	722	094	785	12	12	5440	7300	13190
27																										5340	7090	13000
28	895	786	13	10	982	761	10	12	088	744	11	12	219	710	10	11	392	662	11	15	812	081	794	13	11	5580	6920	13200
29	890	788	12	09	975	775	12	11	081	727	09	15	214	684	10	17	388	642			810	080	800	14	08	5150	7070	13160
moy:	887	756	12	08	975	732	11	08	083	698			218	663			391	638			729	092	769			5089	6897	12757

VENTS EN ALTITUDE

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

FEVRIER 1964 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

Dates	Sol		750mb		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	20	03	17	06	13	04	14	04	13	08	13	09	10	10	12	16														
2	08	02	09	02	15	04	18	09	15	08	13	05	13	07	16	14																
3	30	03	31	02	20	05	19	07	18	05	14	05	13	09	15	08																
4	30	01	32	01	27	02	18	05	09	04	10	06	15	05	10	05	15	08	12	08	11	10	10	12	11	12	08	15	08	16	09	19
5	06	01	02	03	35	02	35	02	35	02	31	02	27	04	25	13	22	04	18	02	12	05	08	06	08	08	10	10	08	12	11	17
6	24	01	18	01	05	03	35	05	33	05	27	04	29	09	28	12	29	10														
7	24	01	18	03	11	06	11	08	13	17	22	14	17	11	12	30	10	33														
8	34	01	32	02	26	02	26	01	31	05	30	04	32	06	31	08																
9	30	01	33	04	29	02	29	03	21	02	07	02	01	03	06	06	10	08														
10	02	02	36	04	35	12	34	16	31	03	02	03	04	07	02	19	01	24														
11	36	01	01	04	03	03	02	05	01	06	35	04	17	02	14	10	14	14														
12	06	01	05	02	31	04	31	02	33	05	29	05	27	04	18	27	15	22	16	15	14	18	14	23	14	24						
13	32	02	31	03	32	05	28	05	29	03	28	05	27	05	28	13	19	07														
14	23	04	29	05	29	05	25	06	25	05	23	02	16	03	24	09	23	11	15	07	15	08	12	07	09	04	05	05	07	06	08	12
15	28	02	29	02	29	04	25	04	19	03	14	03	26	07	28	14	29	18														
16	28	01	02	02	14	03	14	05	13	06	13	06	18	06	22	08	21	11	16	07	16	07	14	07	10	11	09	11	10	10	10	21
17	08	01	09	02	05	04	10	04	11	05	11	05	19	06	19	15	19	15														
18	09	01	09	03	11	01	10	04	12	10	12	08	15	16	15	14	14	21														
19	25	01	18	02	18	09	15	07	14	10	12	14	12	15	12	19	13	21	12	15	11	15	11	14	10	10	10	10	10	12	10	17
20	12	00	12	05	16	07	15	08	13	11	14	11	12	13	10	13	10	10														
21	14	04	13	05	14	05	13	08	13	08	13	16	13	12	15	09	15	05	14	14												
22	16	02	16	05	13	05	07	03	11	08	10	08	17	02	22	02	25	06														
23	32	02	32	02	19	03	30	05	35	09	36	08	29	09	30	22	30	18														
24	26	03	27	03	33	07	32	07	28	06	29	02	33	10	30	12	29	11														
25	06	02	09	03	21	03	35	01	17	05	28	06	34	09	04	20	08	14														
26	30	03	29	02	20	06	20	08	17	05	18	06	26	08	04	14	08	16	11	15	11	15	11	15	10	14	10	13	11	12		
27	28	03	22	04	22	09	21	11	17	13	18	09	24	08	13	06	09	10														
28	30	03	29	04	26	05	21	05	12	04	15	03	18	08	15	12	14	16	13	13	13	13	12	14	12	18	11	22	11	20	12	24
29	26	04	27	03	19	08	18	06	17	10	18	09	22	01	19	04	09	09	09	09	10	12	09	14	09	13	07	09	09	14	09	14

VENTS EN ALTITUDE

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

FEVRIER 1964 — 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	02	22	06	19	05	07	03	14	04	12	02	06	06	07	08	08	10														
2	00	00	24	04	21	03	20	05	16	08	14	05	12	11	10	16	12	32														
3	14	03	24	04	21	06	20	06	16	09	14	09	13	11	09	08	14	10														
4	16	01	20	04	19	05	17	06	17	06	13	11	13	05	10	07	12	09	09	12												
5	18	02	24	06	25	06	03	04	13	10	16	05	12	05	13	10	10	10	08	09	10	09	09	08								
6																																
7	24	01	26	10	25	08	27	06	28	13	34	04	25	07	14	05	11	09	32	03	33	03										
8	18	02	24	05	28	04	26	04	30	05	28	02	05	04	12	08	08	07	09	03	09	04	10	0[illegible]								
9	26	02	21	03	05	03	29	01	08	04	10	03	10	06	11	09	12	18	09	14	09	14	09	14	09	15	09	11				
10	00	00	10	03	10	07	10	08	09	07	11	07	10	07	11	15	10	17														
11	08	01	06	02	08	08	09	17	11	13	11	20	12	21	10	19	12	17	11	21	13	21	13	21								
12	14	02	10	05	10	02	10	05	12	[illegible]	06	07	11	09	14	25	13	19	09	10	10	10	10	14	10	21						
13	14	02	13	04	12	04	08	05	08	[illegible]	09	04	16	11	15	14	15	14														
14	18	03	18	03	12	03	02	01	36	03	08	02	12	12	14	12	11	12	09	04	10	06	10	14	10	16						
15	18	01	09	02	15	04	18	04	02	01	14	04	10	06	14	12	10	03	04	03	02	03										
16	18	02	17	03	19	03	00	00	30	01	06	02	08	03	13	07	11	07	00	00												
17	16	04	17	[illegible]	19	04	17	01	12	01	30	03	36	03	10	08	11	07	08	03												
18	00	00	17	04	05	10	12	09	12	08	17	07	13	06	13	21																
19	00	00	18	03	15	07	16	07	15	09	14	08	31	03	34	02	06	07	13	09	10	09										
20	22	01	22	06	32	07	16	01	17	07	14	04	09	09	08	18	08	17														
21	18	02	24	06	21	08	19	08	17	08	13	13	11	09	10	15	09	23	12	06												
22	04	01	26	08	17	07	14	20	13	20	05	13	06	09	14	09																
23	24	03	27	09	28	09	29	07	31	06	01	06	07	05	14	09	14	12														
24	23	02	27	13	29	15	29	13	30	07	06	05	06	05	11	08	13	12	11	13	11	08	12	08								
25	22	02	26	19	26	10	26	10	30	07	29	04	10	08	08	22	09	09														
26	24	02	25	13	25	22	26	11	26	10	24	08	12	12	11	17	10	14	07	11	07	09	11	08	13	09						
27	24	03	26	13	25	20	26	13	25	12	26	08	08	03	12	11	13	24														
28	22	03	26	15	26	18	26	13	25	10	27	11	27	08	12	17	10	22														
29	22	05	29	07	28	14	24	06	26	12	25	11	26	11	08	09	08	17	07	03												

VENTS EN ALTITUDE

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

FEVRIER 1964 — 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	0[illegible]	11	05	11	07	01	14	02	24	04	23	04	16	04	24	06	24	14																
2	04	07	04	08	14	02	19	01	19	03	20	03	22	03	23	07	21	11																
3	04	06	04	06	02	01	07	01	21	03	23	02	28	03	24	10	22	13	21	11														
4	32	02	30	02	01	02	28	02	23	06	27	08	27	09	26	13	25	15																
5	20	03	17	04	22	03	28	06	25	07	26	08	28	17	28	26	27	24	26	18	32	11												
6	10	05	11	06	09	08	33	05	26	03	25	04	28	13	28	24	28	32	28	25														
7	06	03	06	04	07	09	04	05	17	02	36	02	32	07	29	20	28	39																
8	06	06	06	06	06	10	01	05	04	03	32	04	30	09	30	10	30	23																
9	04	08	04	08	07	05	19	03	27	03	27	07	28	12	30	19	31	25																
10	06	05	05	06	26	01	25	05	28	07	28	04	30	07	28	19	29	21	29	20	06	04												
11	09	04	08	05	01	02	06	04	34	03	01	02	28	06	28	16	26	15																
12	10	02	10	02	09	09	09	02	09	02	26	02	28	08	24	13	24	17																
13	06	06	06	06	05	08	10	06	16	02	25	04	32	02	25	10	27	19	26	25	24	11												
14	04	08	04	08	04	04	06	02	27	02	24	05	26	13	26	13	23	14																
15	06	05	05	06	02	05	30	04	25	03	26	12	27	14	26	18	25	22	27	19														
16	06	03	05	04	04	07	04	01	25	02	23	03	21	08	23	18	23	25	24	22	25	17												
17	06	05	05	06	03	10	03	05	28	04	26	05	25	04	24	13	22	24	21	18														
18	06	06	06	06	03	10	07	04	27	05	22	10	24	06	21	18	21	20	21	12	23	05												
19	06	05	05	06	30	03	21	04	24	05	24	06	24	06	24	06	22	14	24	11														
20	00	00	00	[illegible]	12	03	21	05	23	07	24	14	26	13	26	14	25	15	24	14														
21	10	05	10	05	15	10	25	05	25	08	20	14	21	19	23	20	24	24																
22	06	03	06	05	02	08	25	08	23	10	24	13	24	14	24	21	24	23	24	25														
23	04	02	04	03	02	04	29	05	26	09	27	18	27	23	28	27	28	37	28	40	28	14												
24	30	02	30	02	11	09	33	04	20	12	29	17	30	15	24	36	24	35	26	23	26	24												
25	00	00	00	00	17	02	15	13	21	10	25	10	20	08	27	07	30	16																
26	06	01	06	02	05	06	18	05	21	04	19	11	18	13	22	12	28	23																
27	08	02	08	03	12	07	13	07	18	12	17	12	19	12	18	13	25	07																
28	06	01	06	03	12	09	13	07	12	10	14	12	14	13	16	07	26	07	28	09														
29	12	10	12	11	11	07	13	05	15	15	14	11	16	17	14	12	29	10																

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE FEVRIER 1964

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	24	05	x	x	x	x	17	07	15	04	x	x	18	01	04	01	18	06
2	24	04	22	03	15	08	14	03	14	09	19	07	00	00	00	00	18	04
3	24	04	21	06	16	08	*30*	*03*	*10*	*03*	x	x	23	03	32	02	27	03
4	22	04	19	06	16	06	*06*	*02*	*03*	*05*	x	x	36	01	30	03	27	08
5	24	08	25	06	13	09	07	03	05	05	x	x	21	03	28	05	27	09
6	27	13	25	06	x	x	*14*	*06*	x	x	x	x	09	08	35	05	25	05
7	26	10	25	08	29	13	14	05	21	03	x	x	07	09	04	05	35	02
8	25	07	26	04	31	04	*31*	*03*	*32*	*03*	x	x	06	18	01	04	33	07
9	22	03	29	02	08	04	*32*	*09*	*32*	*09*	x	x	07	05	18	03	28	07
10	09	03	09	07	11	10	*35*	*07*	*01*	*08*	*05*	*03*	26	01	23	05	29	05
11	11	03	03	06	08	10	04	03	05	06	05	07	01	03	08	04	01	02
12	12	05	12	02	09	05	06	04	x	x	01	02	09	09	09	02	04	02
13	13	04	12	04	08	05	06	03	01	03	31	05	03	08	09	05	26	04
14	20	03	22	04	14	03	*30*	*06*	*25*	*07*	*25*	*04*	02	03	03	04	26	08
15	00	00	08	03	00	00	33	03	06	02	14	04	*25*	*02*	*31*	*04*	*25*	*06*
16	24	01	20	05	07	02	09	03	07	04	x	x	02	04	33	03	29	03
17	17	04	18	04	11	01	20	04	15	07	18	04	01	12	05	04	22	06
18	13	06	16	06	09	06	*17*	*04*	*13*	*04*	*12*	*07*	02	20	01	02	17	05
19	18	02	16	06	16	09	16	06	09	05	15	08	31	03	21	05	24	09
20	23	06	23	07	17	06	15	08	10	06	13	14	12	04	21	05	24	14
21	24	06	21	08	17	08	16	13	13	08	12	13	14	08	24	04	20	16
22	25	08	18	07	13	19	*17*	*10*	x	x	x	x	03	06	26	06	23	14
23	29	09	28	09	31	06	*23*	*04*	*22*	*06*	*35*	*08*	02	04	29	05	27	18
24	28	13	27	15	31	07	23	06	03	05	29	11	12	09	34	04	28	16
25	29	19	26	19	30	07	*19*	*08*	*25*	*03*	x	x	16	02	15	03	25	09
26	25	13	26	19	26	10	*22*	*13*	*24*	*06*	x	x	09	06	18	04	20	11
27	26	14	25	19	25	13	*20*	*11*	*24*	*10*	x	x	13	07	13	07	18	12
28	26	15	26	19	25	10	18	08	20	03	22	07	12	09	13	07	14	12
29	29	08	28	14	25	14	22	17	23	16	x	x	11	08	12	05	14	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 FEVRIER 1964

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	*32*	*07*	*32*	*02*	*27*	*01*	08	02	14	05	07	06	03	02	x	x	x	x
2	*30*	*03*	*28*	*03*	*18*	*04*	21	03	x	x	x	x	12	02	14	04	x	x
3	26	03	27	07	17	02	20	04	x	x	x	x	04	04	20	08	x	x
4	*04*	*02*	*30*	*04*	*26*	*06*	09	02	x	x	x	x	36	02	x	x	x	x
5	13	09	20	04	18	06	*31*	*05*	*10*	*06*	x	x	*05*	*05*	*22*	*01*	*27*	*06*
6	08	05	10	03	21	05	32	04	29	03	x	x	06	05	04	08	x	x
7	*15*	*03*	*07*	*07*	*23*	*03*	33	05	x	x	x	x	07	04	x	x	x	x
8	02	06	03	07	29	05	*31*	*10*	*28*	*10*	x	x	15	03	12	05	x	x
9	30	04	24	02	27	06	*31*	*08*	x	x	x	x	33	04	x	x	x	x
10	*18*	*03*	*09*	*03*	*35*	*04*	33	05	x	x	x	x	11	05	09	07	x	x
11	09	05	16	05	03	05	34	03	x	x	x	x	24	05	x	x	x	x
12	05	09	09	08	x	x	*31*	*01*	*05*	*03*	*06*	*08*	05	06	x	x	x	x
13	03	03	09	06	x	x	15	01	x	x	x	x	36	04	29	09	x	x
14	36	05	13	03	28	06	36	01	32	03	x	x	27	02	x	x	x	x
15	36	08	03	03	27	03	x	x	x	x	x	x	28	03	x	x	x	x
16	*36*	*02*	*36*	*03*	x	x	27	03	x	x	x	x	31	02	05	03	x	x
17	02	08	02	05	31	08	12	04	20	04	x	x	09	03	x	x	x	x
18	04	06	33	03	16	06	04	03	07	06	06	08	04	05	x	x	x	x
19	13	06	31	02	23	02	05	03	09	04	10	10	07	02	00	00	20	06
20	15	07	19	01	23	08	23	01	16	06	x	x	*09*	*05*	*16*	*05*	*11*	*06*
21	15	02	15	01	24	04	20	04	15	08	x	x	11	06	13	06	x	x
22	33	03	19	05	25	06	*13*	*05*	*14*	*09*	x	x	*09*	*04*	*25*	*01*	*22*	*02*
23	18	08	23	13	25	11	10	06	x	x	x	x	30	03	26	07	x	x
24	15	09	19	04	19	10	*20*	*09*	x	x	x	x	26	06	28	10	x	x
25	14	06	10	04	17	09	*25*	*08*	*25*	*09*	*30*	*05*	09	03	32	05	21	07
26	14	06	30	07	15	12	*24*	*06*	*27*	*13*	x	x	10	01	x	x	x	x
27	13	09	16	05	15	06	*24*	*10*	*24*	*09*	x	x	14	04	18	07	x	x
28	36	03	14	13	14	08	23	09	28	10	x	x	22	02	11	04	16	13
29	09	08	13	03	x	x	*26*	*13*	*26*	*17*	*21*	*07*	*20*	*05*	*18*	*11*	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 1964

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	29.3	29.0	27.5	26.8	28.3	30.8	30.0	30.8	31.1	29.2	29.5	29.7	30.5	30.2	x	29.4	28.8	31.6	31.5	30.4	31.0
2	29.7	27.4	26.9	28.3	26.9	x	29.4	30.7	32.0	29.6	29.8	30.2	30.1	31.6	x	30.3	28.8	32.0	32.8	30.7	30.0
3	30.5	28.8	28.0	26.8	27.0	x	30.7	30.8	32.8	30.2	30.8	29.8	30.6	30.6	x	30.0	29.4	31.0	31.8	31.1	29.0
4	32.0	29.4	30.0	27.4	28.3	x	30.6	30.6	31.2	30.4	30.9	31.1	30.1	30.9	x	30.0	29.4	31.1	30.4	31.2	30.2
5	30.4	28.3	27.6	27.9	27.1	x	29.9	30.9	27.6	31.2	30.7	30.3	30.8	30.7	x	30.8	30.0	30.4	30.5	30.4	29.7
6	30.3	24.5	24.8	25.0	23.8	x	26.8	28.9	28.1	28.6	28.7	28.3	28.6	30.5	x	30.3	30.2	32.0	31.0	30.7	30.1
7	27.9	22.4	23.7	25.2	24.1	x	26.5	29.2	29.4	28.9	29.1	27.7	28.3	27.9	x	30.2	29.2	30.3	30.8	31.1	30.7
8	28.9	26.5	28.2	24.5	28.0	x	30.0	28.3	27.6	29.2	26.5	28.4	31.5	31.4	x	30.7	30.5	30.0	30.0	30.4	30.6
9	31.5	27.6	29.4	25.5	22.5	x	27.2	28.0	28.1	28.8	29.0	29.1	29.6	30.3	x	29.9	31.8	30.0	31.5	30.3	30.8
10	30.3	25.1	25.6	22.1	26.3	29.3	29.6	30.1	29.4	29.7	29.0	29.3	30.5	29.7	x	30.3	31.0	29.9	31.8	30.5	30.7
11	25.8	25.8	27.8	25.9	27.6	x	27.3	31.2	27.7	26.4	27.7	27.9	29.1	30.3	x	30.6	30.9	30.0	30.5	30.0	31.4
12	29.0	25.9	26.5	25.2	26.5	33.2	29.8	29.9	29.0	29.0	28.5	28.3	30.2	30.2	x	29.9	30.4	31.2	30.6	29.[illegible]	30.[illegible]
13	29.4	24.9	26.5	24.8	26.2	x	29.4	31.3	30.2	29.4	29.1	29.3	29.8	29.6	x	29.9	29.8	30.2	29.6	30.0	29.4
14	30.0	27.7	28.2	25.7	26.4	35.2	30.4	29.3	30.2	29.4	30.7	30.5	30.5	31.4	x	30.0	30.7	31.0	30.5	30.1	30.6
15	31.2	28.5	27.4	25.9	26.6	x	31.1	28.9	30.6	29.8	29.9	30.0	30.7	30.8	x	30.2	30.2	30.0	30.2	31.0	30.8
16	30.9	27.8	27.4	25.7	24.8	x	28.4	28.8	30.9	30.6	30.0	30.7	31.1	31.0	x	30.5	30.4	30.0	30.1	30.4	31.2
17	31.0	27.2	x	27.1	26.6	x	28.7	29.6	31.2	30.3	30.5	30.3	31.0	30.4	x	29.8	28.3	30.0	29.5	30.4	30.7
18	32.1	27.8	27.7	27.7	26.9	x	28.8	30.2	32.4	30.3	30.8	30.7	31.0	30.5	x	29.9	30.5	30.1	30.9	30.9	31.7
19	31.3	28.8	28.9	28.0	28.4	x	30.0	29.7	31.8	30.1	30.5	31.0	31.3	30.7	x	30.2	30.3	29.0	32.5	31.6	31.8
20	30.5	27.9	27.4	27.9	27.4	x	29.0	29.8	27.2	30.6	30.5	30.6	31.3	32.6	x	31.3	30.5	33.0	33.5	29.8	29.9
21	26.1	23.6	24.0	26.3	26.7	x	27.9	28.9	25.7	28.7	28.8	30.3	30.2	31.1	x	30.3	30.6	32.0	29.2	27.3	25.6
22	29.7	25.4	26.0	27.9	28.3	28.7	28.3	28.6	27.5	29.5	29.8	30.1	30.0	30.6	x	29.0	29.8	32.0	30.3	30.8	28.2
23	33.0	30.3	29.4	27.4	27.6	32.3	30.0	28.7	27.6	30.3	30.4	30.4	30.7	31.3	x	29.9	30.4	31.0	31.8	31.3	29.4
24	31.0	28.6	28.4	26.5	27.5	x	30.8	30.5	27.5	29.2	30.1	29.9	29.9	31.3	x	30.6	32.5	32.0	30.9	32.6	30.0
25	29.2	25.8	24.8	25.6	25.0	x	25.3	28.4	28.0	29.2	30.0	29.7	30.1	31.5	x	30.2	29.0	30.0	30.4	31.7	30.7
26	29.1	25.1	25.5	26.4	27.0	x	26.9	29.2	27.8	29.2	30.0	29.5	28.7	30.7	x	30.3	29.8	32.0	31.1	31.4	30.1
27	27.1	24.8	27.0	26.2	27.4	x	28.1	30.1	27.8	28.8	29.6	29.2	29.6	30.5	x	29.7	29.4	30.0	31.5	30.3	30.1
28	28.8	27.8	28.0	26.4	27.0	x	30.9	30.8	28.7	29.4	29.8	30.7	31.7	31.9	x	30.4	30.1	29.0	29.4	32.6	29.8
29	32.0	26.5	x	25.2	23.8	27.3	27.7	29.2	28.3	28.9	29.5	29.9	29.7	31.6	x	31.8	32.1	34.0	33.7	33.2	30.4
Moy	29.9	26.9	27.1	26.3	26.5	x	28.9	29.7	29.2	29.5	29.7	29.8	30.3	30.8	x	30.2	30.2	30.9	31.0	30.8	30.2
ΔN	+0.2	+1.0	+1.7	+0.8	+1.3	x	+1.3	+1.4	-0.3	+0.9	+0.8	+0.3	+0.7	+1.3	x	+0.6	+1.3	0.0	+1.2	0.0	0.0

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE FEVRIER 1964

JOURS	FANKOCAP	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAHUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	30.8	30.0	31.0	31.8	33.1	32.1	32.6	32.5	30.0	30.9	31.3	x	30.9	35.4	34.0	33.9	x	31.5	33.0	33.2	34.5
2	30.4	29.7	31.5	32.3	33.3	32.4	32.4	31.5	30.3	31.7	31.7	34.8	29.7	34.6	34.0	35.1	x	32.4	32.4	33.3	35.0
3	30.8	31.0	31.0	32.4	33.6	32.1	34.0	33.6	31.4	30.9	31.4	33.4	29.4	34.8	33.0	35.4	x	33.8	34.8	34.8	34.1
4	29.6	27.3	31.8	33.6	33.6	32.7	31.8	34.0	31.4	31.3	32.1	x	29.9	34.3	35.5	34.9	x	33.6	34.9	33.5	32.9
5	27.1	x	34.0	32.3	32.7	32.6	31.6	34.1	31.4	31.0	29.8	33.0	30.9	35.5	34.7	33.8	x	34.0	33.0	31.7	35.6
6	26.1	x	32.9	31.4	32.0	31.6	32.0	31.5	30.2	29.1	29.9	36.0	30.8	35.0	32.9	32.8	x	31.1	32.6	31.7	33.0
7	29.0	29.0	33.8	32.2	31.8	31.5	31.1	29.9	28.8	30.0	31.2	37.2	28.8	35.6	33.8	32.9	x	30.1	33.0	31.3	32.1
8	29.1	x	31.5	32.3	32.0	31.3	31.1	30.4	28.8	29.8	31.7	35.0	29.9	34.5	33.2	35.0	x	30.2	29.[illegible]	29.1	30.7
9	29.4	x	31.0	32.5	32.2	30.8	29.5	31.3	28.8	29.4	30.7	34.0	30.1	34.7	33.5	35.2	x	29.0	29.[illegible]	29.5	31.8
10	29.2	31.4	32.2	33.2	32.2	30.5	28.8	30.7	28.9	29.8	31.2	35.1	29.9	34.4	31.8	34.9	x	28.1	32.2	31.0	34.2
11	28.3	28.6	31.0	31.7	31.4	30.6	29.8	33.2	30.1	30.9	32.0	37.1	25.8	31.3	33.0	34.5	x	31.6	32.8	32.1	34.8
12	27.5	28.9	32.0	32.6	32.2	31.8	31.8	32.5	30.4	30.1	31.7	36.2	28.3	31.4	33.3	33.3	27.2	32.8	33.2	33.0	33.2
13	30.0	31.0	32.1	32.5	30.0	32.1	32.0	x	29.6	29.3	30.6	36.4	27.9	30.9	31.4	33.4	28.1	32.2	31.6	31.4	34.7
14	31.8	30.0	31.7	32.4	31.0	30.9	31.8	32.2	29.8	30.0	31.4	34.0	29.3	33.1	33.2	32.9	29.0	31.2	31.2	31.0	32.8
15	30.9	x	32.0	32.8	31.1	32.6	32.6	30.1	29.8	30.3	31.7	35.1	30.0	34.0	33.6	34.8	x	31.4	32.5	31.0	32.9
16	31.0	27.9	31.8	33.1	32.4	32.4	31.6	31.4	28.9	29.5	31.3	36.0	30.2	33.4	35.0	33.3	x	32.6	33.5	31.4	30.8
17	35.0	x	33.0	33.7	32.4	32.4	31.0	32.0	29.3	30.1	31.7	34.4	31.1	36.1	36.0	35.5	x	32.8	32.2	30.6	32.4
18	32.0	29.7	33.0	33.5	32.4	32.7	33.0	30.7	30.7	30.3	31.4	37.2	31.8	35.1	35.2	35.8	x	33.0	33.7	33.8	32.9
19	30.7	31.0	33.8	33.8	32.5	34.3	33.8	x	31.2	30.6	31.4	37.0	31.9	36.9	34.8	33.4	x	33.2	33.4	34.0	35.0
20	28.5	31.3	36.1	35.7	34.0	32.5	33.4	33.0	31.6	30.0	31.9	37.0	30.4	36.8	36.0	36.0	x	34.5	34.4	36.5	34.6
21	26.2	28.9	35.4	32.7	34.0	34.0	35.0	32.8	33.1	32.6	28.5	37.6	28.6	36.9	37.0	35.9	x	34.2	36.5	35.0	33.1
22	28.0	32.0	31.6	33.8	35.2	33.5	34.5	33.2	33.8	28.7	27.6	37.1	31.9	36.9	37.0	35.5	x	35.9	35.0	33.8	31.2
23	25.9	x	31.1	32.3	32.5	32.4	31.0	32.5	30.4	28.6	30.6	36.1	30.9	36.7	35.0	35.1	x	32.4	32.4	34.0	33.7
24	27.9	x	29.7	33.2	31.0	31.4	31.0	29.2	30.4	29.8	31.0	36.4	27.9	34.7	33.5	33.0	x	32.4	33.2	30.1	29.7
25	27.9	28.1	31.0	31.4	32.0	32.7	31.9	30.1	30.6	30.0	31.4	33.1	30.4	36.0	35.0	33.8	x	31.6	30.8	29.6	31.2
26	27.2	26.7	33.5	33.0	32.1	32.4	31.7	32.0	30.8	30.1	32.2	32.2	31.0	36.9	35.0	33.4	.	30.6	31.8	30.5	30.0
27	27.2	28.9	35.0	30.9	33.4	32.3	31.6	32.1	30.7	29.9	29.2	36.3	29.9	36.0	34.0	34.5	x	33.8	30.4	28.7	27.2
28	27.7	25.6	32.8	30.5	32.0	32.7	31.3	33.4	31.0	30.6	30.4	36.1	29.7	35.8	34.6	34.2	x	33.8	33.4	31.2	28.3
29	27.3	26.0	33.8	30.8	32.1	32.4	31.2	x	30.4	30.3	31.1	36.2	30.9	36.9	34.8	33.8	x	32.2	32.8	31.3	29.5
Moy	29.0	29.3	32.4	32.6	32.4	32.2	31.9	32.0	30.4	30.2	31.0	35.7	29.9	35.1	34.4	34.4	x	32.3	32.7	32.0	32.5
Δ N	-0.6	x	-0.1	+0.1	+0.4	+1.0	+0.3	+0.8	-0.2	-0.3	+0.2	+0.3	-0.1	+0.5	+0.4	+1.3	x	-0.4	0.0	+0.6	+0.9

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M	MARCLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	20.1	17.0	16.1	12.9	15.5	20.4	16.8	16.1	23.5	23.4	22.0	23.4	22.4	21.5	x	21.3	24.5	21.0	20.0	22.9	22.3
2	19.7	18.0	15.9	13.0	16.6	21.6	18.2	15.0	24.6	21.5	21.4	24.2	22.9	21.0	x	22.1	24.3	20.6	21.1	22.6	22.8
3	19.4	15.7	15.1	13.6	16.3	22.2	20.0	15.7	22.8	22.3	21.5	24.2	22.8	21.6	x	22.9	25.0	20.0	21.4	22.4	22.5
4	19.9	16.5	16.2	13.0	18.1	23.2	19.8	18.9	24.3	23.1	22.4	23.1	23.9	23.4	x	23.3	23.4	20.3	22.7	23.5	23.8
5	20.3	18.0	17.0	15.6	17.5	23.8	17.9	19.6	24.9	23.6	23.9	23.8	24.0	23.2	x	24.4	23.9	23.0	22.6	22.0	23.0
6	18.9	17.1	16.3	14.8	17.1	22.1	17.9	19.3	21.9	21.3	21.5	22.7	22.5	22.8	x	23.7	24.3	x	22.8	23.0	24.8
7	19.4	17.7	16.5	14.8	16.3	21.9	17.9	19.6	23.2	22.6	22.0	22.3	22.5	22.4	x	22.6	25.2	23.0	23.0	22.3	23.8
8	20.1	17.8	16.5	14.5	17.2	21.8	18.9	18.9	22.1	23.3	22.5	22.7	23.0	22.8	x	22.2	24.9	21.0	22.9	23.6	22.4
9	18.0	16.9	17.3	15.2	17.6	22.8	17.9	19.7	22.1	21.8	22.5	22.5	23.3	22.7	x	24.0	24.2	x	23.2	23.5	23.5
10	21.0	19.1	17.4	15.6	17.6	21.8	19.2	20.4	23.2	23.6	23.5	24.5	24.3	22.4	x	23.9	24.4	24.2	24.4	23.7	23.8
11	20.6	18.9	16.9	15.0	19.0	23.1	19.6	20.1	24.1	23.6	23.5	23.3	22.5	23.9	x	24.1	25.2	25.0	24.0	23.3	23.2
12	19.5	18.1	17.5	15.2	17.8	21.8	17.9	19.2	23.0	22.7	22.9	23.0	24.0	24.0	x	24.0	23.8	x	23.4	22.8	23.7
13	19.2	17.4	17.0	15.6	16.9	22.5	18.2	19.2	22.8	22.4	22.9	23.9	24.0	24.2	x	24.2	24.4	24.1	22.9	24.2	23.6
14	19.6	18.7	15.9	13.3	17.0	21.3	18.2	19.7	23.2	23.3	22.7	23.6	23.0	22.2	x	22.6	25.2	x	22.7	23.2	22.1
15	20.9	18.1	17.4	14.3	17.6	x	18.2	19.0	23.4	24.1	23.9	23.7	24.5	22.6	x	22.0	22.8	24.1	24.1	23.1	23.0
16	20.4	17.9	16.8	13.0	17.2	22.9	18.0	18.9	23.0	23.3	23.5	24.0	24.0	22.3	x	23.7	25.0	23.0	22.9	23.0	22.3
17	20.6	18.2	16.3	14.3	17.2	22.1	19.2	19.3	24.4	23.7	23.5	23.6	24.0	23.7	x	23.0	24.4	22.0	23.2	23.0	22.8
18	20.7	18.6	17.2	14.8	17.6	23.5	16.7	19.6	24.6	24.2	23.9	23.8	23.9	23.1	x	22.9	23.5	25.7	23.6	23.7	22.7
19	20.9	16.5	15.3	14.7	16.8	21.1	16.0	17.0	24.6	22.6	23.4	22.6	23.5	22.8	x	22.7	25.9	22.0	22.1	23.0	23.4
20	20.5	16.5	16.3	11.6	16.6	21.8	16.2	17.3	22.9	23.8	22.8	22.8	22.9	22.0	x	22.7	25.4	25.6	21.6	23.2	23.3
21	20.1	17.1	14.9	11.0	15.4	22.1	17.8	17.3	21.4	23.3	23.2	23.0	22.9	23.3	x	24.0	26.8	22.2	24.3	21.6	23.4
22	19.4	17.7	17.5	14.9	17.2	22.3	18.9	18.9	21.8	22.[illegible]	22.6	24.3	23.5	23.1	x	24.2	23.7	23.5	22.4	21.0	21.7
23	20.3	16.7	14.8	12.1	18.0	x	19.5	20.2	22.8	23.0	22.8	22.8	23.5	24.2	x	24.0	25.3	23.3	24.3	23.7	23.5
24	18.2	17.4	16.5	15.9	19.0	22.5	18.2	21.4	19.1	21.4	22.2	24.8	25.0	24.5	x	24.1	25.8	26.0	23.7	25.2	24.8
25	18.4	17.4	15.5	15.0	17.2	20.6	17.9	19.2	20.9	20.6	21.4	23.5	23.3	22.6	x	22.4	23.6	25.0	24.2	24.0	24.4
26	18.1	16.8	15.2	16.4	17.8	21.5	17.1	20.0	22.5	20.9	21.5	23.2	23.0	22.9	x	23.4	24.0	24.8	23.3	22.8	25.0
27	17.4	14.5	14.5	15.1	16.0	20.4	15.8	19.7	21.9	19.4	20.9	21.6	22.0	21.8	x	23.9	25.8	23.7	24.0	22.9	24.0
28	14.2	11.1	14.2	9.4	14.9	18.6	16.2	18.0	20.4	18.5	19.0	20.5	21.3	21.6	x	21.2	25.4	22.1	22.2	21.5	25.0
29	17.4	15.8	14.0	11.7	16.1	22.0	17.9	18.4	23.0	23.2	22.5	24.0	24.0	22.7	x	22.9	24.3	25.0	21.7	22.3	22.4
Moy	19.5	17.1	16.1	14.0	17.1	21.9	17.9	18.8	22.8	22.5	22.5	23.3	23.3	22.8	x	23.2	24.6	23.2	22.9	23.0	23.4
Δ°	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	+1.7	+0.7	+0.9	+0.1	-0.2	-0.1	+1.0	+0.8	+0.3	x	+0.5	+0.6	+0.6	+0.4	-0.4	+0.4

TEMPERATURES MINIMALES

DATES	PAYX-CAP	TSIMORY	TULEAR	MORONDAVA	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	PEROROHA	MAINTIMANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	24.4	x	24.0	24.1	23.6	23.9	23.5	24.2	23.1	23.7	21.9	21.0	18.9	24.5	23.8	23.5	18.9	23.4	24.1	21.3	20.7
2	23.2	12.1	23.8	23.9	24.2	23.2	23.6	23.4	26.3	25.4	22.6	21.2	21.0	24.0	24.5	23.2	19.7	24.0	24.9	20.8	22.4
3	23.0	24.1	23.5	22.4	24.8	24.6	24.7	22.9	25.8	25.0	24.3	20.0	19.7	24.3	24.1	23.5	19.1	23.8	25.0	20.9	20.0
4	24.4	x	25.5	24.9	23.7	23.7	24.2	25.0	25.3	24.8	24.4	22.0	20.0	25.0	24.8	23.8	19.0	23.0	25.2	20.7	22.1
5	23.4	13.6	24.9	23.7	24.7	24.0	24.6	24.6	24.6	23.4	22.4	22.1	19.5	21.6	24.5	23.5	19.4	22.9	23.2	20.1	21.8
6	23.9	x	23.2	22.4	21.8	25.0	24.3	24.9	24.5	23.8	23.0	21.0	18.6	22.9	22.5	21.9	18.8	22.7	23.0	19.9	22.0
7	23.0	x	23.4	21.8	22.4	22.9	23.0	23.4	25.1	24.5	23.3	20.0	19.0	23.2	22.0	22.1	18.4	21.9	23.7	21.9	22.0
8	25.2	x	22.8	22.5	22.1	23.6	23.9	23.5	23.0	23.1	22.7	21.1	19.2	22.8	22.8	23.9	19.1	21.8	23.2	21.7	20.9
9	24.8	x	23.6	22.5	23.2	23.8	23.6	24.2	23.8	24.7	22.4	22.0	17.5	23.5	22.0	23.7	18.9	22.2	23.0	21.4	22.2
10	24.2	16.4	22.5	23.3	23.3	23.0	22.5	23.5	24.1	24.3	23.8	22.4	20.0	24.6	22.5	23.8	19.3	22.6	21.0	21.7	22.5
11	23.7	x	24.1	22.5	22.4	23.1	24.1	24.1	25.2	24.9	22.6	22.0	20.3	23.9	23.5	24.0	19.2	22.0	24.7	21.1	21.7
12	24.9	x	23.7	22.5	24.9	23.7	24.0	20.2	24.2	22.8	22.5	22.0	19.9	22.9	21.8	23.9	18.0	23.0	14.0	21.8	22.0
13	24.2	x	25.1	24.0	23.5	24.2	23.9	24.1	25.7	23.6	23.3	22.0	19.0	22.9	22.0	23.6	18.7	22.5	23.4	22.2	22.2
14	23.7	x	23.2	23.8	23.2	23.9	23.[illegible]	23.5	25.3	23.9	23.0	21.2	18.6	22.9	22.3	23.0	19.1	23.0	21.8	22.2	21.6
15	23.3	x	23.1	23.5	23.7	23.4	24.2	24.7	25.5	24.2	24.3	22.0	19.9	23.9	24.1	24.2	19.0	22.1	24.0	22.0	21.7
16	23.6	x	24.0	22.9	22.8	24.0	24.2	23.4	25.2	24.7	23.6	21.2	18.9	22.0	23.7	22.[illegible]	19.9	21.6	22.0	21.0	19.1
17	23.[illegible]	x	24.3	23.2	24.5	21.1	24.1	24.0	23.1	24.1	22.9	23.0	20.1	24.0	24.8	22.1	18.4	22.0	23.2	21.9	21.7
18	24.4	x	24.5	24.4	22.[illegible]	24.7	24.8	24.5	23.9	22.7	22.7	24.0	19.8	24.9	21.1	20.4	19.1	23.2	24.9	23.5	22.4
19	25.2	x	25.[illegible]	25.0	24.7	24.6	24.3	23.8	24.[illegible]	23.5	22.7	24.1	20.0	23.0	22.[illegible]	24.5	19.9	23.0	24.5	21.4	21.6
20	[illegible]	x	25.[illegible]	25.2	24.1	24.4	25.2	23.5	26.0	24.2	24.1	22.7	20.0	24.5	24.[illegible]	24.8	19.9	20.6	23.3	23.0	21.1
21	[illegible]	x	23.8	12.1	24.[illegible]	25.[illegible]	23.1	24.5	25.9	23.2	24.6	21.2	19.8	24.9	24.[illegible]	24.[illegible]	[illegible]	[illegible]	24.9	21.[illegible]	22.0
22	24.2	x	23.[illegible]	22.6	24.1	25.[illegible]	25.7	25.0	26.1	23.5	22.1	24.6	19.0	23.0	27.[illegible]	24.[illegible]	19.[illegible]	24.1	24.5	22.[illegible]	[illegible]
23	[illegible]	23.[illegible]	[illegible]	22.4	23.[illegible]	24.[illegible]	25.[illegible]	25.2	27.8	23.4	23.8	20.0	18.9	24.1	25.0	25.2	18.4	24.5	[illegible]	22.[illegible]	24.1
24	[illegible]	12.8	23.[illegible]	10.8	20.7	26.[illegible]	23.[illegible]	24.5	25.5	24.4	24.0	17.2	16.3	x	24.0	24.1	17.8	23.[illegible]	21.2	22.7	23.5
25	22.2	13.[illegible]	22.[illegible]	18.[illegible]	[illegible]	21.7	22.8	23.[illegible]	24.[illegible]	24.[illegible]	22.3	21.0	18.5	21.0	22.0	21.2	14.[illegible]	22.[illegible]	21.[illegible]	22.0	21.7
26	24.[illegible]	12.[illegible]	21.[illegible]	20.[illegible]	23.6	23.[illegible]	23.0	22.[illegible]	26.[illegible]	23.[illegible]	23.7	20.0	17.2	22.[illegible]	24.2	23.[illegible]	17.[illegible]	[illegible]	[illegible]	22.1	21.1
27	24.0	15.[illegible]	21.2	18.4	22.4	24.7	23.9	23.0	25.5	23.[illegible]	23.7	17.1	19.7	22.1	24.[illegible]	24.[illegible]	18.[illegible]	23.[illegible]	[illegible]	21.2	21.5
28	21.[illegible]	14.[illegible]	21.3	17.[illegible]	20.[illegible]	16.[illegible]	22.3	25.5	26.0	24.[illegible]	22.0	17.0	14.1	20.[illegible]	24.0	23.5	19.4	[illegible]	[illegible]	21.[illegible]	21.3
29	13.[illegible]	16.2	20.[illegible]	14.4	23.[illegible]	21.[illegible]	22.[illegible]	23.5	26.1	26.0	23.2	16.2	16.8	21.5	22.[illegible]	24.[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	21.7	23.0
Moy	23.7	x	23.2	22.5	23.1	24.1	23.3	24.0	25.1	24.1	23.2	21.2	18.8	23.4	23.6	23.5	18.9	23.[illegible]	23.[illegible]	21.5	21.3
Δ N	+0.8	x	+0.3	-0.1	+0.4	+0.4	+0.8	-0.1	+1.7	+1.2	+0.5	+0.2	+0.6	+0.7	+1.[illegible]	+0.8	x	[illegible]	+1.9	+0.[illegible]	+0.6

MOIS DE FEVRIER 1936

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE FEVRIER 1964

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M	MARCLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILOZANA	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	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.2	x	0.2	Nt	Nt	Nt	3.6	1.5
2	Nt	0.1	0.0	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.0	x	1.6	Nt	Nt	Nt	Nt	8.8
3	0.5	0.2	0.0	0.5	21.2	0.9	1.9	2.0	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	8.3	x	5.9	28.7	Nt	Nt	0.1	Nt
4	19.8	Nt	Nt	51.4	82.4	Nt	13.0	Nt	0.8	Nt	Nt	7.5	4.8	31.3	x	14.8	20.5	Nt	3.5	11.8	1.8
5	18.1	22.4	4.0	50.7	22.8	10.4	67.0	20.5	11.8	93.9	47.6	4.3	27.0	6.9	x	2.9	0.4	Nt	Nt	2.9	0.0
6	Nt	3.0	2.2	5.8	27.5	20.7	28.2	3.2	7.4	1.0	28.0	70.1	108.6	18.4	x	17.0	0.9	9.1	6.1	9.8	27.8
7	Nt	2.5	1.8	16.7	38.4	5.8	9.4	22.9	37.1	49.4	59.7	38.2	28.1	11.6	x	0.3	Nt	12.4	11.0	17.0	Nt
8	0.0	7.2	13.7	13.5	14.9	19.2	54.4	23.8	11.7	5.2	26.0	12.9	0.2	75.3	x	6.2	12.7	16.9	0.0	Nt	Nt
9	1.1	5.9	55.0	19.0	51.2	14.6	65.8	0.8	0.0	0.6	4.2	1.7	0.2	33.2	x	16.6	10.9	Nt	0.0	Nt	Nt
10	Nt	41.2	27.7	33.8	0.1	41.1	Nt	Nt	0.8	48.9	41.8	171.3	93.9	2.9	x	1.7	Nt	Nt	10.0	1.2	16.1
11	35.7	53.6	10.5	28.8	0.6	22.5	Nt	10.4	6.2	30.8	22.2	10.5	1.4	Nt	x	5.5	1.9	4.4	1.2	6.6	0.0
12	63.5	55.2	32.6	45.7	21.0	1.8	34.3	1.2	91.7	64.7	12.1	13.4	1.2	5.6	x	68.4	5.8	Nt	0.7	1.4	0.9
13	4.7	24.0	9.8	0.6	18.7	5.8	51.3	17.6	52.6	19.8	2.0	24.5	0.3	18.7	x	20.0	1.9	Nt	1.0	Nt	21.0
14	Nt	0.0	12.4	0.1	24.6	2.1	7.7	21.1	Nt	Nt	4.0	5.1	7.5	1.1	x	62.4	46.1	Nt	Nt	Nt	11.9
15	7.3	23.8	13.0	16.6	12.8	4.8	9.9	42.0	Nt	8.2	Nt	0.0	Nt	Nt	x	0.4	Nt	20.5	8.8	0.0	Nt
16	8.5	35.3	0.7	0.3	11.4	Nt	4.5	20.5	Nt	Nt	Nt	1.2	0.6	9.3	x	45.2	2.3	17.5	Nt	0.0	41.1
17	Nt	0.3	Nt	1.6	0.0	10.2	2.4	19.0	Nt	Nt	Nt	0.9	8.8	14.4	x	23.2	53.6	4.0	1.1	1.7	27.5
18	Nt	0.0	0.3	0.3	0.0	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.9	x	0.0	9.5	3.5	Nt	Nt	12.8
19	Nt	0.2	0.2	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	x	0.0	0.0	Nt	Nt	21.7	0.0
20	Nt	0.0	0.2	0.1	0.1	Nt	Nt	Nt	4.9	23.6	1.1	0.1	0.1	1.4	x	4.0	Nt	Nt	2.4	1.9	0.4
21	Nt	2.7	1.8	0.0	0.5	8.7	2.7	Nt	3.7	3.0	6.6	7.1	12.9	4.8	x	0.4	10.4	Nt	18.0	69.0	46.6
22	Nt	0.8	0.1	0.1	Nt	2.3	Nt	0.1	1.3	Nt	1.8	0.2	2.6	2.9	x	13.3	17.2	2.5	9.3	38.2	13.5
23	Nt	0.1	0.0	0.3	0.1	Nt	4.2	Nt	1.0	2.6	3.4	Nt	Nt	0.0	x	0.6	Nt	3.4	Nt	Nt	3.0
24	Nt	Nt	Nt	0.4	0.0	12.1	53.6	29.3	1.3	Nt	0.0	13.6	1.2	15.6	x	164.6	26.6	22.0	20.6	Nt	0.3
25	Nt	0.5	0.3	Nt	0.2	15.1	0.9	2.0	0.8	Nt	Nt	1.8	Nt	16.9	x	2.2	5.4	2.5	Nt	Nt	0.7
26	Nt	0.0	Nt	9.2	0.7	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.1	x	Nt	Nt	37.0	0.1	Nt	0.1
27	Nt	0.0	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	0.2	0.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	33.3	Nt	Nt	3.6
28	1.8	0.8	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	7.7	11.6	12.1	6.1	Nt	0.4	x	Nt	0.4	2.3	0.2	Nt	43.4
29	Nt	3.0	Nt	0.1	3.4	5.6	10.5	10.0	6.5	26.8	51.5	21.8	12.1	3.0	x	2.1	Nt	5.0	Nt	Nt	3.1
JJ	[illegible]	17	18	18	19	18	18	18	18	15	16	20	18	23	x	24	18	16	15	14	21
Tot	161.0	287.0	189.9	295.2	330.5	203.7	419.9	246.6	247.9	390.1	324.1	412.3	311.3	284.2	x	479.5	255.2	196.3	94.0	186.9	290.9
Δ N	[illegible]	146.1	46.8	73.1	112.8	161.7	155.3	30.2	109.5	81.1	28.2	85.5	77.5	117.3	x	29.0	140.2	112.8	152.2	95.5	6.6

...ITEUR DES PRECIPITATIONS en m/m — MOIS DE FEVRIER 1964

DATE	FAUX CAP	TSIMANAMPETSOTSA	TULEAR	MORONDAVA	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	AMALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	ANDREFANA	MAEVATANANA	ISAFATANANA	MANDRITSARA
1	0.0	4.0	0.2	Nt	Nt	1.7	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	8.0	4.1	3.4	3.0	3.3	Nt	0.0	Nt	13.0	Nt
2	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.4	Nt	0.4	6.3	1.6	0.1	Nt	Nt	3.0	Nt	Nt	7.0	Nt
3	3.0	Nt	Nt	Nt	4.5	17.2	0.0	7.4	Nt	Nt	4.8	Nt	18.8	Nt	Nt	Nt	5.0	0.7	Nt	Nt	Nt
4	4.5	0.0	Nt	0.0	Nt	10.1	44.2	Nt	1.0	2.0	7.5	Nt	0.9	31.7	Nt	Nt	4.2	Nt	14.0	63.0	Nt
5	0.2	Nt	Nt	Nt	22.6	5.2	0.0	Nt	21.6	50.0	22.3	Nt	0.0	Nt	7.0	28.1	4.1	Nt	4.2	Nt	0.0
6	1.0	6.1	0.0	Nt	Nt	18.0	39.5	2.3	4.4	5.3	19.8	18.7	Nt	1.0	5.0	30.9	54.5	46.2	Nt	15.0	12.0
7	Nt	5.2	Nt	Nt	4.5	23.5	19.3	6.2	76.5	32.0	2.2	Nt	26.2	5.9	22.2	18.2	6.9	29.3	5.7	Nt	5.5
8	0.5	0.0	0.0	Nt	1.4	2.4	79.8	10.0	50.2	7.7	6.1	10.7	16.4	0.5	18.0	0.0	21.3	56.4	30.1	64.0	2.5
9	0.0	0.0	0.0	Nt	4.8	85.8	24.4	41.0	28.7	23.1	44.0	Nt	Nt	Nt	49.0	Nt	55.4	2.3	35.0	3.0	Nt
10	1.5	Nt	Nt	Nt	12.2	6.3	31.5	Nt	0.3	1.5	5.1	Nt	Nt	1.1	Nt	31.9	4.0	26.7	10.2	Nt	48.0
11	0.0	42.7	1.6	Nt	Nt	1.5	0.0	Nt	Nt	5.0	29.0	Nt	34.6	17.1	11.3	4.8	Nt	9.8	Nt	4.0	Nt
12	3.1	39.7	0.5	Nt	6.7	Nt	0.0	Nt	Nt	36.6	12.3	5.8	14.9	1.8	40.7	21.0	52.4	Nt	29.5	8.2	20.0
13	0.0	13.3	14.0	2.0	83.9	8.0	16.8	2.3	0.7	Nt	8.9	9.1	0.2	0.3	Nt	4.0	6.2	18.1	42.0	5.1	42.0
14	0.0	Nt	0.0	0.0	6.8	Nt	1.6	Nt	0.7	54.0	0.5	Nt	1.0	0.8	1.6	Nt	2.9	18.2	0.0	Nt	46.0
15	0.0	7.2	0.0	Nt	17.2	Nt	5.6	40.0	0.5	Nt	0.3	33.2	8.9	3.5	Nt	69.5	Nt	19.1	4.7	13.2	Nt
16	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.8	Nt	7.5	Nt	13.6	Nt	Nt	Nt	Nt	65.5	Nt	1.6	17.5	18.0	10.0
17	0.0	Nt	0.0	Nt	0.1	Nt	0.0	Nt	0.3	12.0	2.4	13.7	Nt	Nt	41.0	8.4	24.0	1.2	10.7	6.2	5.0
18	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	37.9	6.2	3.5	21.7	Nt	34.0	1.8	29.1	8.8	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.4	1.5	Nt	Nt	3.1	5.6	5.7	6.8	Nt	Nt	Nt	14.0	Nt	Nt	Nt
20	0.0	10.2	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	5.0	Nt	16.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.2	Nt	Nt	5.5	45.3	Nt	Nt	Nt	Nt	3.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.4	Nt	Nt	21.1	20.8	Nt	1.1	Nt	Nt	2.2	13.1	Nt	0.5	Nt	Nt
23	9.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	33.2	15.0	3.1	11.1	4.5	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	33.0	Nt
24	1.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	23.0	14.3	16.9	7.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	22.0	30.0	8.6
25	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	0.6	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	21.2	Nt	5.7	3.0	7.8
26	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	1.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.6	5.9	12.0	5.1
27	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	4.0	0.0	6.0	Nt	6.4	9.9	Nt	Nt	Nt	Nt	10.2	Nt	2.6	32.0	Nt	13.7
28	5.9	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	15.8	Nt	Nt	Nt	Nt	3.3	Nt	Nt	Nt	Nt	24.0
29	2.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	12.5	Nt	13.2
JN	12	8	3	1	11	12	16	12	15	20	26	10	13	13	11	16	16	16	17	16	15
Tot	30.7	128.4	16.1	2.0	168.7	182.7	312.7	159.7	210.2	345.7	293.3	114.6	155.9	74.0	232.5	310.0	307.3	258.6	342.2	297.7	263.4
ΔN	27.0	21.3	83.2	123.8	41.5	37.6	9.1	164.8	135.3	109.6	173.9	0.4	8.5	76.0	62.4	18.0	19.3	89.0	17.5	95.6	21.0

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 1964

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS			JOURS TX	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....	1009.3	08.5	07.0	24.8	29.2	27.3	26.1		28.2	29.6	29.4	90	73	81	2	5	5	5	6	6	14	57
Vohémar	1008.5	07.5	06.2	25.3	30.0	27.9	26.6		29.1	30.5	30.1	90	72	80	2	4	4	5	6	6	10	82
Antalaha.....	1008.3	07.6	05.8	23.8	29.9	28.5	26.4		27.4	30.0	29.6	93	71	76	1	3	3	5	6	6	15	70
Mananara-Nord...	x	x	x	25.4	29.1	28.4	26.5	+0.3	28.9	31.2	29.6	91	78	77	0	3	2	4	4	4	0	x
Sainte-Marie....	1009.0	08.5	06.6	26.5	29.0	28.0	27.1		29.1	29.7	29.9	84	74	79	3	4	4	6	6	6	7	128
Tamatave.....	1008.8	07.9	06.4	24.4	29.3	28.2	26.5		27.8	29.4	29.4	91	72	77	3	6	5	6	5	6	9	88
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mahanoro.....	1009.5	08.6	07.2	24.5	29.4	28.1	26.3		27.9	28.3	29.3	91	69	77	1	5	5	6	5	6	7	118
Nosy-Varika.....	1009.2	08.5	06.9	24.3	29.1	28.0	26.2	+0.8	29.2	30.6	31.4	96	76	83	2	2	2	5	5	5	x	x
Mananjary.....	1009.8	09.1	07.5	24.6	28.9	28.0	26.5		28.4	29.9	29.9	92	75	79	1	3	4	5	6	5	4	132
Manakara.....	1009.3	08.7	07.2	24.4	28.6	27.7	25.8	+0.5	27.8	28.9	28.6	91	74	77	3	6	6	5	4	4	0	92
Farafangana.....	1010.1	09.6	08.0	24.6	28.5	27.7	26.2		28.4	29.2	28.9	92	75	78	2	5	6	5	5	5	7	132
Fort-Dauphin....	1010.3	10.1	08.8	24.4	28.3	26.8	25.7		27.2	27.3	27.8	89	71	79	3	6	6	5	4	5	6	100
VERSANT EST																						
Ambohitsilaozana	923.5	22.3	20.7	21.3	27.2	26.0	23.3	+1.0	23.0	23.1	23.9	91	64	71	1	3	4	5	5	6	10	64
Moramanga.....	910.2	09.5	07.8	20.4	26.2	23.6	22.0	+0.6	21.4	21.1	21.8	89	62	75	1	2	2	6	6	6	16	53
Marolambo.....	x	x	x	22.3	28.9	26.1	24.8	+1.0	23.9	24.0	25.0	90	61	74	3	3	3	3	6	7	7	x
PLATEAUX																						
Tananarive-S.O.M	869.2	68.7	66.8	18.2	24.3	23.8	20.9		19.2	19.5	20.1	92	64	68	1	2	3	6	5	6	15	72
Antsirabe.....	846.6	45.8	44.3	16.8	24.1	22.1	19.2		17.4	x	18.6	91	x	70	1	3	3	6	5	6	18	84
Ambositra.....	x	x	x	18.5	25.6	21.5	20.4	+1.1	18.8	19.4	20.4	90	59	80	0	1	2	5	5	5	1	51
Fianarantsoa....	889.0	88.2	87.0	18.2	25.1	23.0	21.1		19.6	19.8	21.4	94	62	76	1	4	4	7	5	6	8	72
Ihosy.....	x	x	x	21.4	26.6	25.3	23.2	-0.1	22.7	24.4	23.6	89	70	73	3	3	3	5	3	4	5	56

ΔN : Ecart à la normale
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 1964

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS			JOURS Tx	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.....	972.0	70.7	68.8	22.8	29.4	28.0	25.5	0.0	25.3	26.2	26.2	92	65	69	1	3	3	6	6	7	0	44
Tsaratanana.....	x	x	x	23.7	29.6	27.7	25.7	+0.5	26.1	26.5	25.7	90	64	70	2	4	3	5	5	5	0	x
Maevatanana.....	1008.3	07.8	04.7	25.6	31.2	30.1	27.7	+0.6	29.6	30.9	29.9	91	69	70	2	3	2	6	5	5	1	57
Kandreho.....	976.5	75.7	73.3	23.7	29.8	29.3	26.3		27.8	26.4	26.9	95	63	66	2	3	3	6	6	6	10	131
Kianjasoa.....	x	x	x	20.3	27.1	25.1	22.9	x	22.0	22.6	23.7	93	64	80	x	x	x	x	x	x	9	45
Ankavandra.....	x	x	x	25.4	29.9	30.3	27.3	+0.8	29.7	29.7	29.9	93	72	70	0	1	1	3	3	6	14	54
Malaimbandy.....	x	x	x	25.4	31.8	31.4	28.1	+1.0	28.7	28.1	27.5	90	61	60	2	6	5	4	4	5	0	x
Beroroha.....	x	x	x	25.4	32.6	32.1	28.4	+0.6	x	x	x	x	x	x	3	3	3	3	4	5	4	94
Ranohira.....	919.0	18.5	16.5	20.8	27.9	27.0	23.4		21.6	21.4	21.8	88	57	61	2	4	4	3	4	5	19	99
Benenitra.....	x	x	x	23.1	33.6	31.8	27.4	-0.1	24.0	23.9	23.0	85	46	49	1	1	3	1	1	2	0	x
COTE OUEST																						
Fascène.....	1009.3	09.1	07.2	25.2	26.3	28.3	26.5		31.1	32.2	31.2	97	79	81	1	3	3	5	6	6	14	43
Analalava.....	1009.1	08.7	06.8	25.2	29.0	28.6	26.9		28.9	29.3	29.3	90	73	75	1	2	3	6	5	6	17	74
Majunga.....	1009.0	08.6	06.4	25.9	29.5	29.2	27.8		30.4	30.5	30.8	91	74	76	3	4	4	6	6	6	15	95
Soalala.....	x	x	x	26.1	30.5	28.5	27.3	+0.3	30.3	x	31.5	90	x	82	3	4	6	5	5	5	0	64
Besalampy.....	1009.1	08.8	06.7	25.1	30.3	28.9	27.0		30.1	32.8	30.2	95	70	76	1	3	4	5	5	6	11	92
Mainirano.....	1007.9	07.7	05.8	25.6	30.8	29.1	27.5		29.8	31.1	30.6	91	70	76	2	3	4	6	6	7	16	81
Morondava.....	1008.2	08.2	06.0	24.6	31.1	30.4	27.5		28.9	30.7	30.3	93	68	70	1	4	4	5	5	4	18	73
Morombe.....	1008.2	07.8	06.0	24.4	31.4	30.6	27.8		27.5	29.4	29.0	90	64	66	2	5	6	3	3	3	13	104
Tuléar.....	1009.4	08.5	06.8	24.6	31.1	29.9	27.8		25.3	27.6	29.5	82	61	70	2	5	7	3	3	3	10	176
SUD																						
Tsivory.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Faux-Cap.....	1008.9	09.8	08.6	25.5	27.9	27.0	26.2		27.4	28.2	28.2	84	75	79	7	7	8	5	5	5	8	124

ΔN : Ecart à la normale
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 excédentaire sur le Sambirano, les Plateaux et les régions Sud, elle est déficitaire ailleurs.

Le total des pluies le plus élevé, soit 1.018 millimètres en 28 jours de précipitations, a été recueilli à Roussettes (Sous-Préfecture de Diégo-Suarez), et la plus forte chute en 24 heures, soit 171 millimètres le 10 à Mananjary (Sous-Préfecture du dit).

TEMPERATURES

Les températures sont dans l'ensemble supérieures à la moyenne.

La température la plus élevée, soit 41°0 les 17 et 18, a été observée à Anarafaly - Mandrare (Sous-Préfecture d'Amboasary), et la plus basse, soit 6°0 le 28, à Antanifotsy (Sous-Préfecture d'Ambalavao-Sud).

GRELE

Ont été signalées : 1 chute à Antsampandrano (Sous-Préfecture d'Ambatolampy); 1 à Imerintsiatosika (Sous-Préfecture d'Arivonimamo); 1 à Marotsipoy (Sous-Préfecture de Tsaratanana); 1 à Anosibe an'ala (Sous-Préfecture du dit); 1 à Mahabo (Sous-Préfecture du dit); 1 à Ihadilalana (Sous-Préfecture d'Ambositra); 1 à Ianapera (Sous-Préfecture de Betioky-Sud); 1 à Manantenina (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin); 2 à Andranofanjava (Sous-Préfecture de Diégo-Suarez).

FOUDRE

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

- le 3, un magasin long de 40 mètres, 9 tonnes de stock de tabac et divers matériels ont été incendiés à Ankinoka (Sous-Préfecture de Mahabo);

- le 16, une personne a été tuée et une autre blessée dans leur maison, à Ambalavola (Sous-Préfecture d'Ambohimahasoa).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	FEVRIER 1964	P.100 de la durée possible	MOYENNE de FEVRIER
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	181,0	48,9	181,1
SAMBAVA	244,5	65,7	212,4
ANTALAHA	199,8	53,6	212,4
SAINTE-MARIE	221,0	59,0	196,6
TAMATAVE	219,4	58,4	191,2
MANANJARY	218,8	57.7	194,0
FARAFANGANA	239,8	63,0	207,1
FORT-DAUPHIN	196,9	51,5	229,9
VERSANT EST			
ANDAPA	175,2	47,0	142,4
AMBOHITSILAOZANA	202,4	53,9	138,6
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	205,0	inc.	186,5
TANANARIVE(Sce Central Météorologique)	215,3	57,2	194,4
ANTSIRABE	200,0	53,0	198,8
FIANARANTSOA	181,5	47,9	162,0
VERSANT OUEST			
KANDREHO	188,1	51,4	222,0
RANOHIRA	262,5	69,0	241,8
COTE OUEST			
FASCENE	179,9	48,5	176,6
ANALALAVA	189,2	50,8	205,9
MAJUNGA	192,3	51,5	158,6
BESALAMPY	200,6	53,6	198,4
MORONDAVA	270,0	71,4	254,8
MOROMBE	301,9	79,6	327,3
TULEAR	321,4	84,6	295,4
SUD			
FAUX-CAP	243,2	65,0	x

inc. : observations incomplètes
x : observations manquantes

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

M A R S 1964

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Au cours de ce mois Madagascar a été intéressé par le passage de deux perturbations cycloniques qui sont à l'origine des précipitations excédentaires recueillies sur la majeure partie du pays.

Au point de vue synoptique on peut distinguer trois périodes.

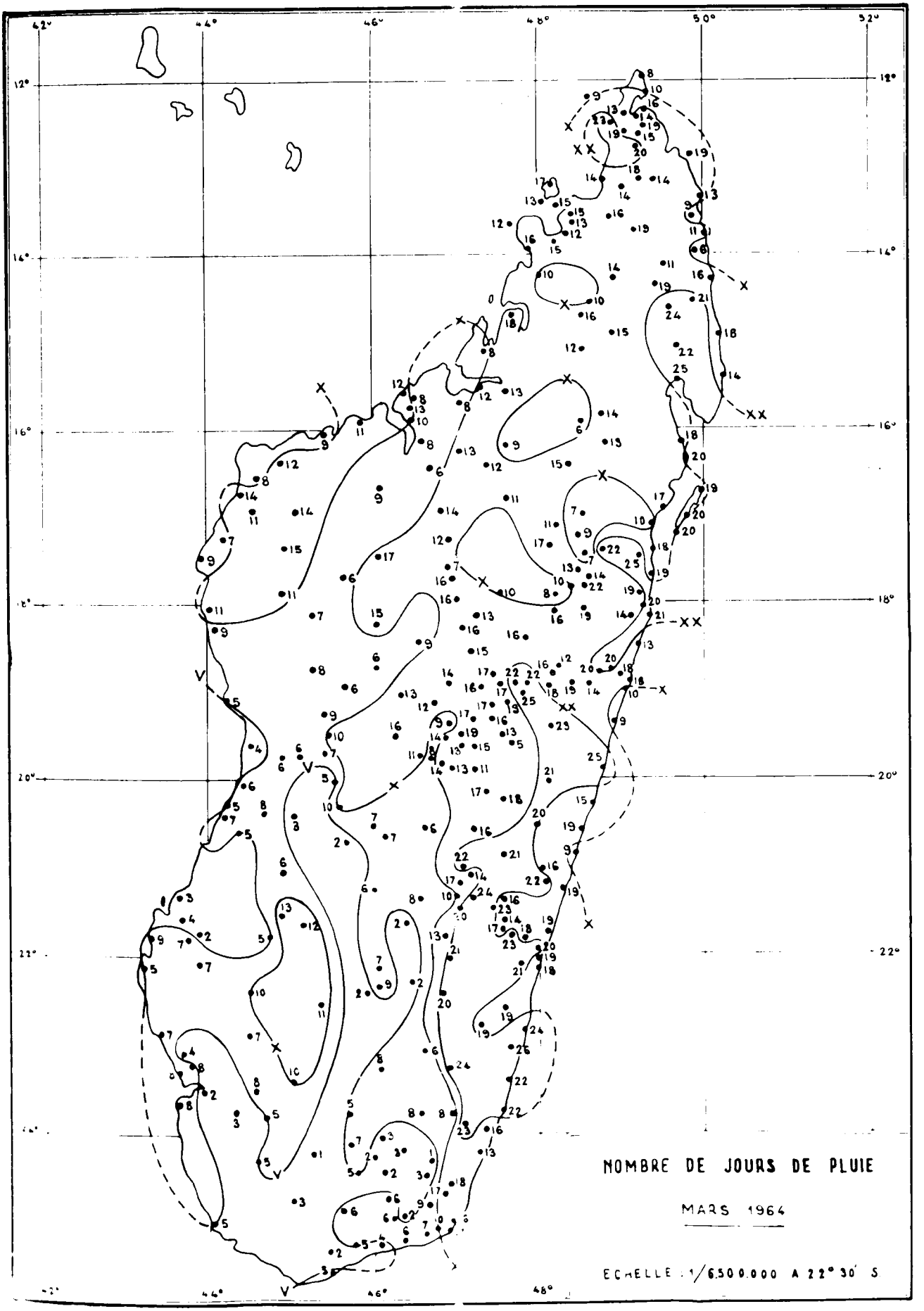
Du 1er au 14 - Cette période est marquée par l'évolution de deux cyclones tropicaux dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien et sur Madagascar. Le cyclone tropical GISELE, qui s'est formé le 22 Février 1964 aborde la côte Sud-Est à proximité Sud de Farafangana le 1er. Après avoir traversé le Sud de Madagascar, il atteint le Canal de Mozambique dans l'après-midi du 2, pour se combler dans la journée du 4 au large de la côte Sud-Est d'Afrique.

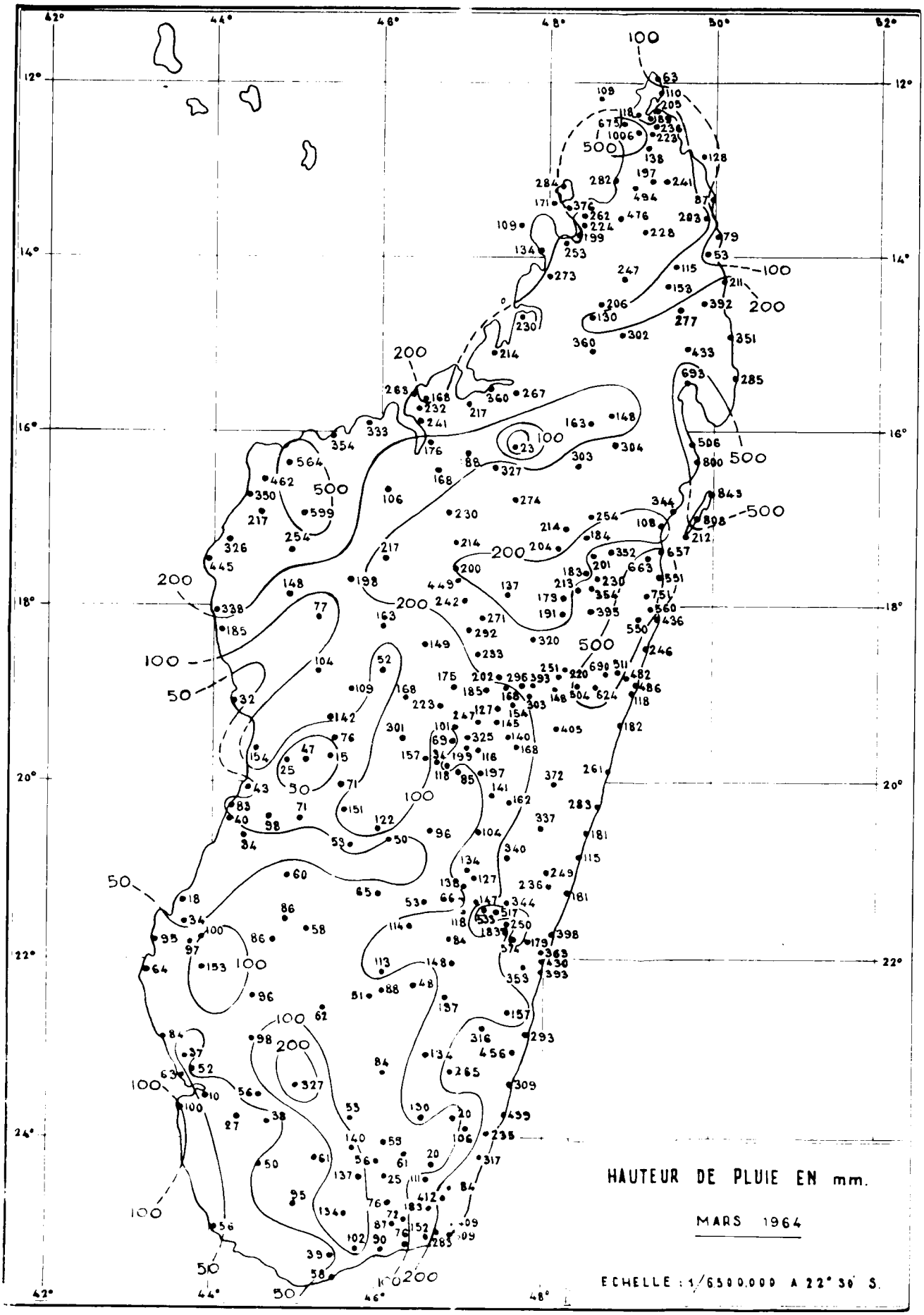
La dépression tropicale HARRIET se forme le 3 sur l'Océan Indien entre les Îles Diégo-Garcia et Saint-Brandon. Se déplaçant vers l'Ouest-Sud-Ouest elle se trouve le 6 au matin au Sud de l'Île Tromelin, et aborde la côte malgache le 7 entre Mananara-Nord et Soanierana-Ivongo, puis traversant rapidement Madagascar, elle atteint le Canal de Mozambique le 9 au matin entre Besalampy et Maintirano. Elle oriente ensuite sa trajectoire vers le Sud le 10 et évolue en cyclone tropical de petit diamètre avant de s'éloigner dans l'Océan Indien méridional le 15. Durant cette période, la circulation en altitude est commandée à tous les niveaux par les deux perturbations, et l'on observe sur Madagascar un temps couvert par nuages bas et et moyens avec des précipitations importantes, principalement sur les régions qui se trouvent directement sur la trajectoire des cyclones tropicaux.

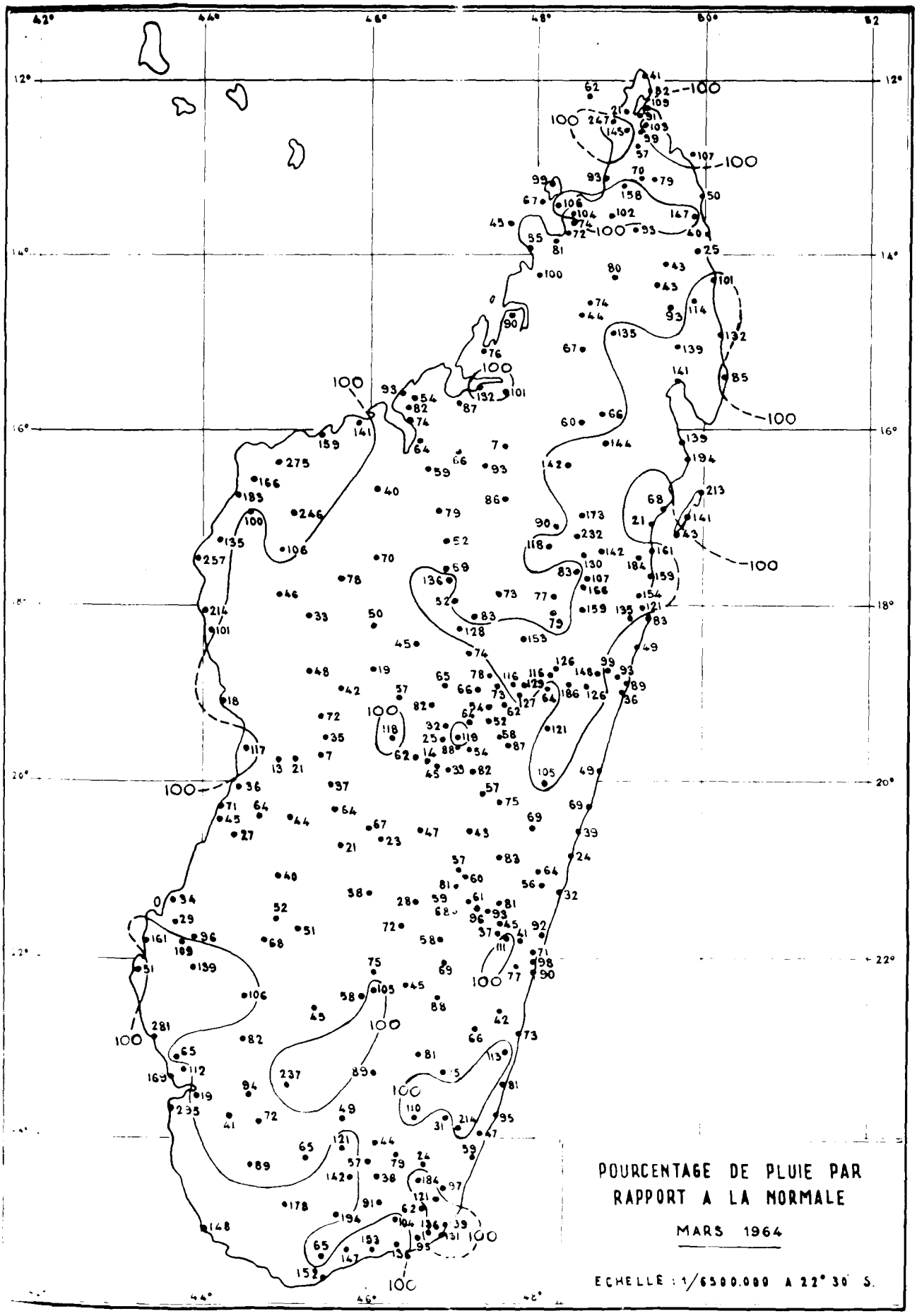
Du 15 au 20 - L'éloignement vers le Sud-Est du cyclone HARRIET s'accompagne de la régénération de l'anticyclone océanique au Sud des Mascareignes.

Par ailleurs, un vaste couloir dépressionnaire associé à un front froid actif passant au Sud de Madagascar du 18 au 20 dirige sur le pays des courants de secteur Ouest instables qui donnent des formations orageuses locales sur les plateaux, les régions orientales et le Sambirano.

Du 21 au 31 - L'éloignement vers le Sud-Est du couloir dépressionnaire est suivi de l'arrivée d'une cellule anticyclonique qui vient renforcer l'anticyclone oriental, il s'établit alors sur Madagascar un régime d'alizé qui atteint le 24 son maximum d'épaisseur (plus de 6.000 mètres). Le temps est beau sur les régions occidentales et les plateaux, tandis que des pluies d'alizé sont observées sur les régions orientales. A partir du 25, cependant l'approche d'un thalweg amène l'établissement des courants de secteur Ouest sur les régions occidentales où l'on note le développement de l'instabilité orageuse qui s'étend progressivement vers l'Est pour intéresser, au cours des derniers jours du mois, les plateaux et les régions orientales.


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
MARS 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
MARS 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR
RAPPORT A LA NORMALE
MARS 1964
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 1984 — 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	65400	03617	865	190	176	28	03	450	180	159	28	06	094	101	037	21	11	359	026	242	20	10	815	051	324	19	10
2	6547X	15706	863	189	176	28	04	430	181	133	28	06	072	103	028	29	08	344	049	044	31	23	813	028	109	33	09
3	755XX	03709	870	186	176	30	03	500	171	153	30	04	138	100	015	01	04	404	025	067	04	06	856	049	200	02	07
4	755XX	02712	870	193	172	12	01	500	157	157	11	02	143	103	026	10	05	413	043	125	09	05	874	039	185	08	04
5	754XX	15708	871	169	159	14	01	510	162	138	13	02	143	093	056	10	02	408	025	088	08	12	867	038	150	11	04
6	00930	03711	870	150	124	14	03	500	153	072	15	05	124	074	137	19	07	384	032	238	13	06	836	054	283	12	15
7	5542X	50716	868	180	173	22	02	460	173	169	18	05	119	099	099	15	15	392	036	020	14	18	859	032	068	14	20
8	854XX	60708	865	189	179	16	05																				
9	754XX	02709	870	180	173	08	02	500	176	140	08	06	142	087	046	05	14	405	029	024	05	17	861	043	100	04	13
10	754XX	60717	870	176	167	10	02	510	157	132	10	07	139	094	039	06	11	403	026	026	05	09	862	049	088	03	07
11	854XX	50709	871	159	152	14	01	500	146	115	12	03	140	080	046	08	06	402	021	017	02	10	855	062	110	25	11
12	754XX	15710	871	183	174	10	02	510	186	158	10	05	158	097	052	02	09	425	033	021	35	08	888	030	108	34	13
13	755XX	15714	873	180	177	34	01	530	172	123	34	03	174	102	033	34	07	442	027	025	32	08	904	031	197	31	08
14	65400	03711	871	201	180	28	02	510	180	168	29	03	159	094	063	32	10	432	040	036	33	05	895	039	126	32	06
15	25500	03713	870	187	172	28	04	500	209	188	28	07	167	145	095	30	10	457	084	010	29	12	942	001	079	32	08
16	00900	02712	868	180	165	26	01	480	183	136	26	02	125	107	108	30	05	397	046	029	29	09	861	033	141	32	11
17	63500	01707	869	209	170	00	00	480	185	145	04	01	140	103	042	23	02	407	030	050	23	01	863	044	230	30	03
18	795XX	15712	871	190	184	00	00	520	182	163	08	02	148	099	056	03	06	414	029	025	33	05	866	066	132	21	04
19	15432	01714	873	175	168	08	01	530	172	172	08	02	177	092	092	08	02	443	015	003	25	06	894	064	092	16	02
20	754XX	03707	872	179	165	00	00	510	170	147	19	01	154	067	034	18	05	408	010	100	11	02	853	066	334	16	05
21	755XX	02708	874	187	156	14	01	540	165	126	12	05	174	088	035	10	06	431	014	061	12	03	881	066	147	10	08
22	15400	02708	876	150	139	12	02	560	168	168	09	04	199	096	070	04	04	465	030	084	08	03	920	054	255	07	04
23	55400	03710	876	169	158	14	02	550	158	140	14	06	198	093	000	09	03	459	022	264	07	04	908	061	323	10	11
24	15500	01715	876	148	124	16	01	560	138	113	15	06	191	090	012	06	05	454	038	223	10	10	905	060	321	10	05
25	35500	01715	874	167	157	12	02	550	150	138	12	08	162	082	014	10	08	419	012	118	10	04	859	072	337	16	03
26	5554X	02711	873	170	144	12	04	520	154	144	12	05	160	088	002	05	03	420	010	040	36	02	864	073	152	08	09
27	15580	01710	874	163	149	16	01	540	160	116	14	04	171	093	018	13	05	438	035	093	05	03	895	055	122	02	04
28	755XX	03714	872	165	158	16	01	520	157	140	12	03	157	093	051	06	04	423	029	115	08	05	878	057	124	28	07
29	15430	01710	871	178	168	12	01	500	172	162	11	02	152	085	061	06	03	410	004	034	31	04	859	050	135	28	06
30	45540	15711	872	187	167	12	01	520	178	135	10	02	165	105	047	14	02	432	024	027	22	03	883	064	132	24	09
31	23532	01716	871	179	169	12	01	500	168	153	12	03	149	081	049	13	02	412	022	047	29	02	869	055	160	[illegible]	08
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	176	164	18	01	510	165	143	18	05	151	084	037	08	02	417	029	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	05	01

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

MARS 1964 — 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	585	144	397	21	06	966	279	506	22	06	245	475	19	04	430	610	18	08	672	770	08	05	733	757	09	07	801	743	10	13
2	580	128	302	33	11	970	257	414	34	13	253	430	07	11	441	558	09	12	689	725										
3	584	135	303	04	12	972	275	500	04	12	250	490	06	11	434	529	08	19	674	761	11	22	735	767	11	18	803	774	10	15
4	584	141	310	09	07	973	280	504	06	08	252	480	10	14	436	519	10	20	678	762	11	25	739	768	11	27	807	774	11	25
5	586	141	246	11	10	972	278	468	10	12	252	478	11	09	435	518	10	12												
6	587	134	320	09	12	970	274	434	06	13	249	486	07	11	432	537	07	15	674	722	11	19	736	744	08	12	804	739	08	14
7	589	130	202	14	11	974	263	357	14	11	255	463	15	11	441	596	13	15	685	736	09	12	746	732	10	14	816	725	11	11
8																														
9	582	140	201	04	15	973	261	338	05	09	252	493	01	06	433	530	32	09	674	732	09	10	734	759	08	12	803	773	08	14
10	585	146	160	08	07	971	288	341	35	09	248	508	26	11	430	544	23	12	668	771	17	11	729	781	13	08	796	773	09	11
11	576	152	216	01	05	969	286	370	04	04	248	496	29	07	430	533	30	15	669	788	27	17	730	798	26	17	797	800	27	18
12	582	120	211	34	14	978	250	350	31	10	265	456	28	15	452	575	22	14	699	722	18	14	760	760	16	08	828	770	04	04
13	[illegible]	[illegible]	262	31	10	977	260	362	[illegible]	11	258	481	07	07	441	597	15	17	685	750	17	06	745	767	11	04	814	748		
14	582	142	261	27	03	976	272	350	35	04	255	481	17	01	439	595	12	07	684	710	15	11	746	754	14	12	814	767	12	11
15	638	001	101	32	06	987	227	332	27	04	276	446	19	03	463	560	14	07	712	712	12	20	778	713	11	16	845	730	10	14
16	590	132	329	27	05	973	268	466	25	08	252	475	18	01	437	598	16	07	683	707	12	10	746	696	11	11	818	694		
17	580	[illegible]	311	23	05	970	204	480	26	06	248	496	09	03	431	630	01	02	671	751	21	03	731	776			799	788		
18	586	140	207	14	05	970	302	398	35	06	248	488	03	13	431	590	33	16	678	711	31	10	741	701			810	696		
19	[illegible]	166	161	13	05	972	297	332	32	05	249	495	32	13	432	611	33	18	672	757										
20	591	151	121	22	10	978	302	394	27	14	241	520	28	19	428	645	27	25	663	730	26	05	725	750	08	12	793	754		
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	16	11	969	315	320	24	04	243	521	30	14	424	620	27	22	668	734	22	06	730	750	19	04	797	755	17	05
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]	306	341	[illegible]	04	250	512	23	13	433	525	23	08	676	740			737	747			805	757		
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14	[illegible]	310	528	16	05	249	503	31	27	430	599	29	36	678	724	28	31	739	742	28	27	808	755	28	22
24	617	[illegible]	416	13	04	971	317	535	23	08	248	419	26	24	433	550	26	24	685	700										
25	[illegible]	172	418	24	09	967	300	520	26	21	242	502	27	22	435	512	28	20	668	752	27	10	727	755	27	07	798	755	25	04
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28	15	967	311	398	09	12	242	528	30	05	420	558	29	17	663	751	25	05	723	757	18	07	792	755	14	08
27	611	[illegible]	[illegible]	34	10	971	312	386	31	19	247	498																		
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	22	970	311	366	24	14	246	486	31	20	430	513	31	14	672	756	30	12	733	754	30	12	801	751		
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31	11	973	303	430	22	18	248	488	25	27	433	594	29	26	678	730	31	27	739	748	31	26	807	768	31	26
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	24	20	973	255	404	25	25	251	400	23	33	435	502														
31	588	151	291	23	11	970	301	460	22	20	245	513	23	30	428	506	24	25	674	730	27	14	736	739	26	11	804	769	24	06
moy	586	143	290	28	01	972	286	421	28	04	250	488	27	07	434	569	28	05	678	739	18	02	733	751	12	03	807	755	10	04

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

MARS 1964 — 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	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	471	[illegible]	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11	12	613	624							672	100	770	08	05	5030	6650	12960
2																										5250	7040	13420
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	363	630	12	18	683	101	760	11	28	4760	6870	12680
4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	[illegible]	214	626							678	100	762	11	25	5200	6930	12840
																										5010	6920	12610
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13	387	588	14	10	780	082	[illegible]	09	17	4800	6580	12970
9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]							672	102	760	08	11	5050	6180	13050
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09	12	386	600	08	09	615	110	713	09	05	4870	6970	12650
11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	15	[illegible]	[illegible]	10	15	385	608			689	095	783	17	10	4910	6790	12230
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	474	578	01	20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	27	17	[illegible]	[illegible]	12520
13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]																	789	[illegible]	[illegible]	15	06	5140	280	13290
14																					[illegible]	[illegible]	[illegible]	19	05	5140	7050	12700
15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	750	12	12	[illegible]	719	11	11	[illegible]	[illegible]	18	14	598	630	18	17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14	18	5210	6860	12740
16	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09	18	[illegible]	[illegible]	[illegible]	18	584	610	10	18	710	[illegible]	[illegible]	12	20	5450	7830	13560
18																					683	100	767	12	10	5030	7150	12190
17																										5000	6850	12580
18																					678	100	711	31	10	[illegible]	6880	12100
19																										4760	6080	12550
20	[illegible]	[illegible]																			751	086	[illegible]	09	[illegible]	[illegible]	6450	12150
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08	[illegible]	[illegible]	10	08	674	586	09	08	208	660	12	18	384	622			770	084	765	18	08	[illegible]	[illegible]	12080
22	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]															673	100	[illegible]			5030	6940	12300
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	16	[illegible]	[illegible]	31	14	[illegible]	690	[illegible]	[illegible]	218	668			391	646			325	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	[illegible]	[illegible]	12550
24																										5080	[illegible]	12260
25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	670	705	08	09	208	678	11	12					689	106	751	27	11	4640	6570	12390
26	[illegible]	[illegible]																			728	090	767	19	09	4870	6390	12090
27																										5040	[illegible]	12500
28																					687	097	702	30	12	4950	[illegible]	12520
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	674	[illegible]	31	24	681	702	30	21	215	667	30	12	391	624	26	20	624	078	772	31	28	4620	[illegible]	[illegible]
30																										4620	[illegible]	[illegible]
31	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	750	12	02	675	704	09	08	211	614							914	088	785	21	02	4980	3890	12220
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	218	650			422	623			720	094	765			4991	3760	12661

VENTS EN ALTITUDE

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

MARS 1984 — 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	28	10	28	11	24	08	25	10	24	09	20	04	04	03	12	07																
2	30	07	30	08	32	08	33	09	33	10	36	11	36	17	02	14	04	17														
3	10	02	07	02	06	03	02	01	02	03	04	10	10	09	08	13	10	18	10	17	11	09	10	11	12	15	06	14	11	19		
4	08	02	09	03	07	06	08	09	10	06	13	08	11	09	10	17	12	20														
5	10	03	11	05	17	08	12	04	13	12	13	08	12	13	05	15	08	13	10	26	10	27	08	23	12	16	10	12	08	15	09	26
6	12	02	14	04	16	06	14	11	14	09	13	09	12	11	11	15	08	19														
7	14	05	14	08	14	16	13	21	13	17	15	12	12	10	15	13	12	07														
8	10	02	11	06	10	17	08	14	08	24	27	13	08	16																		
9	08	02	07	07	04	12	06	12	05	10	03	08	33	10	29	11	25	05														
10	10	03	09	05	03	12	36	08	35	08	06	04	28	07	27	13	22	14	16	09	15	08	11	09	09	13	09	18	07	17	08	19
11	06	01	06	02	01	05	34	05	05	07	01	07	31	03	26	08	25	07	17	09	18	07	18	07								
12	06	01	07	03	35	10	34	09	34	10	36	13	36	04	25	17	22	13	14	13	14	13	12	14	09	09	10	11	08	14	10	09
13	30	04	31	05	32	08	31	10	33	08	33	06	02	03	13	05	15	11														
14	28	07	28	09	30	11	32	12	32	07	31	05	31	04	20	04	12	12	12	12												
15	28	02	28	05	28	10	30	11	29	10	31	11	31	02	21	03	09	08	10	12	09	12	06	13	08	16						
16	30	03	30	04	32	09	31	09	31	07	31	08	25	08	16	06	17	04														
17	10	01	10	02	33	06	32	05	31	06	28	07	32	07	35	09	02	09	33	09	04	07	08	10	08	10	10	12	13	12	05	12
18	08	02	09	05	34	04	31	03	27	03	25	06	32	07	35	16	32	12	32	08	36	05	03	06	06	09	07	11	07	12	10	11
19	30	03	27	01	15	01	28	03	23	06	29	04	33	14	29	19	30	20	28	08	30	08	32	06	36	09	07	09	07	08	06	08
20	28	02	27	04	17	02	16	03	13	05	19	05	26	05	26	12	26	18														
21	10	03	10	06	08	08	10	06	32	04	03	03	32	03	29	08	27	13														
22	10	04	10	05	08	06	09	09	10	16	09	06	27	15	29	23	29	15														
23	10	03	11	05	10	07	12	10	11	06	11	05	26	11	28	27	25	22	15	01	09	07	08	11	09	10	10	11	11	15	07	16
24	08	03	10	06	12	10	16	04	24	03	24	06	27	18	24	08	17	04	23	10	23	13	24	16	24	13						
25	08	04	10	10	07	10	10	04	02	06	30	06	28	15	29	21	28	18														
26	10	03	11	06	14	06	05	05	32	02	30	06	32	19	31	21	31	11														
27	08	03	09	05	09	03	06	02	32	06	34	11	32	18	32	20																
28	00	00	08	01	01	04	29	08	27	02	25	08	23	12	25	19	27	23														
29	06	01	07	02	03	02	26	06	25	09	25	14	25	23	27	21	26	24														
30	00	00	10	02	22	04	22	04	23	07	23	19	24	27	24	28	25	20														
31	34	02	34	04	31	05	21	05	25	07	24	11	22	17	23	21	25	27	26	13	24	11	23	10								

VENTS EN ALTITUDE

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

MARS 1964 — 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	24	01	27	14	27	18	26	11	27	13	27	19	36	04	08	09	12	29	19	02	34	04	33	08								
2	22	02	27	12	29	22	29	22	29	20	30	19	04	07	07	16	08	15	08	17	08	17										
3	24	02	28	10	29	21	29	10	29	09	30	04	08	06	08	21	08	14														
4	22	02	23	07	27	11	28	06	22	06	16	04	10	08	08	20	10	22	10	18	10	17	10	15	09	15						
5	16	03	20	03	12	03	12	03	26	02	21	01	18	09	14	05	06	11	10	12	09	09										
6	18	02	26	12	28	07	24	09	25	16	26	08	25	02	10	13	10	29	08	08	11	07	12	06	12	09						
7	24	01	25	17	26	13	25	08	26	18	26	16	14	03	10	15	13	15	10	12	11	06										
8	24	07	29	13	28	11	30	06	27	10	31	04	01	08	16	10	14	15	09	15	10	10										
9	00	00	31	09	33	04	34	08	35	08	02	07	33	05	19	08	16	16	10	13	11	11	10	10								
10	00	00	27	03	28	06	25	02	08	02	06	03	13	05	18	14	14	12	13	14	11	13	10	17								
11	14	02	21	01	31	05	32	05	03	03	06	00	13	11	15	17	15	19	11	14	10	12	10	11								
12	16	03	13	08	20	01	19	03	04	03	03	06	10	11	13	23	15	23	13	12	12	08	14	08								
13	16	03	18	07	15	06	11	05	05	06	05	04	07	10	12	29	12	19	02	10	35	09										
14	00	00	20	04	11	03	06	04	09	08	06	08	08	07	12	07	13	05	29	03												
15	24	06	24	07	03	03	09	03	10	03	06	07	09	09	13	09	10	10	11	20	11	24										
16	4	06	25	10	20	03	06	04	08	05	08	08	16	04	27	03	21	03	09	09	08	09	08	08								
17	18	02	24	0[illegible]	23	04	15	02	05	02	08	07	22	06	36	07	35	03	36	07												
18	18	04	0[illegible]	03	16	03	12	06	10	03	07	03	27	04	01	02	02	06	30	07	26	06										
19	14	01	11	04	15	09	12	06	02	08	12	06	15	03	36	05	32	07														
20	16	04	13	05	12	05	06	04	07	05	09	02	14	02	24	04	31	09	09	03	08	08	09	09	09	09						
21	14	03	12	07	11	05	09	05	09	05	05	04	04	04	09	03	16	03														
22	14	06	12	16	09	08	10	04	06	05	07	07	09	06	20	02	20	08	10	06												
23	14	07	13	1[illegible]	11	11	10	12	11	09	12	07	10	06	25	03	21	11	10	07	10	11										
24	00	00	14	[illegible]	11	05	10	08	13	06	12	04	07	08	23	05	22	08														
25	14	06	12	11	12	05	13	03	15	03	18	04	16	05	30	05	27	10	22	01	14	04										
26	14	06	11	03	12	05	33	01	11	03	10	05	36	03	27	09	28	09														
27	14	03	13	09	16	02	21	03	15	03	05	02	34	10	33	09	30	10														
28	14	04	12	10	08	02	18	04	17	06	26	05	30	08	32	06	30	07														
29	16	04	13	04	14	02	15	02	19	03	26	07	28	14	27	11	26	10														
30	14	03	10	04	13	03	18	07	16	23	17	08	17	09	25	08	27	10	26	05	23	07	23	13								
31	16	02	15	11	14	03	00	00	20	04	18	07	18	07	22	08	25	08	32	04	22	06	17	04								

VENTS EN ALTITUDE

[illegible] 48°58' E

Géopotentiel de la station : 8 m

[illegible]

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
-	[illegible]	07	14	08	11	11	12	24	13	30	15	29	15	33	17	04	02	15	31	13	10	06	10	11	08	14	06	13						
[illegible]	[illegible]	1																																
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09	04	21	02	16	02	15	01	11	35	13	34	11	04	03																
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	07	03	14	[illegible]	09	04	11	04	04	02	05	03	06	10	02	11	08	04	04												
5	05	04	07	09	05	[illegible]	06	06	05	07	13	05	11	06	13	07	12	05	11	12														
6	[illegible]	03	07	04	05	14	08	07	09	09	09	[illegible]	10	10	10	08	08	04	08	10														
7	04	06	[illegible]	[illegible]	06	13	10	[illegible]	09	09	13	05	07	05	15	02	22	09																
8	06	[illegible]	06	[illegible]	07	13	09	13	10	14	10	10	02	02	13	04	10	02	31	03	29	05												
9	06	05	06	03	03	12	07	14	17	04	06	12	09	07	28	05	26	28																
10	04	05	04	07	05	14	[illegible]	[illegible]	11	04	13	02	19	03	25	11	26	19	26	11	22	07												
11	[illegible]	03	[illegible]	[illegible]	06	14	07	10	12	07	01	03	36	05	30	14	28	24	06	20	26	04												
12	06	[illegible]	06	07	[illegible]	16	07	08	03	09	33	12	30	14	30	06	26	22	24	26														
13	[illegible]	10	[illegible]	1[illegible]	[illegible]	1[illegible]	36	[illegible]	34	07	30	11	31	05	31	16	25	12	22	14	21	07												
14	[illegible]	06	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14	[illegible]	14	32	18	[illegible]	24	[illegible]	28	29	30																		
15	25	09	28	[illegible]	[illegible]	27	[illegible]	1	[illegible]	18	29	20	25	14	23	15	28	10	29	11														
16	26	05	26	[illegible]	28	10	25	10	25	12	25	15	23	13	23	12	26	15	29	09														
17	00	00	00	[illegible]	29	[illegible]	27	[illegible]	24	07	28	12	25	17	27	14	30	19	32	17														
18	06	04	06	[illegible]	32	03	27	07	30	09	28	13	27	19	27	26	30	31																
19	[illegible]	00	00	00	32	03	29	09	28	09	27	17	27	14	30	25	29	32	30	32														
20	[illegible]	01	[illegible]	[illegible]	28	08	28	09	23	16	24	10	19	12	21	12	23	12																
21	14	04	14	[illegible]	13	02	[illegible]	02	20	03	22	07	21	07	20	11	24	05	23	10														
22	[illegible]	04	[illegible]	04	04	09	1[illegible]	02	26	02	24	03	23	04	23	05	15	04	19	08														
23	[illegible]	04	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13	11	[illegible]	24	03	20	07	16	12	15	09	19	04																
24	[illegible]	[illegible]	[illegible]	04	[illegible]	17	36	08	[illegible]	06	12	12	16	17	15	13	23	10	26	09														
25	06	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06	14	[illegible]	19	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15	12	13	34	10	31	08	27	10	23	07												
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15	[illegible]	06	05	03	04	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	1[illegible]	[illegible]	12																
27	[illegible]	03	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11	[illegible]	10	31	03	[illegible]	12	25	07														
28	[illegible]	[illegible]	05	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	02	[illegible]	06	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	26	13	[illegible]	17	25	14														
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	01	34	06	31	08	[illegible]	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	26	25														
30	[illegible]	[illegible]	31	[illegible]	[illegible]	01	28	07	[illegible]	11	[illegible]	13	23	19	23	26	24	31	24	32														
31	00	00	00	00	29	04	23	07	25	11	26	13	26	12	[illegible]	[illegible]	22	48																

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS DE MARS 1964

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	27	14	27	19	27	13	24	12	25	17	x	x	*12*	*19*	*13*	*26*	*14*	*33*
2	27	12	29	19	29	19	31	03	35	07	03	07	x	x	x	x	x	x
3	28	09	29	21	29	09	09	04	08	06	35	05	04	21	02	19	02	11
4	23	07	27	11	22	06	09	05	09	09	x	x	03	14	03	09	04	04
5	22	03	26	02	25	03	17	08	18	10	x	x	05	14	05	07	14	05
6	26	11	26	07	25	16	17	14	13	07	x	x	05	16	08	07	09	07
7	25	17	26	13	26	19	x	x	x	x	x	x	06	13	10	04	13	05
8	28	13	28	12	27	11	x	x	x	x	x	x	07	13	09	13	10	10
9	31	10	32	04	35	08	x	x	x	x	x	x	06	18	06	15	06	14
10	29	02	35	05	06	04	10	04	04	12	x	x	05	14	08	09	13	08
11	19	01	31	05	03	03	*03*	*04*	*34*	*04*	x	x	06	14	07	11	01	04
12	13	08	20	02	04	03	*08*	*03*	*35*	*02*	x	x	05	16	08	08	33	11
13	17	04	14	05	08	03	25	04	01	01	26	04	01	11	36	08	31	09
14	00	00	13	05	08	03	20	02	34	05	36	08	32	14	33	14	33	23
15	24	07	01	03	09	03	*29*	*08*	*27*	*06*	*32*	*03*	27	22	27	11	30	21
16	25	10	21	04	08	05	21	05	28	06	33	04	26	10	25	10	25	17
17	22	04	18	02	03	03	07	04	32	04	x	x	29	04	27	08	29	13
18	09	03	16	03	10	04	*12*	*05*	x	x	x	x	31	03	27	07	28	14
19	13	09	12	07	11	08	12	01	10	02	35	05	32	03	29	09	27	13
20	12	05	04	02	09	02	15	02	15	04	09	02	26	07	26	09	23	09
21	09	10	10	08	08	08	12	05	11	09	x	x	13	02	19	01	21	07
22	12	16	10	10	06	06	12	10	x	x	x	x	04	14	04	04	22	05
23	14	19	11	12	11	09	14	10	10	10	x	x	05	13	09	03	20	07
24	14	16	11	06	13	07	14	15	x	x	x	x	06	17	01	10	13	11
25	11	18	10	07	14	08	*12*	*10*	*10*	*10*	x	x	04	12	06	11	08	11
26	11	10	12	05	11	03	14	07	10	11	16	03	04	16	07	06	04	04
27	11	13	14	03	21	02	13	07	08	09	02	04	04	13	05	04	35	07
28	11	13	12	06	23	05	*10*	*04*	x	x	x	x	06	02	03	02	34	07
29	15	08	15	03	25	03	10	05	09	06	25	09	19	01	33	06	26	12
30	11	04	18	03	16	21	07	04	09	02	24	07	07	02	28	06	22	13
31	12	08	14	02	21	06	12	05	12	04	x	x	29	04	24	05	26	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 MARS 1964

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

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

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE MARS 1964

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.O.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	MOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	30.0	21.8	27.4	21.8	25.3	29.8	30.8	28.0	27.7	26.6	25.3	28.6	30.6	33.0	x	36.0	34.4	33.0	30.7	33.0	29.2
2	25.2	27.3	28.0	24.9	25.2	x	29.7	28.3	26.8	29.2	30.8	31.0	30.1	31.6	x	30.6	31.7	32.5	31.0	33.4	30.1
3	30.5	26.7	27.8	25.8	26.6	x	28.2	29.9	27.7	29.5	30.5	30.0	x	30.7	x	30.3	30.6	31.2	30.7	30.4	30.5
4	29.1	26.0	25.5	26.7	25.2	x	24.8	28.0	29.1	29.7	30.1	28.8	30.1	29.0	x	29.4	29.6	31.0	30.5	30.3	29.8
5	28.5	24.5	24.5	25.5	24.4	x	26.1	28.0	29.7	28.5	28.9	28.9	29.6	29.8	x	29.3	29.9	x	30.8	29.4	30.6
6	27.1	24.4	24.7	24.6	25.1	x	27.1	25.9	28.1	28.8	29.6	28.6	28.2	28.0	x	28.3	27.0	26.0	29.4	28.8	28.6
7	27.0	23.8	22.4	25.3	25.0	27.8	26.0	27.3	28.0	28.6	28.8	29.4	29.1	29.9	x	27.0	27.3	x	28.5	32.8	30.6
8	27.0	21.6	21.5	22.6	19.8	23.7	26.7	25.9	30.0	29.3	29.8	28.7	28.0	27.5	x	28.3	29.9	x	29.8	31.2	28.0
9	27.8	22.6	23.5	22.6	21.8	x	24.3	27.2	28.3	29.2	29.5	29.5	29.1	29.7	x	27.0	28.7	29.0	28.7	29.0	30.2
10	26.0	20.7	20.4	23.0	21.8	x	22.3	26.9	28.0	28.8	29.0	29.0	29.3	29.1	x	29.6	29.3	30.0	29.0	29.2	30.2
11	23.0	20.2	23.5	22.6	23.4	x	25.4	27.8	28.0	28.5	28.9	27.8	27.8	27.7	x	27.5	28.3	29.1	29.4	30.6	31.2
12	25.6	23.0	24.1	24.6	23.6	25.3	25.1	27.9	28.5	27.6	27.0	27.4	29.8	28.8	x	28.9	29.7	30.2	29.5	30.4	31.0
13	28.3	27.2	27.8	25.4	26.3	x	30.7	29.8	28.9	28.8	29.9	29.3	30.4	29.9	x	29.3	29.3	30.2	30.4	30.7	31.6
14	27.1	24.8	26.5	24.4	25.4	x	31.4	30.7	34.5	28.8	33.1	29.8	30.1	31.0	x	29.6	30.2	30.2	29.6	30.4	31.0
15	28.0	25.6	26.2	24.0	25.6	32.9	31.8	30.6	28.6	34.8	30.9	30.3	30.3	31.4	x	31.6	33.1	32.6	30.7	34.2	31.9
16	29.5	26.7	28.0	25.2	26.2	x	28.9	29.3	28.2	27.8	28.1	29.3	29.8	30.5	x	30.7	30.2	32.5	31.1	32.6	32.5
17	26.1	25.4	27.4	26.6	26.0	x	25.4	29.8	27.8	24.4	25.4	26.7	27.9	28.2	x	28.7	29.1	32.5	30.5	31.3	31.0
18	29.0	24.8	25.1	25.6	23.0	24.7	24.2	28.9	30.3	28.2	28.9	27.3	27.6	27.8	x	27.3	27.2	29.0	30.6	30.3	30.9
19	30.4	28.0	28.2	26.6	27.0	x	x	28.4	27.9	28.4	29.0	28.5	30.1	29.1	x	28.5	28.8	x	30.5	29.7	31.0
20	30.6	28.3	x	27.6	27.8	x	30.4	30.4	30.0	28.5	23.8	29.4	30.4	29.2	x	28.9	28.9	29.9	29.9	28.8	30.8
21	30.7	22.2	24.5	25.4	24.0	29.3	25.8	27.9	24.4	28.4	28.8	27.6	29.8	29.8	x	29.2	29.4	31.0	31.0	29.4	31.1
22	27.9	24.3	25.0	25.9	23.3	29.7	23.7	27.5	29.1	28.4	28.9	28.7	28.8	29.3	x	28.5	28.5	29.0	29.8	29.8	29.6
23	26.9	22.5	24.1	25.1	23.6	x	25.8	27.0	27.4	28.6	28.2	28.6	29.1	29.8	x	28.7	29.3	29.5	30.8	29.2	31.0
24	28.0	24.3	24.5	25.4	24.6	x	25.3	28.2	27.8	28.7	28.6	28.9	29.2	30.8	x	28.4	27.0	27.0	27.0	30.2	32.0
25	27.7	21.8	23.5	24.3	23.0	x	23.3	26.4	28.7	29.1	29.2	29.5	29.7	29.7	x	27.1	28.4	27.8	29.0	29.8	31.0
26	27.3	23.0	24.1	24.6	23.8	23.9	25.0	27.0	28.2	28.2	28.8	29.0	28.8	29.3	x	28.7	29.3	31.6	29.3	29.5	30.2
27	28.6	24.6	24.4	24.7	24.0	x	25.5	27.8	29.5	28.4	28.7	28.9	28.3	30.0	x	29.1	28.1	30.1	29.6	30.3	32.0
28	30.7	25.6	23.1	24.6	25.3	x	27.0	28.6	30.5	28.8	29.5	29.4	30.4	28.9	x	28.1	28.4	27.4	29.5	29.1	31.1
29	32.1	26.8	25.8	26.2	25.6	x	26.3	29.0	27.6	29.2	30.1	29.6	30.7	29.8	x	28.9	29.1	30.0	29.7	28.7	31.1
30	31.6	27.3	23.7	27.9	27.3	x	28.8	29.4	28.1	29.2	29.0	29.6	31.5	30.0	x	29.3	28.3	30.5	29.6	29.5	31.4
31	31.0	27.4	28.3	26.6	27.4	x	28.9	28.3	26.7	27.7	28.9	29.7	31.0	29.9	x	29.2	28.9	30.0	30.0	29.4	31.4
Moy	28.3	24.6	25.1	25.1	24.7	x	26.8	28.3	28.5	28.7	29.1	29.0	29.5	29.7	x	29.1	29.3	30.1	29.9	30.4	30.7
Ab	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	x	+0.3	+0.3	+0.5	+0.8	+0.9	+0.5	+0.5	+0.8	x	+0.1	+0.7	-0.4	+0.2	-0.3	+0.6

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE MARS 1964

DATES	FAUX-CAP	BELAVORY	TULEAR	MORONBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	BASCENE	BEMENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	MANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	27.5	x	35.5	32.0	32.6	32.3	29.8	33.5	30.2	30.6	31.1	35.4	28.8	36.2	34.8	31.8	x	33.0	31.6	29.2	30.9
2	26.3	x	26.2	28.7	32.0	31.0	31.1	31.5	28.8	30.0	31.2	x	21.6	27.0	30.0	32.4	x	29.6	31.2	28.8	30.6
3	29.0	x	30.4	31.3	31.4	31.8	31.5	31.6	30.5	30.8	31.5	37.4	28.0	34.5	34.0	34.6	x	32.2	33.0	30.8	32.5
4	29.2	x	31.7	31.1	31.7	31.9	30.9	32.0	30.7	30.6	31.4	33.0	30.0	33.9	35.0	31.4	x	31.1	30.8	30.7	30.1
5	28.8	x	31.8	31.5	32.8	32.4	33.3	31.4	32.0	30.4	32.0	36.4	30.0	34.5	34.6	35.5	x	33.8	32.6	32.8	30.0
6	28.0	x	31.2	32.4	33.8	32.3	31.9	31.5	31.7	30.6	30.1	36.2	29.9	34.7	34.8	34.2	x	32.9	32.4	30.1	28.7
7	26.4	x	34.0	32.6	34.6	32.0	33.3	36.2	32.2	30.2	31.3	x	29.7	35.5	35.0	34.2	x	33.6	35.2	x	26.5
8	28.2	x	37.8	37.8	36.0	31.8	32.1	31.3	28.5	26.3	30.4	36.2	28.4	36.2	36.0	29.0	x	27.0	29.4	30.2	26.2
9	27.8	x	35.9	34.4	34.2	25.4	26.9	28.3	26.7	30.7	27.7	x	29.4	33.3	34.2	29.8	x	24.8	28.4	28.7	29.7
10	26.9	x	35.5	30.0	29.0	25.2	25.4	25.8	28.8	30.4	30.5	x	25.7	30.6	30.4	29.9	x	28.2	32.4	31.6	28.2
11	26.4	x	30.4	30.8	31.0	24.8	23.7	26.9	29.4	30.5	31.6	36.2	24.3	31.6	30.1	29.9	x	27.2	29.4	32.1	31.5
12	26.4	x	35.0	31.4	29.5	24.2	24.7	29.0	30.4	30.0	31.6	32.0	27.0	31.3	32.0	28.0	x	29.1	31.9	31.9	33.5
13	32.7	x	34.8	30.3	30.5	31.8	31.6	30.5	30.4	31.0	30.6	32.1	27.3	33.6	33.4	34.0	x	32.2	33.4	32.5	34.0
14	29.3	x	27.6	29.5	30.5	31.4	31.6	x	30.5	30.9	31.5	32.0	25.1	30.1	33.3	33.0	x	32.0	34.8	32.3	32.5
15	27.3	x	27.9	29.4	30.7	30.3	30.8	28.5	30.5	30.7	32.0	31.0	27.7	32.6	30.1	34.0	x	31.4	33.5	31.7	31.9
16	26.5	x	28.0	30.2	30.1	29.9	30.7	33.1	30.3	30.2	31.8	32.1	28.8	33.0	32.1	34.2	x	32.5	33.0	32.0	33.0
17	26.9	x	28.9	30.5	31.4	30.1	30.7	33.0	29.8	30.3	31.9	32.1	28.0	34.9	33.2	34.1	x	32.4	32.8	31.6	34.9
18	27.5	x	29.0	31.4	31.3	30.6	32.3	30.1	30.3	30.2	32.2	36.7	29.6	36.5	35.5	35.1	x	33.8	34.4	34.5	32.6
19	27.2	x	29.1	30.4	32.0	31.0	32.9	32.5	30.2	30.0	32.0	35.9	30.4	36.3	34.0	35.3	x	34.0	33.4	32.7	31.2
20	28.0	x	28.0	29.8	32.0	30.5	32.7	30.0	30.5	31.0	31.5	35.3	29.9	35.9	35.0	34.2	x	33.5	34.4	33.2	34.0
21	26.4	x	34.0	31.6	32.5	30.9	33.6	34.4	34.4	33.1	31.5	35.0	30.8	36.1	36.4	36.2	x	33.8	34.6	32.0	30.0
22	28.2	x	32.2	33.9	33.6	31.8	34.3	35.2	34.3	33.6	32.6	37.0	30.0	36.5	36.5	36.8	x	33.9	35.2	32.5	29.6
23	27.4	x	33.5	34.5	34.6	32.1	34.2	36.0	34.4	33.1	33.2	38.4	28.8	36.4	36.2	36.2	x	34.0	34.8	32.6	28.8
24	27.8	x	34.0	36.2	35.0	32.6	33.4	34.5	33.4	33.6	32.5	38.5	29.3	36.1	37.0	36.0	x	34.9	35.0	34.6	27.0
25	28.0	x	34.1	34.5	34.8	33.6	35.1	36.0	34.4	32.7	32.2	37.3	29.1	36.0	37.3	36.2	x	34.0	35.2	32.8	29.0
26	27.8	x	33.4	33.5	33.6	32.1	33.4	35.4	33.9	33.4	33.2	37.9	29.4	36.5	35.0	33.9	x	33.0	x	33.6	30.0
27	28.0	x	31.4	33.0	32.5	32.0	33.0	34.1	33.9	33.1	32.0	37.7	30.9	36.6	35.1	34.9	x	33.6	34.8	32.6	29.5
28	27.7	x	29.9	31.5	33.0	32.7	34.3	35.2	34.6	33.2	31.9	38.2	32.8	36.0	36.1	37.0	x	35.1	36.5	34.8	30.0
29	27.6	x	29.5	30.8	31.6	31.6	34.3	32.0	34.2	32.8	32.2	37.2	32.9	36.8	36.0	35.3	x	34.9	34.5	34.7	30.6
30	27.2	x	30.4	32.2	31.6	31.3	33.2	31.9	32.9	30.9	31.3	35.1	31.8	36.1	36.3	35.9	x	34.0	35.4	35.5	30.7
31	26.9	x	30.0	31.2	32.3	32.2	32.7	32.1	32.2	31.0	31.8	35.7	31.2	36.4	36.1	35.9	x	33.6	34.2	34.7	32.9
Moy	27.8	x	31.6	31.9	32.3	30.8	31.6	32.1	31.5	31.2	31.6	35.5	28.9	34.7	34.6	33.8	x	32.2	33.3	32.3	30.7
Δ N	-0.8	x	-0.6	-0.4	+0.1	-0.2	-0.4	+0.3	+0.7	+0.1	+0.6	+0.9	+0.1	+0.8	+0.5	+0.9	x	-0.5	+0.5	+1.1	-0.9

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS DE MARS 1960

JOURS	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ANTSIRABE	TANANARIVE-[illegible]	MARO[illegible]ANRO	MORAVANJA	AMBOHI[illegible]ANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-BARIKA	MAHANORO	VATOVANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MAHANARA-[illegible]	ANTALAHA	VOHEMAR	TULEAR-SUAREZ
1	18.8	17.5	15.0	14.4	18.4	22.3	18.9	17.8	24.1	23.7	22.9	23.0	23.2	23.0	x	22.9	26.1	25.0	22.6	24.6	24.0
2	20.[illegible]	19.2	14.9	16.0	17.2	22.5	16.7	20.1	23.8	22.8	19.6	23.8	25.2	24.2	x	23.3	27.4	x	20.6	24.2	24.3
3	20.2	18.2	15.0	13.4	17.3	23.1	16.0	19.0	24.2	26.4	25.8	27.2	23.5	24.5	x	23.1	24.8	22.0	21.9	23.0	23.0
4	20.2	17.8	17.1	13.4	16.4	21.6	17.1	19.8	23.9	24.8	25.5	24.4	23.5	23.4	x	23.1	24.2	24.8	22.4	23.3	21.9
5	18.9	16.5	16.0	13.7	16.0	x	14.9	17.9	22.8	23.1	23.2	23.8	23.5	21.9	x	22.7	24.6	24.9	22.9	22.7	21.9
6	15.4	13.6	10.1	6.8	13.9	20.6	16.4	15.5	22.0	21.3	21.5	21.8	22.4	22.1	x	22.1	22.9	22.5	20.9	22.8	21.6
7	19.2	17.4	10.0	15.8	17.5	20.5	x	19.2	23.1	21.9	22.1	22.4	22.1	20.1	x	23.1	23.3	24.0	22.6	24.2	24.8
8	20.1	17.5	13.0	16.2	16.4	22.6	16.5	18.9	24.1	24.9	25.5	25.4	26.1	23.6	x	24.1	23.7	25.0	24.0	25.4	23.8
9	21.0	18.5	17.5	15.9	17.9	22.2	x	19.7	23.7	24.1	25.3	26.6	23.5	22.8	x	22.1	23.4	23.0	23.7	24.2	23.8
10	19.4	16.1	15.3	15.2	17.0	21.6	17.3	19.2	23.2	25.2	24.6	24.4	25.5	23.1	x	24.0	24.8	24.0	23.1	23.7	23.8
11	18.8	16.0	15.1	13.8	15.4	20.8	17.8	18.0	22.2	22.4	22.8	23.1	22.5	21.8	x	22.8	22.8	25.0	22.4	22.8	23.2
12	17.4	15.7	14.5	15.1	17.1	19.9	18.1	19.2	22.8	21.8	22.1	22.6	21.5	21.6	x	23.2	25.2	24.8	23.8	24.5	24.3
13	17.4	18.0	17.0	15.4	17.0	21.3	18.6	18.3	22.8	23.3	23.5	24.5	23.4	22.5	x	23.0	24.1	24.5	23.6	22.4	22.8
14	20.5	18.8	14.8	13.4	18.7	21.6	17.2	20.0	23.1	22.9	23.6	23.5	23.6	23.0	x	23.4	24.2	25.1	23.0	23.1	22.5
15	19.4	17.5	15.4	13.4	17.4	19.9	17.2	19.8	22.7	23.1	21.4	24.0	23.7	22.9	x	23.7	26.4	23.0	24.0	22.7	24.8
16	17.8	15.7	15.2	11.0	15.6	22.1	19.0	19.2	19.8	23.4	21.1	22.9	24.1	22.9	x	23.1	26.6	22.0	23.9	26.5	24.4
17	18.4	17.8	14.3	13.4	18.6	21.5	19.2	20.3	17.9	21.5	22.4	23.6	22.9	22.8	x	22.9	24.6	24.0	23.3	24.1	22.6
18	19.2	17.1	14.7	16.2	18.4	20.9	18.1	19.8	22.0	21.8	22.4	21.9	22.2	23.5	x	25.1	23.4	x	23.8	23.6	22.8
19	19.4	18.6	15.3	12.9	16.4	22.0	15.9	18.3	21.5	21.8	21.7	22.7	23.0	21.0	x	22.5	24.8	23.8	23.7	23.7	23.3
20	18.9	18.1	14.9	11.6	16.2	22.0	16.2	20.0	20.1	21.5	21.5	21.1	22.0	21.0	x	22.0	21.6	24.2	21.3	23.6	24.4
21	18.4	17.5	13.8	13.4	15.9	21.8	15.7	18.2	21.6	22.4	22.8	22.0	23.4	21.4	x	22.1	23.7	24.4	21.8	24.0	23.4
22	18.8	16.2	15.0	14.4	13.9	21.6	13.0	17.4	22.0	20.6	21.6	21.2	21.6	21.5	x	22.7	22.4	24.1	23.4	23.6	24.0
23	15.6	13.8	12.8	13.6	14.7	18.9	15.1	17.8	22.3	22.1	21.9	21.7	21.4	20.6	x	22.2	23.9	22.5	24.0	23.6	24.6
24	19.3	16.6	10.0	7.6	13.2	19.1	17.7	16.1	22.4	21.3	20.5	21.8	22.1	21.5	x	23.1	22.4	22.6	22.9	23.1	23.0
25	18.8	17.1	12.7	12.0	16.0	21.8	15.1	16.8	22.0	24.4	21.7	23.8	23.8	22.4	x	21.8	22.8	22.3	22.4	23.0	23.8
26	19.1	16.7	13.1	12.4	15.0	20.5	16.2	17.7	22.8	23.5	23.1	24.8	23.0	21.8	x	22.2	23.5	23.1	22.9	22.7	23.7
27	19.7	16.0	15.2	13.4	15.0	21.1	17.8	18.0	21.9	22.3	22.3	22.8	22.3	21.6	x	22.6	23.1	25.1	23.2	23.6	23.6
28	19.8	14.1	13.8	11.0	16.2	20.2	16.0	18.2	22.5	22.4	22.1	21.5	21.5	21.4	x	22.8	23.8	23.9	23.0	23.1	24.3
29	19.4	16.4	18.9	11.4	15.0	19.9	15.2	18.2	21.3	22.7	22.8	22.8	22.5	20.7	x	21.9	22.6	25.4	22.9	23.3	24.0
30	17.1	16.4	13.2	12.2	16.3	23.0	14.9	16.4	19.9	22.3	21.1	22.1	22.4	21.2	x	21.6	23.2	24.9	23.2	23.5	24.1
31	19.9	15.9	12.4	12.0	16.6	20.1	17.9	17.3	20.8	22.3	22.6	22.2	22.6	21.3	x	21.8	23.3	24.3	21.9	23.8	23.9
MOY	[illegible]	[illegible]	14.1	13.[illegible]	16.4	21.2	16.7	18.5	22.2	22.8	22.6	23.2	23.0	22.2	x	22.8	24.0	23.9	22.9	23.6	23.6
ANO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	x	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS DE MARS 1964

JOURS	NOSY-BE	NOSY-IVORY	ANTSIRANANA	MAHAJANGA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	BANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	MANANJARY	MANANTENINA	FENERIVE-EST	TAMATAVE	MANDRITSARA
1	23.2	x	23.8	21.0	23.5	23.3	23.1	23.5	24.6	26.1	23.5	x	18.1	24.0	22.8	23.8	19.4	22.9	23.0	21.8	21.5
2	24.0	x	23.7	25.1	24.6	21.2	23.3	22.1	25.3	24.8	22.9	19.0	20.0	22.5	22.7	21.8	18.9	22.6	24.0	21.6	21.8
3	25.5	x	24.0	23.7	22.9	23.2	23.4	23.9	24.1	24.0	21.8	23.4	19.2	22.7	22.8	23.0	19.4	22.4	23.7	21.0	20.8
4	25.0	x	22.1	23.4	23.7	23.1	23.4	24.4	24.5	24.3	22.6	21.3	20.4	24.1	23.5	23.0	19.3	23.5	25.2	20.8	23.0
5	24.2	x	23.7	23.4	24.1	22.4	23.1	24.9	24.7	22.9	22.6	23.1	18.0	23.5	22.5	23.8	18.2	22.2	24.2	21.0	21.2
6	24.5	x	23.8	23.3	23.4	22.9	23.9	24.5	23.5	23.7	22.4	21.2	15.1	21.6	21.6	22.4	16.8	22.4	23.0	19.6	x
7	24.8	x	23.0	23.4	23.7	24.6	24.4	23.1	26.3	23.5	22.6	22.3	18.1	22.8	24.0	24.3	18.9	22.2	23.8	22.0	21.4
8	24.9	x	24.5	23.1	22.4	25.2	25.2	22.1	23.7	23.6	23.0	22.4	18.8	23.5	24.5	23.4	16.9	23.2	18.5	21.8	21.5
9	24.2	x	25.0	27.3	25.1	23.0	23.3	23.1	23.4	23.9	23.8	24.0	19.6	24.0	24.5	23.0	17.6	22.5	23.6	21.4	21.8
10	22.6	x	24.5	24.2	24.0	23.1	23.3	22.5	23.8	23.5	23.6	x	18.6	23.9	23.5	22.9	19.3	22.0	23.2	21.5	21.9
11	23.2	x	24.8	23.2	23.4	22.7	22.0	22.2	23.2	22.5	24.0	22.2	18.5	22.3	22.0	22.8	17.5	21.1	23.0	21.3	20.7
12	23.3	x	23.6	22.4	23.8	22.6	21.9	22.5	23.5	24.7	23.2	19.0	17.9	23.5	22.8	23.9	19.6	20.2	22.4	22.4	22.1
13	23.0	x	24.0	22.8	21.6	22.6	22.1	22.5	23.1	23.5	23.1	22.1	19.0	22.7	22.2	21.9	18.3	21.0	22.6	21.7	21.2
14	23.2	x	24.6	23.8	26.0	23.6	23.0	22.0	25.7	24.6	23.6	22.0	19.3	23.5	23.6	24.1	18.6	23.0	25.2	23.4	22.8
15	21.9	x	22.3	21.8	21.6	22.6	23.2	21.9	25.7	25.0	23.9	20.9	17.9	22.6	22.0	22.4	18.2	22.6	22.8	23.0	24.2
16	19.2	x	18.9	17.7	20.4	21.8	21.9	24.0	25.6	25.8	23.2	18.0	17.4	20.9	21.2	21.8	18.1	22.0	24.9	23.8	23.5
17	18.2	x	18.5	18.4	18.8	20.4	20.2	22.5	24.0	24.6	22.9	16.0	15.1	19.8	21.0	21.5	17.7	21.5	24.2	23.6	23.0
18	23.7	x	20.0	19.6	21.1	21.8	21.0	21.8	23.0	23.8	24.3	x	17.4	22.0	22.5	22.3	19.5	22.0	23.7	22.7	22.2
19	23.6	x	18.7	20.2	22.0	22.4	23.8	22.3	23.1	22.8	23.8	x	18.3	21.9	22.2	21.5	16.8	22.1	23.4	21.7	21.5
20	17.0	x	17.9	20.3	20.6	23.8	21.5	24.2	24.7	24.6	22.1	x	15.2	20.8	20.0	24.1	19.1	21.0	21.9	21.5	21.6
21	22.3	x	19.2	18.7	19.7	21.6	22.7	22.0	25.4	23.0	22.1	19.9	14.9	20.5	22.0	22.0	16.4	21.8	24.0	22.4	20.6
22	24.3	x	22.4	20.5	23.6	22.6	22.9	23.1	23.8	24.8	22.7	23.0	17.1	22.5	23.7	23.1	17.0	22.8	23.8	22.5	21.4
23	24.8	x	22.0	21.8	22.5	24.0	24.0	22.5	25.5	24.0	23.0	22.3	15.6	22.2	21.6	23.2	17.4	23.0	24.5	22.8	23.0
24	24.0	x	22.1	20.7	21.4	23.8	22.8	23.5	22.7	24.4	23.9	x	17.3	21.0	20.0	22.0	x	21.1	22.5	22.1	21.0
25	23.7	x	21.5	21.5	21.2	23.2	23.6	22.1	23.1	24.1	22.2	x	17.9	22.9	21.5	21.4	16.5	22.1	23.6	22.0	20.7
26	24.5	x	21.3	20.7	20.8	21.0	22.0	23.4	23.8	22.8	23.1	x	18.9	22.1	21.0	21.1	17.3	22.6	25.0	22.6	20.4
27	23.0	x	21.7	20.4	21.7	23.4	23.3	24.1	22.9	23.3	23.0	x	16.5	21.3	22.0	22.7	17.8	22.7	23.8	22.5	21.2
28	19.2	x	21.0	22.1	21.4	23.3	22.6	22.6	25.1	23.8	22.5	x	16.9	21.9	22.8	21.9	17.4	22.7	25.2	21.6	21.1
29	19.3	x	19.8	20.7	20.0	22.6	23.6	23.8	24.9	23.0	23.8	x	16.0	21.5	22.3	23.2	18.2	23.7	23.8	21.7	21.8
30	19.3	x	18.5	20.5	20.5	22.9	22.7	22.0	25.4	24.6	23.2	18.0	16.1	21.5	21.0	22.2	17.9	23.0	24.8	21.9	20.9
31	23.4	x	20.3	18.5	20.6	22.4	22.7	23.0	23.7	25.2	23.9	x	16.1	21.5	22.2	23.4	13.0	21.9	23.0	21.7	21.3
Mov	22.8	x	22.0	21.7	22.3	22.8	22.9	23.1	24.3	24.0	23.1	x	17.6	22.3	22.3	22.0	18.1	22.3	23.6	22.0	21.7
Δ M	0.0	x	+0.3	-0.2	+0.3	-0.7	0.0	-0.8	+0.9	+0.9	+0.4	x	+0.1	+0.5	+0.3	-0.4	x	+0.5	+0.7	+0.3	+0.6

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE MARS 1364

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-SCM	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	[illegible]	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MANANBORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	[illegible]	[illegible]-SUAREZ
1	19.1	21.1	Nt	1.3	1.8	6.7	Nt	Nt	88.1	128.0	40.6	4.6	0.1	0.2	x	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	8.4
2	10.7	0.2	0.0	0.0	14.0	Nt	Nt	0.0	155.8	Nt	Nt	Nt	2.2	2.5	x	Nt	Nt	7.5	Nt	Nt	2.4
3	20.5	11.7	0.0	14.1	Nt	2.4	8.7	Nt	0.0	1.0	1.0	4.0	1.9	53.6	x	1.1	Nt	0.0	40.6	Nt	0.0
4	Nt	0.7	0.5	0.0	2.4	8.5	7.6	0.7	Nt	16.6	2.4	7.7	1.1	3.6	x	7.7	0.0	Nt	3.2	9.7	28.0
5	Nt	0.4	0.3	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	5.4	1.0	Nt	Nt	3.5	x	0.0	Nt	0.0	Nt	7.1	2.6
6	Nt	0.5	2.0	Nt	1.7	24.2	7.3	2.3	0.9	7.9	7.5	40.3	49.9	28.9	x	10.4	50.2	24.0	5.5	Nt	1.5
7	Nt	14.3	15.0	Nt	9.7	101.7	5.4	75.4	0.3	15.0	9.4	7.9	3.5	32.2	x	56.7	177.0	3.0	3.5	1.3	28.9
8	Nt	6.7	34.9	28.5	68.4	101.9	26.3	12.4	0.5	2.6	Nt	0.3	0.4	7.2	x	130.1	241.8	88.1	44.0	0.0	32.4
9	Nt	9.9	5.6	9.5	24.3	18.7	0.0	39.6	0.1	0.4	0.0	9.6	21.4	1.4	x	11.0	18.2	43.0	30.4	Nt	0.9
10	Nt	1.3	0.3	0.9	3.9	5.1	7.4	0.1	0.0	1.0	1.6	3.8	13.8	27.8	x	0.6	33.8	37.3	0.2	Nt	0.0
11	0.5	4.6	1.0	5.4	5.1	11.1	2.2	Nt	0.6	9.2	0.0	3.8	11.2	15.2	x	43.1	3.1	1.6	Nt	0.4	0.8
12	20.9	4.7	13.4	6.8	7.8	6.1	10.5	19.7	0.9	6.1	1.8	9.7	3.4	1.2	x	1.6	0.3	2.4	0.0	Nt	0.0
13	1.0	Nt	Nt	0.1	Nt	10.6	17.5	Nt	0.0	Nt	Nt	0.1	Nt	0.2	x	0.0	Nt	40.0	Nt	Nt	58.3
14	4.3	0.4	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	0.0	1.5	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	x	1.0	Nt	Nt	Nt	Nt	14.5
15	3.5	0.1	Nt	0.1	0.0	Nt	0.4	0.0	Nt	2.1	0.3	0.0	Nt	0.1	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2
16	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	10.8	4.7	14.7	0.0	22.5	105.4	0.3	0.2	18.7	x	27.8	Nt	19.5	Nt	Nt	0.0
17	Nt	1.5	Nt	2.2	4.3	25.3	9.1	2.4	Nt	11.8	31.4	36.5	10.8	30.5	x	11.1	14.2	20.9	1.6	21.8	0.1
18	Nt	0.0	Nt	5.7	3.4	1.8	9.9	Nt	Nt	Nt	1.7	0.6	0.3	0.0	x	0.0	82.2	39.7	14.6	Nt	27.9
19	Nt	0.1	Nt	0.1	9.7	2.5	8.4	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	x	0.0	Nt	Nt	Nt	29.5	0.4
20	Nt	Nt	15.8	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	7.6	Nt	0.0	0.0	Nt	0.0	x	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
21	Nt	0.0	0.8	Nt	0.5	1.6	0.0	Nt	15.2	0.4	0.0	10.3	0.1	2.8	x	2.8	0.6	2.5	1.8	0.0	1.3
22	Nt	0.1	Nt	Nt	0.1	Nt	0.0	0.0	0.2	4.1	8.1	1.6	0.0	1.0	x	25.0	46.5	0.0	25.3	0.7	Nt
23	Nt	0.9	6.9	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	3.6	6.7	39.2	0.0	0.0	Nt	x	0.8	20.7	11.5	5.6	0.3	Nt
24	Nt	4.8	0.2	0.1	0.0	9.0	13.6	0.5	32.4	2.3	39.2	10.4	25.1	23.2	x	10.8	45.6	54.0	61.6	0.0	Nt
25	Nt	3.5	0.2	0.0	0.2	9.0	2.8	1.3	0.2	1.1	2.3	0.2	Nt	1.4	x	48.6	12.9	17.0	24.3	2.3	Nt
26	Nt	1.1	Nt	Nt	0.0	8.7	2.4	0.1	1.0	2.7	0.0	8.7	18.2	2.4	x	3.4	5.8	72.0	5.6	0.2	Nt
27	Nt	0.2	Nt	0.1	0.0	Nt	3.4	0.2	Nt	2.4	1.4	0.0	Nt	0.8	x	23.7	11.7	0.0	46.6	13.3	0.0
28	Nt	8.7	Nt	6.1	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	1.0	0.0	0.1	0.6	0.8	x	10.4	2.0	21.5	33.5	0.5	0.0
29	4.6	22.9	1.0	6.0	0.0	0.9	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	0.0	19.8	0.0	3.4	0.1	Nt
30	Nt	0.1	Nt	0.2	0.0	5.7	Nt	Nt	Nt	38.6	0.0	0.1	Nt	0.7	x	0.0	19.7	Nt	0.0	Nt	Nt
31	Nt	Nt	6.0	0.1	10.2	Nt	0.0	2.1	0.1	3.6	98.5	21.0	16.5	0.8	x	6.1	1.5	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	9	20	16	13	17	21	18	13	17	24	18	19	19	25	x	21	20	18	18	13	16
Tot	88.1	117.8	103.7	84.8	187.5	372.3	147.6	171.5	309.0	292.5	393.1	181.4	180.7	280.7	x	435.6	807.6	505.5	351.2	87.2	204.6
ΔN	3.5	77.1	123.2	174.5	63.3	16.1	78.8	24.3	55.4	99.2	34.0	379.9	274.1	259.4	x	101.6	149.5	141.3	84.7	2.2	117.4

[illegible] ... ea. due uniquement à la rosée.
[illegible] ... plus en 24 heures, soit les cases à la moyenne négative.

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE MARS 1964

Jour	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	SALAMPY	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	BENEVOMBRA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	11.7	47.2	1.7	Nt	Nt	6.5	Nt	15.0	0.0	6.4	1.6	90.0	10.6	11.4	55.5	6.1	2.0	0.0	1.0	9.0	Nt
2	42.5	Nt	14.4	58.1	73.9	88.2	5.7	4.5	2.5	0.7	4.0	107.7	23.2	33.1	6.0	6.2	9.1	14.9	Nt	14.0	10.6
3	0.0	Nt	6.6	0.6	Nt	Nt	0.8	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	2.6	0.3	11.5	0.0	15.7	0.0	Nt	8.0	Nt
4	0.0	Nt	0.0	Nt	0.7	3.1	0.9	Nt	0.3	31.1	20.6	12.1	Nt	2.2	28.0	6.3	Nt	1.4	Nt	7.0	19.9
5	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	37.9	23.1	Nt	3.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	30.3	12.8	7.0	9.8	Nt	Nt
6	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	4.9	Nt	Nt	7.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.8	0.5	2.7	Nt	10.5
7	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	1.2	50.0	22.4	37.5	33.5	Nt	0.6	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	24.0	59.3	20.7
8	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	16.2	48.2	68.6	97.6	43.1	62.6	Nt	0.5	0.2	Nt	0.0	12.7	36.0	46.8	21.5	2.0
9	0.0	Nt	0.8	1.0	Nt	106.2	59.5	75.0	56.4	7.8	50.4	Nt	Nt	0.3	5.7	Nt	1.8	54.5	4.0	57.0	10.5
10	0.0	Nt	Nt	0.7	0.2	24.8	25.9	53.0	37.6	33.3	Nt	23.0	Nt	0.3	Nt	Nt	26.0	34.0	33.3	89.2	22.7
11	Nt	4.2	0.3	0.7	0.0	28.2	124.4	33.0	4.3	23.7	0.2	20.0	1.2	0.4	2.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt
12	Nt	Nt	0.2	16.4	0.0	24.2	49.4	38.8	Nt	3.9	6.7	Nt	4.0	0.4	Nt	2.1	0.7	27.8	2.5	2.2	25.0
13	0.3	Nt	31.3	10.1	1.9	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	3.4	Nt	12.8	8.6	Nt	Nt	5.0	Nt	2.6	Nt	11.0
14	2.0	0.0	7.2	7.5	0.0	0.3	0.0	Nt	0.0	4.5	Nt	25.0	3.4	0.5	6.3	6.2	Nt	5.5	50.0	Nt	Nt
15	0.0	Nt	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	Nt	Nt	1.0	Nt	Nt	1.3	Nt	2.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	0.2	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	14.3	Nt	2.5
17	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.9
18	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.5	Nt	Nt	2.0	0.8	28.0	0.0	51.2	4.7	0.0	4.9	4.3
19	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	1.8	Nt	6.7	Nt	10.4	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	3.7	12.0	2.2	Nt
20	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	2.6	23.5	Nt	0.0	Nt	Nt	6.0	23.7	15.9	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	1.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	13.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	0.0	3.2	0.0	Nt	Nt	0.2	0.0	Nt	Nt	Nt	28.4	3.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	Nt	Nt	0.0	0.0	6.5	2.5	3.2	16.5	20.0	5.5	Nt	Nt	Nt	Nt	5.5	40.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt	Nt	Nt	Nt	2.2	32.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	22.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.1
28	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	10.5	4.0	0.7	10.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.2	4.8	Nt	2.5
29	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	11.5	4.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.4	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.9	2.5	Nt	Nt	Nt
31	1.1	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	2.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.4	22.5	Nt	Nt
JJ	5	3	8	9	5	11	20	9	12	18	17	10	11	12	10	8	13	17	14	11	14
Tot	57.6	54.6	62.5	95.0	93.2	338.4	350.4	354.4	262.5	229.7	284.0	327.3	62.2	58.7	150.5	103.5	168.4	216.9	230.3	274.3	148.2
ΔN	19.5	66.5	25.5	38.4	88.2	180.0	158.4	129.8	4.0	28.1	7.5	231.3	74.2	53.1	79.5	116.5	127.5	80.1	61.0	33.8	74.4

Jour	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	10.6	11.4	55.5	6.1	2.0	0.0	1.0	9.0	Nt
2	23.2	33.1	6.0	6.2	9.1	14.9	Nt	14.0	10.6
3	2.6	0.3	11.5	0.0	15.7	0.0	Nt	8.0	Nt
4	Nt	2.2	28.0	6.3	Nt	1.4	Nt	7.0	19.9
5	Nt	Nt	Nt	30.3	12.8	7.0	9.8	Nt	Nt
6	Nt	Nt	Nt	Nt	0.8	0.5	2.7	Nt	10.5
7	0.6	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	24.0	59.3	20.7
8	0.5	0.2	Nt	0.0	12.7	36.0	46.8	21.5	2.0
9	Nt	0.3	5.7	Nt	1.8	54.5	4.0	57.0	10.5
10	Nt	0.3	Nt	Nt	26.0	34.0	33.3	89.2	22.7
11	1.2	0.4	2.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt
12	4.0	0.4	Nt	2.1	0.7	27.8	2.5	2.2	25.0
13	12.8	8.6	Nt	Nt	5.0	Nt	2.6	Nt	11.0
14	3.4	0.5	6.3	6.2	Nt	5.5	50.0	Nt	Nt
15	1.3	Nt	2.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	14.3	Nt	2.5
17	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.9
18	2.0	0.8	28.0	0.0	51.2	4.7	0.0	4.9	4.3
19	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	3.7	12.0	2.2	Nt
20	0.0	Nt	Nt	6.0	23.7	15.9	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	Nt	0.0	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	5.5	40.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.1
28	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.2	4.8	Nt	2.5
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.4	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	Nt	Nt	6.9	2.5	Nt	Nt	Nt
31	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.4	22.5	Nt	Nt
JJ	11	12	10	8	13	17	14	11	14
Tot	62.2	58.7	150.5	103.5	168.4	216.9	230.3	274.3	148.2
ΔN	74.2	53.1	79.5	116.5	127.5	80.1	61.0	33.8	74.4

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 MARS 1964

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	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1010.7	09.9	09.1	25.0	29.9	27.6	26.4		27.3	30.0	29.2	86	71	79	3	5	4	5 5 5	17	97
Vohémar.....	1010.5	09.7	08.6	25.4	29.6	27.9	26.7		28.2	30.3	30.5	87	73	81	4	6	5	5 6 6	13	103
Antalaha.....	1010.5	10.1	08.7	23.7	28.9	27.7	26.0		27.2	29.9	29.7	93	75	80	1	2	3	5 6 6	7	87
Mananara-Nord...	x	x	x	24.7	29.2	27.2	26.3	+0.4	29.5	x	x	95	x	x	1	2	2	4 4 4	3	72
Sainte-Marie....	1011.2	11.0	09.5	26.1	27.9	27.3	26.6		29.1	30.1	29.8	86	80	82	4	4	5	6 6 6	5	112
Tamatave.....	1011.3	10.7	09.8	23.9	28.4	27.3	25.8		27.6	29.4	29.4	93	76	81	3	6	5	5 5 6	6	75
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1012.3	11.7	10.9	23.9	28.7	27.1	25.8		27.9	28.4	28.7	94	72	80	2	5	4	5 5 6	4	101
Nosy-Varika.....	1011.9	11.3	10.8	23.8	28.8	26.8	25.6	+0.7	28.3	30.9	30.0	97	79	86	2	3	3	5 4 4	0	x
Manantenina.....	1012.6	12.2	11.0	24.7	28.0	27.1	26.1		28.6	29.5	29.1	92	78	81	3	3	4	6 5 6	0	125
Manakara.....	1011.5	11.4	10.5	24.8	28.0	27.0	25.6	+0.9	27.5	26.1	26.1	89	69	74	3	6	5	6 5 5	2	102
Farafangana.....	1012.8	12.6	11.4	24.5	27.9	26.6	25.8		28.6	29.3	29.2	93	78	84	3	6	3	6 6 6	3	131
Fort-Dauphin....	1012.6	12.5	11.7	23.6	27.3	26.0	25.0		26.2	26.9	27.2	90	74	81	4	8	7	5 5 5	3	96
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	925.4	24.5	23.5	20.7	26.6	24.9	22.7	+0.6	22.5	22.8	23.0	93	66	74	1	4	4	5 6 6	6	64
Moramanga.....	912.6	12.1	10.8	19.4	24.7	22.8	20.9	+0.2	20.8	20.4	21.4	92	66	78	1	2	2	7 6 5	5	44
Marolambo.....	x	x	x	21.4	27.5	25.3	23.9	+0.6	23.2	24.1	25.4	91	66	80	2	3	4	8 6 7	4	x
PLATEAUX																				
Tananarive-C.C.M	871.2	70.9	69.7	17.3	23.1	22.4	19.9		18.3	18.9	19.2	93	67	71	2	3	3	6 5 6	8	73
Antsirabe.....	848.7	47.9	47.1	15.7	23.3	20.7	18.2		16.4	17.2	17.3	92	60	71	2	5	4	6 5 5	8	104
Ambositra.....	x	x	x	17.2	23.5	20.2	18.8	0.0	17.7	19.2	18.8	91	68	79	1	3	3	6 5 5	1	43
Fianarantsoa....	891.2	90.8	89.8	17.7	23.0	21.9	20.0		19.2	20.2	20.0	95	72	76	2	5	5	7 6 6	5	69
Ihosy.....	x	x	x	20.4	26.0	24.3	22.4	0.0	21.4	22.6	21.5	91	68	72	3	3	3	6 4 4	1	64

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

RÉSUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE MARS 1964

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	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara.....	973.7	72.8	71.5	22.5	28.5	27.2	25.0	-0.4	25.1	26.9	26.6	93	70	75	1	3	3	7 6 6	0	40
Tsaratanana.....	x	x	x	23.5	29.8	27.3	25.7	+0.6	23.3	23.9	25.6	81	57	71	3	4	3	5 5 6	0	43
Maevatanana.....	1010.2	09.8	07.5	25.7	31.7	30.0	27.8	+0.5	28.3	28.8	28.3	86	62	67	2	3	3	5 5 6	0	84
Kandreho.....	978.2	77.5	75.5	23.2	29.8	29.2	26.3		25.8	25.1	25.5	91	60	63	2	3	3	4 5 5	7	167
Kianjasoa.....	x	x	x	19.9	27.0	25.4	22.6	x	20.6	23.1	22.2	89	65	69	x	x	x	x x x	2	75
Ankavandra.....	x	x	x	24.4	31.5	29.9	27.0	+0.6	28.0	28.1	28.9	93	61	70	0	0	1	3 2 4	4	69
Malaimbandy.....	x	x	x	24.2	31.8	32.2	27.6	-0.6	25.9	25.7	26.3	87	55	55	1	7	3	4 4 4	1	x
Berorohа.....	x	x	x	24.2	32.7	32.2	27.9	+0.8	x	x	x	x	x	x	2	3	3	3 3 4	1	127
Ranohira.....	920.9	20.6	19.4	19.4	27.1	26.1	22.4		20.0	20.5	19.3	89	57	57	3	5	5	4 4 4	5	119
Fa[illegible]ntra.....	x	x	x	23.2	33.5	31.5	x	x	21.9	21.4	20.5	78	42	44	2	2	3	x x x	x	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1010.8	10.5	09.2	25.1	30.1	28.8	26.7		30.9	31.5	31.7	97	74	80	1	3	3	5 5 6	16	47
Analalava.....	1010.3	10.0	08.6	25.2	30.1	28.9	27.2		27.6	28.1	28.7	86	66	72	2	3	4	4 5 6	18	114
Majunga.....	1010.4	10.0	08.4	25.3	30.3	29.7	27.8		28.1	28.0	30.0	87	65	72	3	5	4	4 5 5	10	128
Soalala.....	x	x	x	25.3	29.9	29.3	26.9	-0.2	29.1	29.1	30.5	92	71	76	2	4	4	4 4 4	0	72
Besalampy.....	1010.3	10.5	08.9	24.2	30.1	28.9	26.5		29.0	29.4	30.2	96	69	76	2	3	4	4 4 4	4	100
Maintirano.....	1009.4	09.6	08.1	24.4	29.4	27.8	26.4		28.5	29.9	28.8	93	73	77	3	4	4	4 5 5	7	81
Morondava.....	1010.0	10.1	08.5	23.6	31.2	29.5	26.9		26.8	26.6	29.3	92	63	71	1	4	5	4 4 4	3	87
Morombe.....	1010.0	09.9	08.6	23.2	30.8	29.2	26.7		25.3	26.6	28.4	89	60	70	2	5	6	3 3 3	9	109
Tuléar.....	1011.0	10.6	09.4	23.4	30.3	28.2	26.5		23.6	25.9	27.5	82	60	72	3	5	6	3 3 4	7	173
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	2	x
Faux-Cap.....	1011.6	11.6	10.7	24.1	27.0	25.6	25.1		25.8	27.1	26.9	86	76	82	6	8	8	4 4 4	0	123

ΔN : Ecart à la normale
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 a été excédentaire sur une grande partie du pays.

Le total des pluies le plus élevé, soit 1.086 millimètres, a été recueilli à Antondabe (Sous-Préfecture de Midongy du Sud), et la plus forte chute en 24 heures, soit 291 millimètres le 2 à Nahampoana (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin).

TEMPERATURES

La température a été en général supérieure à la normale.

La température la plus élevée, soit 39°0 le 28, a été observée à Anarafaly-Mandrare (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin), et la plus basse, soit 3°4 le 6, à Antsampandrano (Sous-Préfecture d'Antsirabe).

GRELE

Ont été signalées : 3 chutes de grêle à Belanitra et Ambohimandroso (Sous-Préfecture d'Antanifotsy), 1 à Ambohimiadana (Sous-Préfecture d'Andramasina), 1 à Anosibe an'Ala (Sous-Préfecture du dit), 1 à Nanokely (Sous-Préfecture de Faratsiho), 1 à Manankazo (Sous-Préfecture d'Ankazobe), 1 à Rendrirendry (Sous-Préfecture de Tamatave), 1 à Soavinandriana (Sous-Préfecture du dit), 1 à Ambohimahavelona (Sous-Préfecture de Tuléar).

FOUDRE

La foudre a causé les accidents suivants :

- le 9, un incendie s'est produit sur les montagnes, au Sud-Est du village de Fihasinana (Sous-Préfecture de Tananarive-banlieue);

- le 24, un tronc d'arbre fruitier a été cassé à Eriniminy (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	MARS 1964	P.100 de la durée possible	MOYENNE de MARS
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	233,6	62,1	220,7
SAMBAVA	232,2	61,7	171,8
ANTALAHA	191,2	50,8	175,5
SAINTE-MARIE	190,2	50,5	144,8
TAMATAVE	198,7	52,7	182,6
MANANJARY	197,9	52,5	194,3
FARAFANGANA	223,3	59,1	180,8
FORT-DAUPHIN	188,1	49,8	185,1
VERSANT EST			
ANDAPA	146,0	38,8	108,7
AMBOHITSILAOZANA	185,7	49,3	137,8
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	235,1	inc.	222,5
TANANARIVE(Sce Central Météorologique)	205,2	54,4	188,5
ANTSIRABE	210,7	55,9	171,2
FIANARANTSOA	149,8	39,7	131,8
VERSANT OUEST			
KANDREHO	217,0	57,6	193,7
RANOHIRA	251,9	66,7	267,2
COTE OUEST			
FASCENE	227,7	60,5	187,2
ANALALAVA	239,7	63,7	183,2
MAJUNGA	260,1	69,1	207,0
BESALAMPY	236,1	62,7	224,6
MORONDAVA	255,5	67,7	292,5
MOROMBE	271,0	71,8	322,0
TULEAR	263,3	69,7	288,3
SUD			
FAUX-CAP	256,9	68,1	x

inc. : observations incomplètes
x : observations manquantes

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

1984

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Ce mois de transition est caractérisé par la prédominance du régime d'alizé sur Madagascar. Cependant à la fin de la troisième décade une reprise de l'activité de la zone de convergence intertropicale favorise le développement de l'instabilité sur les régions montagneuses de l'Île.

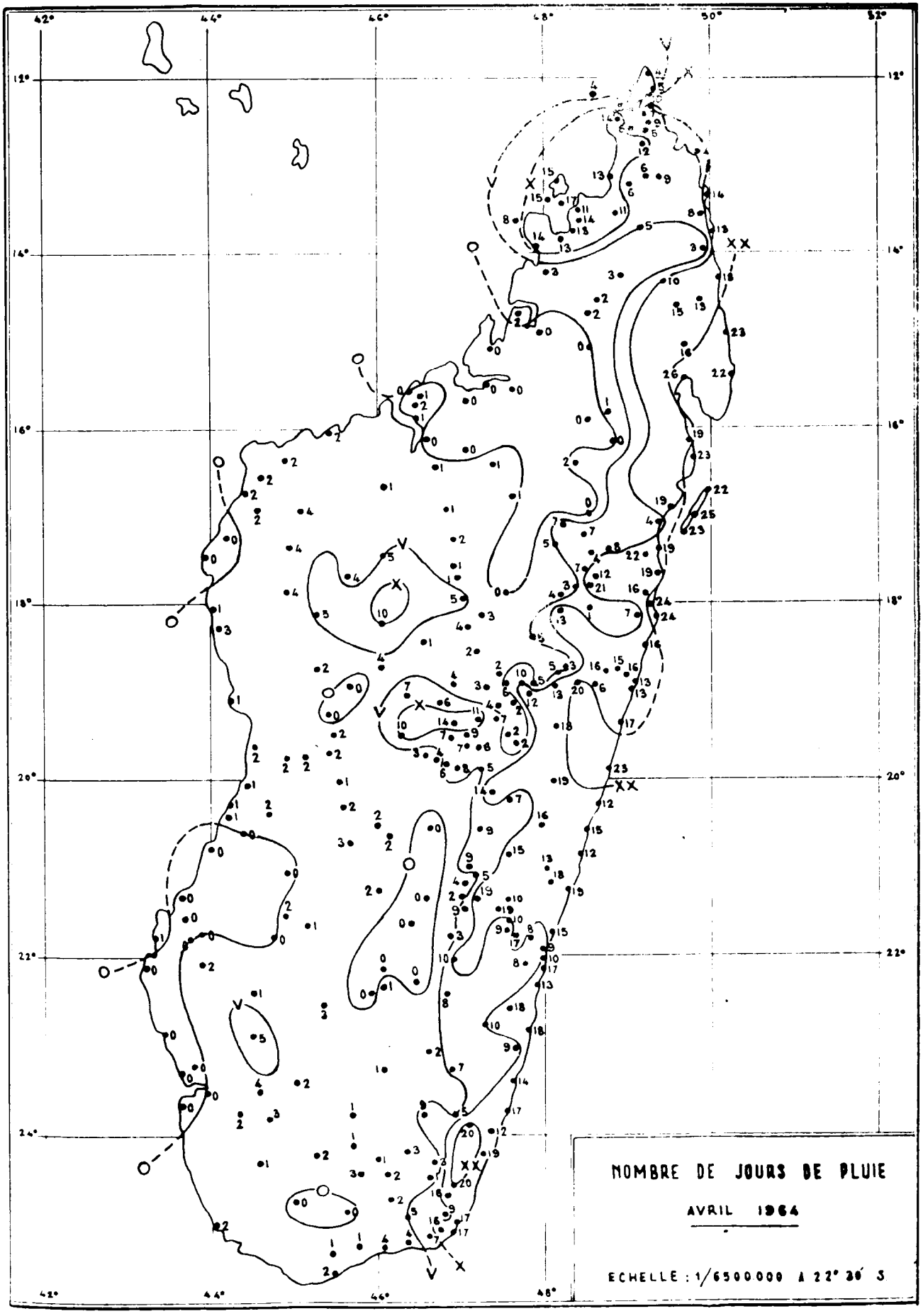
Du 1er au 6 - Un thalweg polaire associé à un front froid actif passe le 4 au Sud de Madagascar. En altitude aux courants faibles et peu organisés succède un régime d'alizé peu épais. Durant cette période le temps est beau. On note cependant au cours des deux premiers jours du mois des pluies d'alizé assez importantes sur la côte Est et le 4 au passage du front froid des averses à caractère orageux sur le plateau du centre.

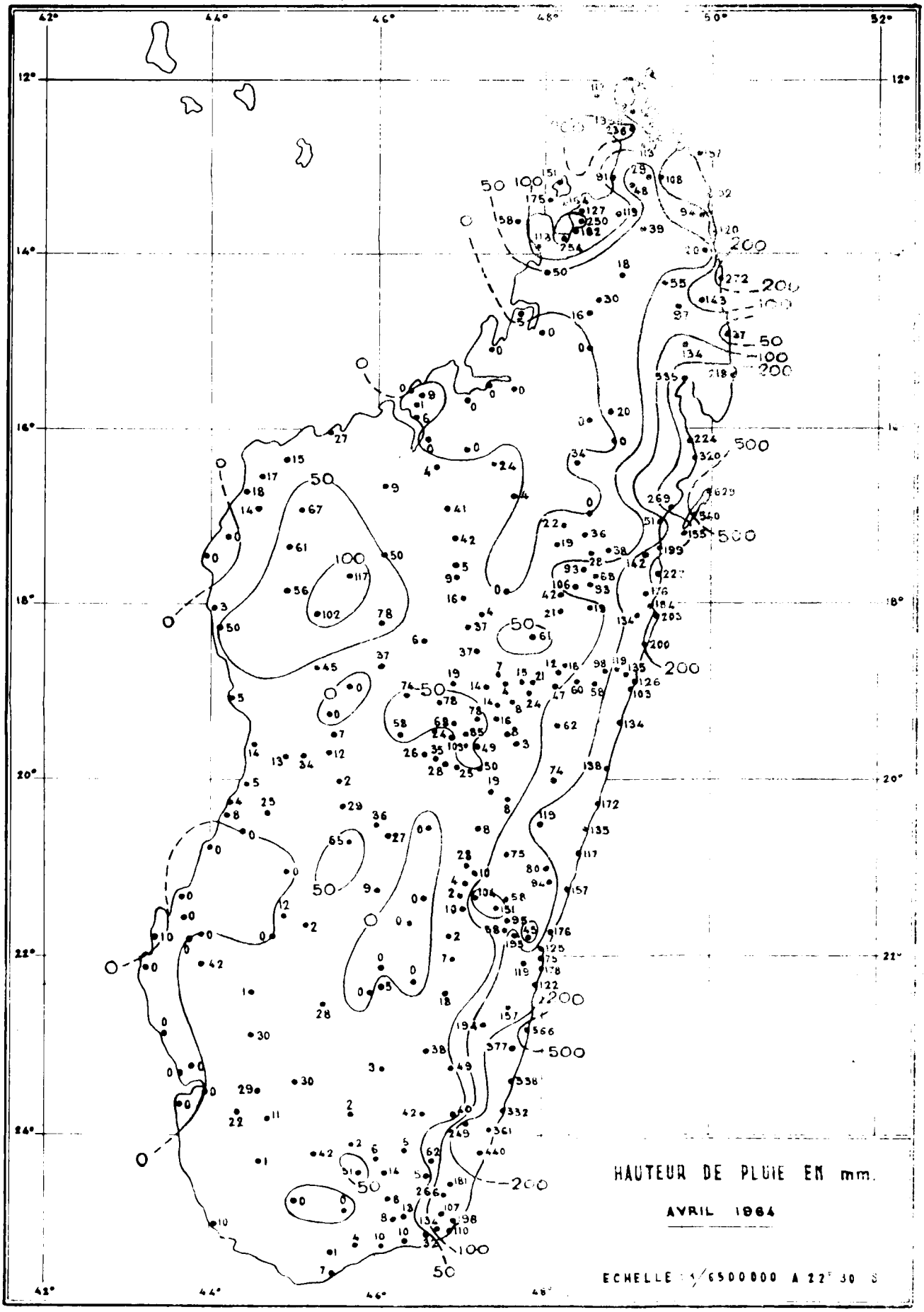
Du 7 au 15 - Une zone de hautes pressions océaniques s'étend de la côte Sud-Est d'Afrique jusqu'au-delà du 90è méridien Est. La zone de convergence intertropicale axée sur le 10è parallèle est assez active. Madagascar est intéressé par un régime d'alizé instable qui donne des précipitations nombreuses et parfois importantes sur les régions orientales: c'est ainsi qu'il a été relevé 138 millimètres à Sainte-Marie le 7, 100 millimètres à Antalaha les 9 et 10, 218 et 88 millimètres à Farafangana respectivement les 14 et 15.

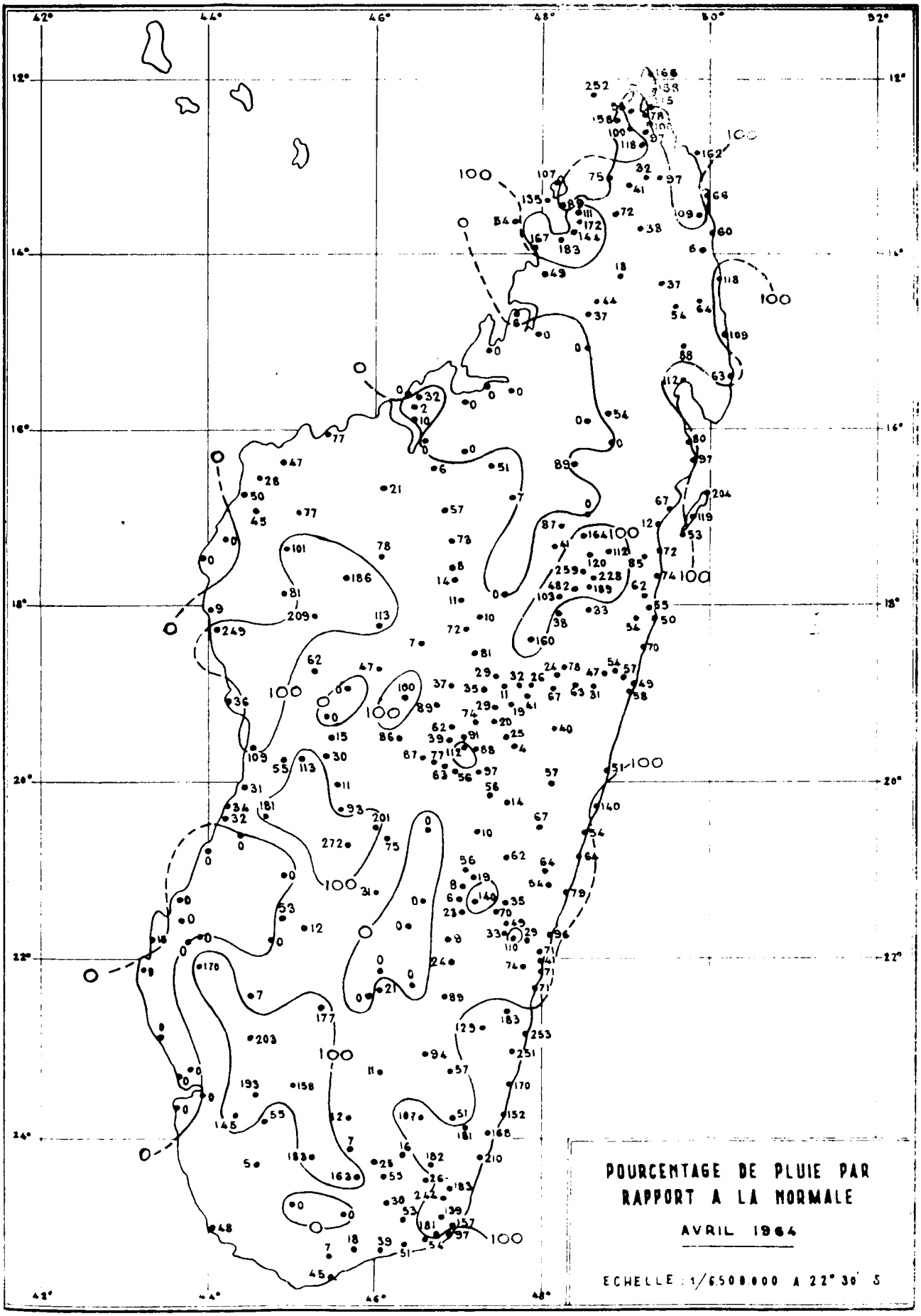
Du 16 au 20 - Le régime d'alizé faiblit sur Madagascar à la suite du passage de thalwegs polaires au Sud de l'Île. Seule la région Nord-Est reste intéressée par des pluies assez importantes tandis que le reste du pays bénéficie d'un temps généralement beau.

Du 21 au 27 - Un thalweg polaire associé à un front froid passant rapidement le 21 au Sud de Madagascar est suivi d'un anticyclone peu puissant qui dirige sur l'île un régime d'alizé modérement actif. Le temps reste beau sur l'ensemble du pays sauf sur les régions orientales intéressées par des pluies d'alizé, notamment dans la région de l'île Sainte-Marie où l'on a recueilli 122 millimètres en 2 jours les 26 et 27.

Du 28 au 30 - Au cours de cette période l'alizé s'est affaibli tandis que la zone de convergence intertropicale devient active avec une dépression fermée entre les îles de Diégo-Garcia et de Saint-Brandon. A l'exception des régions orientales qui restent intéressées par des précipitations locales d'alizé, le beau temps persiste sur Madagascar. Cependant le déplacement vers le Sud de la zone de convergence intertropicale favorise le développement de l'instabilité sur le plateau du centre où l'on note quelques averses le 30.


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
AVRIL 1964
ECHELLE : 1/6500000 A 22° 30' S


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
AVRIL 1964
ECHELLE : 1/6500000 A 22° 30 S


POURCENTAGE DE PLUIE PAR
RAPPORT A LA NORMALE
AVRIL 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

AVRIL 1964 — 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	15536	02708	869	176	165	34	01	480	170	134	31	05	127	085	044	23	06	390	020	028	28	09	844	041	262	25	10
2	755XX	02803	869	165	148	14	03	490	153	133	13	03	124	089	010	30	05	380	010	185	29	11	832	047	240	23	12
3	854XX	15707	873	157	146	12	01	530	143	124	10	03	148	065	065	26	06	411	031	031	24	06	865	057	249	26	11
4	755XX	02613	872	173	154	00	00	520	159	151	03	01	154	082	054	24	05	413	017	092	26	03	868	057	214	12	05
5	855XX	15712	872	175	171	14	01	520	147	136	11	03	132	068	053	35	02	394	030	011	28	03	846	067	134	21	03
6	25500	01603	873	130	122	14	01	530	124	100	14	05	155	076	103	14	02	408	007	204	36	06	856	055	324	33	04
7	754XX	02712	875	159	133	14	01	530	140	132	13	02	181	092	050	09	03	447	031	090	06	04	903	049	166	05	05
8	65500	03711	874	173	161	12	01	540	175	158	12	02	180	097	028	06	04	442	016	015	08	05	894	067	158	06	07
9	754XX	02708	873	168	158	12	01	520	154	152	11	05	155	091	010	12	11	419	013	063	12	06	864	075	150	36	07
10	15500	02811	873	146	135	14	01	520	150	108	12	01	169	104	025	09	02	436	028	052	06	03	888	060	130	01	04
11	15500	02610	873	163	143	16	02	530	152	130	14	07	163	110	004	07	07	426	019	089	08	04	873	077	127	03	04
12	25500	02616	872	144	138	14	01	510	153	088	15	04	155	098	049	15	04	418	022	122	23	02	869	056	202	30	05
13	754XX	15608	873	173	166	12	02	520	151	131	13	03	151	066	066	14	04	398	015	022	23	03	841	066	066	27	04
14	753XX	03706	872	153	142	14	02	520	152	097	14	02	149	085	056	16	02	405	008	275	32	06	855	057	326	27	06
15	754XX	03610	872	160	144	12	01	520	144	111	12	03	148	073	003	36	02	404	008	081	30	04	856	063	194	29	11
16	754XX	03709	872	167	151	14	02	510	151	126	13	05	147	065	038	17	05	399	001	040	25	07	848	045	192	30	09
17	754XX	02710	872	175	156	12	02	520	160	142	12	03	151	068	034	20	02	405	025	261	25	03	860	049	320	27	06
18	25500	01605	873	156	140	14	01	520	142	120	12	03	153	072	043	19	03	409	034	244	34	07	866	053	304	36	04
19	754XX	03711	873	168	145	10	01	520	152	123	11	01	163	076	010	18	03	428	044	156	17	01	889	043	252	29	06
20	15500	02710	873	150	136	14	01	520	131	076	13	03	146	067	132	04	01	404	025	264	25	04	852	051	322	24	07
21	15500	02616	873	147	136	14	01	520	134	101	15	03	145	044	014	22	06	392	004	258	29	10	835	059	327	27	06
22	15430	01710	872	151	138	16	02	510	151	121	15	01	143	060	021	21	03	396	023	243	25	04	848	052	321	31	10
23	00840	02711	874	144	128	14	02	540	144	110	14	08	156	066	030	24	05	409	018	145	28	14	859	051	312	30	14
24	55400	03615	873	143	124	16	03	530	138	113	14	05	155	076	048	14	06	410	004	092	13	02	857	050	322	28	12
25	754XX	02713	874	141	114	16	02	540	133	112	15	03	156	068	016	27	03	404	011	142	27	01	839	089	352	23	04
26	65400	03712	876	135	118	14	02	560	122	085	14	07	168	049	175	11	06	409	015	194	11	04	846	089	353	14	09
27	35500	01607	875	143	129	14	01	550	129	100	14	05	165	050	001	01	04	410	007	096	04	07	851	068	217	02	07
28	755XX	02712	874	150	129	14	03	530	156	152	13	05	158	060	007	30	03	408	005	142	33	04	855	060	182	28	03
29	854XX	02708	873	158	142	00	00	530	142	118	15	01	149	061	020	25	03	400	006	067	26	03	849	066	157	33	09
30	25400	01607	874	161	139	10	01	540	148	138	12	03	158	069	005	21	05	411	008	089	31	05	853	061	331	27	08
moy :			873	157	142	14	01	524	147	121	14	03	153	074	004	18	01	410	014	122	30	02	859	060	240	29	04

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E

Géopotentiel de la station : 1310 m

AVRIL 1964

Réseau de 0000 TU

Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				90 millibars				50 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	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	620	22	17	242	625	25	16	423	632	26	21	667	716	24	19	729	737	27	12	788	750	25	08
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20	22	23	237	499	26	15	421	613	24	14	665	720			727	731			795	750		
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12																				
4	[illegible]	[illegible]	240	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	670	18	09	[illegible]	602	28	08	427	601	30	10	670	742	32	04	731	755	02	02	799	759	03	04
5	[illegible]	[illegible]	271	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	617	[illegible]	11	[illegible]	646	31	17	[illegible]	640	30	15	660	742	31	09	722	734	33	09	791	735	01	09
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28	20	240	609	28	24	422	639	28	24	663	759	30	22	734	708	30	20	792	751	30	18
7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	629	28	09	254	479	28	25	428	675	30	31	684	717	28	12	746	717	30	05	814	757	02	08
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	620	[illegible]	13	247	499	28	32	430	610	28	18	672	750	28	14	709	748	28	16	801	740	28	20
9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13	240	600	30	22	428	613	28	22	668	751	28	16	723	750	28	14	797	750	31	09
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	271	297	[illegible]	30	17	247	502	28	25	451	602														
11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31	22	245	494	30	22	430	[illegible]	29	16	677	725	32	20	740	719	32	18	809	716	1	12
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	270	[illegible]	[illegible]	30	24	247	491	31	26	432	669	28	24	668	671	31	19	741	672	29	12	816	712	35	10
13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	29	22	252	494	28	28	420	621	28	21												
14	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31	31	244	489	30	39	429	607	30	37	673	725	32	30	735	741	33	02	800	747	32	27
15	[illegible]	[illegible]	200	27	20	[illegible]	285	429	33	30	247	494	31	31	430	614	33	27	676	716	27	19	733	730	31	14	803	754	32	09
16	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31	09	268	[illegible]	[illegible]	29	12	246	497	30	19	428	626	31	22	670	751	30	41	730	776	31	31	795	801	31	31
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	296	616	30	17	244	508	25	19	426	623	32	21	668	769	25	14	727	760	27	10	794	766	34	11
18	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	296	618	29	19	244	500	31	19	423	604	31	15	672	742										
19	[illegible]	[illegible]	[illegible]	07	[illegible]	271	212	620	30	15	246	517	30	15	428	610	30	08	672	744	07	06	738	759			801	754		
20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	274	600	28	17	249	496	27	14	432	617	28	06	676	732			739	770						
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	29	12	241	480	30	11	424	620	30	10	685	742	32	11	729	731	36	09	[illegible]	729	04	05
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	16	247	494	30	22	431	615	29	16	674	741	33	09	726	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	757	32	0
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31	20			31	27	432	601	27	21	677	745	34	21	722	731	35	27	[illegible]	[illegible]		
24	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	608	[illegible]	28	250	492	29	24	433	601	30	23	682	705	30	14	[illegible]	711	30	14	[illegible]	70	31	13
25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	600	[illegible]	17	241	600	28	23	424	685	28	31	676	692	[illegible]	27	[illegible]	727	[illegible]	23	[illegible]	[illegible]	30	20
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	18	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11	05	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	678	694	31		[illegible]	[illegible]	[illegible]	08	[illegible]	[illegible]	1	08
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	27	30	252	513	24	19	[illegible]	[illegible]	25	04	669	724	34	07	731	[illegible]	31	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28	03	[illegible]	[illegible]	30	11	[illegible]	[illegible]	30	04	673	721	30	11	[illegible]	728	31	[illegible]	673	747	11	0
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	253	610	27	10	245	[illegible]	29	19	[illegible]	[illegible]	31	20	[illegible]	716										
30	[illegible]	164	207	27	12	[illegible]	278	602	30	13	243	557	30	21	431	[illegible]	33	27	675	730	31	31	[illegible]	726	33	1	[illegible]	[illegible]	1	13
Moy	572	[illegible]	260	27	08	269	202	481	29	15	245	505	28	20	426	610	29	17	672	729	31	18	734	741	31	10	[illegible]	[illegible]	32	09

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E

Géopotentiel de la station : 1310 m

AVRIL 1964

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	15536	02708	869	178	165	34	01	480	170	134	31	05	127	085	044	23	06	390	020	028	28	09	844	041	262	25	10
2	755XX	02803	869	165	148	14	03	490	153	133	13	03	124	089	010	30	05	380	010	185	29	11	832	047	240	23	12
3	854XX	15707	873	157	146	12	01	530	143	124	10	03	148	065	065	26	06	411	031	031	24	06	865	057	249	26	11
4	755XX	02613	872	173	154	00	00	520	159	151	03	01	154	082	054	24	05	413	017	092	26	03	868	057	214	12	05
5	855XX	15712	872	175	171	14	01	520	147	136	11	03	132	068	053	35	02	394	030	011	28	03	846	067	134	21	03
6	25500	01603	873	130	122	14	01	530	124	100	14	05	155	076	103	14	02	408	007	204	36	06	856	055	324	33	04
7	754XX	02712	875	159	133	14	01	530	140	132	13	02	181	092	050	09	03	447	031	030	06	04	903	049	166	05	05
8	65500	03711	874	173	161	12	01	540	175	158	12	02	180	097	028	06	04	442	016	015	08	05	894	067	158	06	07
9	754XX	02708	873	168	158	12	01	520	154	152	11	05	155	091	010	12	11	419	013	063	12	06	864	075	150	36	07
10	15500	02811	873	146	135	14	01	520	150	108	12	01	169	104	025	09	02	436	028	052	06	03	888	060	130	01	04
11	15500	02610	873	163	143	16	02	530	152	130	14	07	163	110	004	07	07	426	019	089	08	04	873	077	127	03	04
12	25500	02616	872	144	138	14	01	510	153	088	15	04	155	098	049	15	04	418	022	122	23	02	869	056	202	30	05
13	754XX	15608	873	173	166	12	02	520	151	131	13	03	151	066	066	14	04	398	015	022	23	03	841	066	066	27	04
14	753XX	03706	872	153	142	14	02	520	152	097	14	02	149	085	056	16	02	405	008	275	32	06	855	057	326	27	06
15	754XX	03610	872	160	144	12	01	520	144	111	12	03	148	073	003	36	02	404	008	081	30	04	856	063	194	29	11
16	754XX	03709	872	167	151	14	02	510	151	126	13	05	147	065	038	17	05	399	001	040	25	07	848	045	192	30	09
17	754XX	02710	872	175	156	12	02	520	160	142	12	03	151	068	034	20	02	405	025	261	25	03	860	049	320	27	06
18	25500	01605	873	156	140	14	01	520	142	120	12	03	153	072	043	19	03	409	034	244	34	07	866	053	304	36	04
19	754XX	03711	873	168	145	10	01	520	152	123	11	01	163	076	010	18	03	428	044	156	17	01	889	043	252	29	06
20	15500	02710	873	150	136	14	01	520	131	076	13	03	146	067	132	04	01	404	025	264	25	04	852	051	322	24	07
21	15500	02616	873	147	136	14	01	520	134	101	15	03	145	044	014	22	06	392	004	258	29	10	835	059	327	27	06
22	15430	01710	872	151	138	16	02	510	151	121	15	01	143	060	021	21	03	396	023	243	25	04	848	052	321	31	10
23	00840	02711	874	144	128	14	02	540	144	110	14	08	156	066	030	24	05	409	018	145	28	14	859	051	312	30	14
24	55400	03615	873	143	124	16	03	530	138	113	14	05	155	076	048	14	06	410	004	092	13	02	857	050	322	29	12
25	754XX	02713	874	141	114	16	02	540	133	112	15	03	156	068	016	27	03	404	011	142	27	01	839	089	352	28	04
26	65400	03712	876	135	118	14	02	560	122	085	14	07	168	049	175	11	06	409	015	194	11	04	846	089	353	14	09
27	35500	01607	875	143	129	14	01	550	129	100	14	05	165	050	001	01	04	410	007	096	04	07	851	068	217	02	07
28	755XX	02712	874	150	129	14	03	530	156	152	13	05	158	060	007	30	03	408	005	142	33	04	855	060	180	28	03
29	854XX	02708	873	158	142	00	00	530	142	118	15	01	149	061	020	25	03	400	006	067	26	03	843	064	151	33	09
30	25400	01607	874	161	139	10	01	540	148	138	12	03	158	069	005	21	05	411	008	089	31	05	853	061	331	27	08
moy :			873	157	142	14	01	524	147	121	14	03	153	074	004	18	01	410	014	122	30	02	859	060	240	29	04

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

AVRIL 1954 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2000 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars					150 millibars					100 millibars					80 millibars					60 millibars				
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	dd	ff	[illegible]	[illegible]	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	32	17	242	620	25	16	433	632	26	21	867	716	24	13	729	797	27	12	798	750	25	08
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	20	22	23	237	499	29	15	421	613	24	14	865	720			727	731			795	750						
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13	12																								
4	[illegible]	[illegible]	240	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	03	[illegible]	502	28	08	427	601	30	10	870	742	32	04	731	756	02	02	799	768	03	04
5	[illegible]	[illegible]	271	24	[illegible]	[illegible]	[illegible]	417	13	11	[illegible]	546	31	17	420	640	30	15	660	742	31	08	722	734	33	08	791	735	01	08
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28	20	240	529	23	24	432	636	28	24	863	759	30	22	734	768	30	20	792	751	30	18
7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	320	28	09	254	479	24	25	438	575	30	31	884	717	28	17	746	717	30	05	814	757	02	06
8	[illegible]	[illegible]						[illegible]	24	16	247	499	28	32	430	610	28	18	872	759	28	18	703	749	28	16	801	740	28	20
9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13	13	240	499	30	23	436	613	26	22	868	751	30	16	729	760	29	14	797	750	31	09
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	17	247	502	28	25	431	602																		
11		[illegible]	[illegible]	33	12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31	22	245	494	30	22	430	608	29	16	877	725	32	20	740	717	34	18	809	716	1	12
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	458	30	24	247	491	31	36	428	668	28	24	868	671	31	13	741	673	23	12	818	712	25	10
13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	29	22	238	494	28	28	430	621	28	21																
14	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28	14	[illegible]	[illegible]	516	31	31	244	489	30	39	429	607	29	37	873	725	32	30	735	741	38	02	800	747	32	27
15	[illegible]	[illegible]	260	27	20	[illegible]	285	429	28	30	247	494	31	31	430	614	33	27	870	716	27	18	733	730	31	14	813	754	32	06
16	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31	09	868	[illegible]	[illegible]	29	12	246	497	32	19	428	626	31	22	870	751	33	41	730	776	31	[illegible]	735	801	31	31
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	496	416	30	17	244	508	28	19	428	623	32	21	868	769	25	14	727	760	27	10	784	760	34	11
18	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	506	518	29	19	244	500	31	18	433	604	31	15	872	742														
19	[illegible]	[illegible]	[illegible]	27	[illegible]	[illegible]	212	520	30	15	246	517	30	15	438	610	30	06	872	744	07	06	738	753			[illegible]	754						
20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	27	[illegible]	[illegible]	278	500	28	17	249	496	27	14	432	617	28	06	876	734			750	770										
21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	520	30	12	241	496	30	11	424	620	30	10	885	742	32	11	725	791	38	[illegible]	[illegible]	799	[illegible]	05
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	33	16	247	494	30	22	431	615	29	13	874	741	38	09	736	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	787	32	[illegible]
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	175	31	20			31	27	432	601	27	21	877	746	32	21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]						
24	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	509	[illegible]	28	250	499	29	24	436	601	30	26	882	705	30	14	[illegible]	711	30	14	[illegible]	790	31	13
25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	500	[illegible]	17	241	600	28	26	434	605	28	31	878	702	[illegible]	17	[illegible]	729	27	28	[illegible]	[illegible]	30	20
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11	05	[illegible]	[illegible]	26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	26	[illegible]	878	694	21		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	05
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	07	10	242	[illegible]	24	19	[illegible]	[illegible]	25	05	869	734	34	07	731	[illegible]	31	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	12	[illegible]	[illegible]	30	12	[illegible]	[illegible]	32	04	873	731	30	11	[illegible]	728	31	[illegible]	[illegible]	747	31	0
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	510	27	10	248	[illegible]	28	17	[illegible]	[illegible]	31	20	[illegible]	[illegible]														
30	[illegible]	151	407	27	12	[illegible]	278	509	30	13	243	557	28	21	431	[illegible]	28	27	875	730	31	21	[illegible]	724	33	1	[illegible]	[illegible]	1	10
Moy	572	[illegible]	260	27	08	489	302	481	29	13	243	506	29	20	428	610	29	17	872	723	31	12	734	741	31	10	[illegible]	749	32	09

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E

Géopotentiel de la station : 1310 m

Niveau de 0000 [illegible]

Lancer à 2300 TU la veille

Dates	[illegible] millibars				[illegible] millibars				[illegible] millibars				[illegible] millibars				[illegible] millibars				[illegible]					[illegible]		
	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	HHH	TTT	dd	ff	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	[illegible]	[illegible]	08	[illegible]	866	[illegible]	[illegible]	[illegible]	74	[illegible]	10	05	209	[illegible]	14	10	383	[illegible]	08	26	776	063	[illegible]	[illegible]	4660	[illegible]	12020
2																									4690	[illegible]	12380
3																									4920	[illegible]	12160
4	872	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	722	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09	[illegible]	10	[illegible]	09	1[illegible]	386	625	10	18	691	096	[illegible]	38	0[illegible]	5000	[illegible]	12360
5	870	725	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08	[illegible]	[illegible]							753	101	[illegible]	31	0[illegible]	4750	[illegible]	11970
6	869	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08	193	[illegible]	01	[illegible]	[illegible]	[illegible]			711	092	[illegible]	30	[illegible]	4520	[illegible]	12000
7	892	[illegible]	12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09	1[illegible]	[illegible]	[illegible]	09	1[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5020	[illegible]	12940
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	971	700	25	41	[illegible]	702											652	104	[illegible]	29	1[illegible]	[illegible]	[illegible]	12570
9	875	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	734	10	07	071	726	09	14	[illegible]	609	10	08	[illegible]	[illegible]			710	093	[illegible]	29	1[illegible]	[illegible]	[illegible]	12350
10																									4870	[illegible]	12460
11	889	710	[illegible]	[illegible]	[illegible]	721	27	0[illegible]	086	[illegible]	34	0[illegible]	220	664	1[illegible]	1[illegible]	[illegible]	623			671	101	725	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12580
12	895	710	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	32	07	084	697	34	06	228	667	05	[illegible]	405	[illegible]	[illegible]	13	802	082	710	28	11	[illegible]	[illegible]	12820
13																									4100	[illegible]	12460
14	882	723	30	1[illegible]	[illegible]	690	[illegible]	[illegible]	[illegible]	600	21	22	215	666	22	[illegible]	[illegible]	653			648	104	721	31	29	5010	[illegible]	12680
15	885	[illegible]	22	[illegible]	[illegible]	72[illegible]	12	11	081	689	11	14	21[illegible]	640	07	[illegible]	384	600	09	04	769	088	752	30	10	4920	[illegible]	12550
16	874	701	26	1[illegible]	962	772	17	17	068	720	18	32	201	686	1[illegible]	[illegible]	376	642	24	34	830	075	810	30	2[illegible]	4380	[illegible]	12570
17	871	[illegible]	35	15	959	745	01	17	066	715	36	14	200	655	02	16	376	627			731	082	700	32	10	5000	[illegible]	12360
18																									5050	6490	12410
19																					656	103	741	08	07	5250	6630	12100
20																									4730	[illegible]	12600
21	875	[illegible]	[illegible]	[illegible]	965	706	08	05	074	678											660	101	743	02	11	4450	[illegible]	12500
22	883	724	[illegible]	[illegible]	973	[illegible]	09	08	053	661	06	06									697	095	755	33	09	4920	6840	12700
23	884	720			970	694															738	090	781	32	2[illegible]	4690	6870	12690
24	884	703	[illegible]	11	[illegible]	688	35	0[illegible]													643	107	609	30	14	4500	[illegible]	13080
25	884	[illegible]	[illegible]	1[illegible]	975	684	34	1[illegible]	083	654											778	084	746	30	32	4160	[illegible]	12280
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	977	722	10	0[illegible]	085	684			220	640							89[illegible]	070	730	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12870
27	877	[illegible]	[illegible]	[illegible]	966	710	09	[illegible]	075	[illegible]	09	09	205	[illegible]	06	0[illegible]	383	624	04	09	653	103	732	33	0[illegible]	[illegible]	[illegible]	12250
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	970	690	36	[illegible]	[illegible]	674	36	04	218	629	10	0[illegible]	397	506	34	02	637	106	71[illegible]	30	11	4650	[illegible]	12600
29																									4520	[illegible]	12730
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	01	[illegible]	086	650	[illegible]	08	223	620	08	[illegible]	405	546	06	07	709	095	742	31	1[illegible]	4490	[illegible]	12780
Moyen	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	04	[illegible]	659			388	[illegible]			[illegible]	093	74[illegible]			468[illegible]	[illegible]	12493

VENTS EN ALTITUDE

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

AVRIL 1964 — 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	28	06	27	08	29	08	26	07	21	09	22	09	25	14	21	10	22	13														
2	06	02	07	03	31	12	28	06	29	08	27	17	26	13	25	19	30	20	25	11	23	07	19	03	15	05	11	11	10	13		
3	20	01	19	02	32	05	25	03	25	08	24	11	25	13	29	13	29	13														
4	06	01	05	02	19	02	06	02	10	02	14	05	20	10	20	10	27	05	16	05	14	09	12	14								
5	03	04	11	07	13	03	34	02	32	03	32	03	29	15	30	20	27	19	33	10	34	08	36	06	03	04	09	12	09	17	10	16
6	12	03	13	06	12	02	35	07	33	07	31	13	28	20	31	28	31	19	31	13	29	13	31	04	07	05	02	15	07	13	05	04
7	09	03	10	06	09	10	02	12	02	07	26	10	32	09	28	31	28	40														
8	10	03	11	05	11	08	13	04	33	03	31	07	29	20	28	26																
9	12	04	12	06	11	03	12	06	02	05	31	08	30	20	29	28	30	20														
10	12	03	11	0	09	11	07	05	01	06	34	15	32	19	31	27	31	15	30	13	31	10	07	04	04	07						
11	08	03	10	06	09	06	02	04	36	05	32	07	32	13																		
12	16	03	11	05	16	03	28	04	29	09	30	18	29	29	29	25	29	22														
13	10	03	12	04	08	03	27	06	28	05	29	20	31	33	30	35																
14	10	04	09	05	22	02	32	05	30	10	29	20	31	33	32	32																
15	10	03	11	04	28	04	28	07	28	09	27	16	29	29	30	15	35	17	15	12	13	12										
16	12	02	11	03	14	06	21	09	30	11	29	11	30	03	33	24	34	16	30	04	25	05	22	10	22	08	08	09	08	17	09	11
17	08	03	09	04	15	01	26	04	26	05	30	14	30	17																		
18	08	03	08	06	21	02	27	03	30	07	29	13	30	17	32	15	30	13	34	03	04	06										
19	08	02	08	04	21	03	21	06	30	09	30	10	30	16	30	16	28	13														
20	10	02	0	03	18	03	25	06	29	09	27	07	28	14	28	13	29	06	05	10	07	11	07	11	05	09	05	09	06	09	09	09
21	12	04	11	03	11	04	26	06	30	09	31	13	29	15	31	09	31	10														
22	12	03	11	04	03	03	28	05	28	03	31	10	29	21	30	19	13	03	01	12	04	15	05	18	06	21	06	18	07	17		
23	14	03	15	03	16	09	29	08	28	15	29	21	29	25	29	28	29	21														
24	14	03	13	04	16	02	24	06	30	20	28	23	28	30	28	28	35	07														
25	08	03	10	04	16	06	16	04	10	02	19	09	25	13	24	12	27	19														
26	10	03	10	05	07	04	05	04	09	08	14	06	15	02	17	07																
27	06	03	12	03	35	03	01	05	02	04	30	08	28	10	27	17	29	06	34	07	01	06	04	08	07	08	05	07	10	08	08	[illegible]
28	14	07	12	01	27	04	30	02	28	04	23	03	18	08	27	06	30	17	31	11	33	08	02	05	06	04	30	08	17	01	[illegible]	[illegible]
29	10	02	10	03	25	06	29	06	30	10	23	09	29	13	31	21																
30	12	03	12	07	23	06	24	05	29	10	28	13	30	17	32	29	31	33	30	14	29	11	20	10	31	09	32	07	[illegible]	05	08	07

VENTS EN ALTITUDE

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

AVRIL 1984 — Ascen de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Jours	[illegible]	850mb	700mb	500mb	400mb	300mb	250mb	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	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	26 13							
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	27 08	10 14	27 08	34 09						
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30 [illegible]	[illegible] 18	32 16	31 15						
4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	33 17	33 16	33 19							
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30 14	11 14	30 20							
6		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3 14							
7	12 02	07 [illegible]	[illegible] 08	14 [illegible]	[illegible]	[illegible]	6 12	13 14	14 [illegible]							
8	[illegible] 04	[illegible]	12 01	1 [illegible]	[illegible]	[illegible] 07	30 01	02 [illegible]	27 05	[illegible]	10 09	11 14	11 18	09 10		
9	[illegible]	12 1	8 03	9 [illegible]	[illegible]	[illegible] 04	25 07	39 [illegible]	[illegible] 11	30 05	30 06	31 12	30 06	34 15		
10	[illegible]	[illegible]	5 01	[illegible]	[illegible]	[illegible] 01	09 05	[illegible]	[illegible] 12	18 [illegible]	14 03	17 01	17 01			
11			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	33 09							
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11 11							
13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28 11	40 [illegible]	17 12	[illegible] 10	34 08					
14	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2 11	[illegible]	11 [illegible]							
15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	34 [illegible]	[illegible] 17	[illegible] 14							
16	4 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]							
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 11	[illegible]	[illegible]	27 05	08 [illegible]	[illegible] 02							
18	[illegible]	[illegible]	[illegible] 11	[illegible]	[illegible]	[illegible] 10	07 [illegible]	10 [illegible]	[illegible]	[illegible]	08 15	08 18				
19	14 [illegible]	[illegible] 07	15 07	16 [illegible]	11 [illegible]	[illegible]	[illegible]	07 17	[illegible] 15							
20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12 [illegible]	[illegible]	[illegible] 05	01 [illegible]	01 07	10 08	[illegible]	07 18					
21	[illegible]	8 1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]							
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14 [illegible]	[illegible]	[illegible] 07	[illegible]	[illegible] 07					
23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	35 [illegible]	[illegible]	[illegible] 09	[illegible]	[illegible] 07	06 09				
24	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 03	15 [illegible]	01 03	36 04				
25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 18	30 19	30 13			
26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 12	33 08	02 07			
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	32 12	32 17	34 20			

FORT-DAUPHIN [illegible] 46° 58' E

Géopotentiel de la station : 8 m

AVRIL 1964

Niveau de 0000 TU

Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Sol	1000mb	850mb	[illegible]	700mb	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	30 02	29 03	20 08	26 [illegible]	24 17	23 27	23 28	25 50	22 35							
2	26 03	25 03	12 05	19 03	21 14	21 24	22 35	22 50	21 45							
3	06 02	07 03	04 08	30 0[illegible]	[illegible]9 04	14 1[illegible]	16 14	17 15	19 27	21 20						
4	06 05	05 06	25 08	28 0[illegible]	7 0[illegible]	25 1[illegible]	24 11	21 13	22 22							
5	26 02	26 03	26 0[illegible]	27 0[illegible]	[illegible]	25 0[illegible]	23 09	28 21	29 29	29 31	[illegible] 20	20 24				
6	04 05	04 03	03 09	26 1[illegible]	[illegible] 04	29 03	36 05	35 02	30 13							
7	04 07	04 08	[illegible] 11	03 07	[illegible] 04	34 02	28 06	27 08	25 25	28 15						
8	06 06	04 08	[illegible] 13	28 09	29 03	27 09	26 06	23 06	28 23							
9	06 07	04 07	[illegible] 15	25 04	30 0[illegible]	13 09	13 12	16 07	23 09							
10	06 04	05 07	[illegible] 13	05 08	0[illegible] 06	06 06	10 09	11 07	26 06	27 10						
11	06 07	06 0[illegible]	[illegible] 14	31 07	10 0[illegible]	03 02	31 06	32 12	29 19							
12	06 04	06 05	0[illegible] 1[illegible]	0[illegible] 0[illegible]	12 0[illegible]	27 06	27 13	27 18	29 40	28 39						
13	06 04	06 03	[illegible] 1[illegible]	0[illegible] 05	28 0[illegible]	27 09	25 21	27 25	29 43							
14	06 05	06 05	[illegible]	1 07	29 12	30 15	29 22	29 34	29 54	29 42						
15	06 04	05 06	04 11	2 0[illegible]	31 1[illegible]	25 12	26 11	26 18	28 27	26 1[illegible]						
16	04 1[illegible]	03 13	11 04	29 03	[illegible]	[illegible] 09	28 08	27 25	28 30							
17	00 00	00 00	26 02	30 07	34 07	1[illegible] 14	39 20	28 29	30 21							
18	00 00	00 00	34 03	31 04	31 07	10 09	29 26	29 44	29 53	29 38						
19	26 02	24 02	32 0[illegible]	29 05	28 05	27 14	27 [illegible]	27 31	28 42	28 30	31 06	35 04	07 0[illegible]			
20	06 02	05 04	[illegible] 01	[illegible] 0[illegible]	25 0[illegible]	26 09	26 22	[illegible] 25	27 30							
21	12 02	11 02	00 00	1[illegible] 09	26 09	28 18	28 26	26 36	29 37							
22	1[illegible] 04	15 05	14 05	[illegible] 00	30 11	[illegible] 09	28 23	28 55	29 58	[illegible] 41						
23	14 05	14 06	14 07	11 0[illegible]	23 05	27 09	28 31	28 50								
24	04 03	04 03	10 10	13 0[illegible]	19 05	2[illegible] 06	24 14	27 25	27 46	27 41						
25	0[illegible] 04	07 05	[illegible] 17	1[illegible] 14	15 06	16 16	19 16	20 22	20 29							
26	04 03	04 07	04 12	05 03	1[illegible] 05	15 10	18 11	19 1	21 13	23 10						
27	06 09	04 10	02 09	02 0[illegible]	34 04	28 05	26 09	30 1[illegible]	26 13	25 15						
28	14 0[illegible]	12 04	30 03	27 06	30 11	27 11	28 16	26 2[illegible]	27 23							
29	18 0[illegible]	16 06	19 06	24 0[illegible]	26 1[illegible]	2[illegible] 0[illegible]	27 36	27 46	27 52							
30	2[illegible] 02	26 02	14 [illegible]	[illegible] 0[illegible]	34 [illegible]	1[illegible] 11	26 27	27 47	27 30	29 32						

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS D'AVRIL 1964

DATES	DIEGO-SUAREZ						TANANARIVE						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	17	04	24	04	21	04	28	03	25	06	x	x	20	08	22	13	23	28
2	*08*	*03*	*35*	*02*	*27*	*04*	x	x	x	x	x	x	12	05	18	04	21	25
3	12	11	21	01	32	04	17	03	x	x	x	x	04	07	29	02	15	13
4	11	09	12	08	33	03	07	05	x	x	x	x	25	07	28	06	25	12
5	12	12	12	10	12	02	*14*	*08*	*17*	*09*	*33*	*09*	26	04	27	08	25	07
6	12	14	09	09	07	09	07	05	35	05	x	x	03	09	36	10	29	03
7	08	06	05	06	16	13	14	10	07	14	x	x	03	09	35	04	02	05
8	13	09	10	06	07	09	14	09	10	13	x	x	35	13	01	04	27	09
9	12	13	10	06	11	05	*19*	*09*	x	x	x	x	02	16	02	05	13	10
10	11	13	12	08	07	06	12	09	11	07	x	x	05	14	06	10	04	04
11	12	23	00	00	32	03	13	10	13	10	x	x	04	14	02	10	01	02
12	13	13	15	04	28	08	14	09	14	07	28	06	06	13	09	04	27	06
13	15	13	15	07	30	06	*18*	*07*	*09*	*05*	*28*	*08*	05	12	04	06	27	11
14	14	11	10	09	30	05	*11*	*04*	x	x	x	x	06	23	32	08	30	16
15	12	17	12	09	14	12	*18*	*04*	*13*	*04*	*30*	*08*	04	12	04	02	28	13
16	12	09	14	09	17	04	14	06	15	03	29	08	01	02	33	04	28	09
17	14	13	12	08	15	04	*10*	*07*	*13*	*05*	x	x	28	02	30	06	29	14
18	11	19	05	10	06	10	12	06	10	05	32	03	34	03	31	04	30	11
19	12	08	14	07	11	15	10	06	13	04	x	x	32	03	30	05	27	14
20	13	16	06	07	10	11	13	06	09	05	x	x	01	02	28	02	24	11
21	13	14	11	04	35	07	11	06	17	06	30	08	00	00	26	09	28	16
22	11	12	09	03	03	08	14	05	19	09	31	07	24	05	27	08	28	10
23	13	18	18	03	04	01	*18*	*11*	*15*	*08*	x	x	14	08	13	02	27	11
24	16	14	05	02	17	04	16	18	x	x	x	x	10	10	12	03	23	07
25	22	03	19	06	25	04	15	13	x	x	x	x	09	09	13	14	18	15
26	13	16	23	03	29	02	19	11	17	06	x	x	04	12	08	04	16	10
27	14	10	17	08	25	06	14	10	09	08	14	05	02	10	02	07	28	05
28	12	08	13	05	09	10	*20*	*03*	*20*	*08*	*25*	*03*	30	03	27	06	28	11
29	22	03	17	05	06	06	17	05	22	06	34	02	29	08	24	07	27	23
30	20	03	18	07	19	02	16	09	x	x	x	x	14	07	25	03	25	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 1964

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	14	12	23	08	23	18	22	04	27	05	x	x	10	03	29	05	x	x
2	17	03	16	08	21	16	*07*	*03*	*27*	*11*	*00*	*00*	*10*	*04*	*29*	*08*	x	x
3	32	06	32	04	12	03	05	03	x	x	x	x	*07*	*01*	*26*	*04*	*19*	*04*
4	31	07	31	05	25	06	08	02	29	03	x	x	*08*	*05*	*33*	*02*	x	x
5	02	02	32	07	23	03	10	10	13	06	x	x	03	08	19	03	26	03
6	05	05	34	05	27	04	08	06	02	04	03	07	08	06	17	04	35	05
7	06	04	10	02	14	02	07	14	13	12	18	05	09	09	36	11	05	01
8	15	07	16	05	16	06	08	12	11	12	x	x	05	05	07	06	x	x
9	02	02	34	02	12	10	10	14	12	10	19	08	*09*	*08*	*09*	*05*	x	x
10	10	06	15	07	08	20	10	19	11	10	x	x	09	03	x	x	x	x
11	03	01	07	05	05	02	10	13	10	13	11	05	07	05	08	06	x	x
12	07	06	02	02	27	03	13	05	13	09	x	x	10	04	15	04	x	x
13	07	02	01	04	27	09	12	06	09	08	x	x	11	07	09	05	x	x
14	35	02	31	02	29	11	14	06	02	01	x	x	*09*	*05*	*33*	*04*	x	x
15	11	02	25	02	00	00	12	08	x	x	x	x	*09*	*05*	*27*	*08*	*31*	*03*
16	35	02	34	09	30	11	14	07	14	03	30	06	*07*	*02*	*27*	*07*	*29*	*08*
17	28	03	33	13	29	13	16	06	13	05	19	02	*08*	*06*	*30*	*05*	*30*	*12*
18	27	05	30	09	x	x	15	09	07	04	10	05	*07*	*04*	*27*	*06*	*29*	*17*
19	10	03	35	03	26	09	12	05	18	01	x	x	*09*	*04*	*22*	*03*	*27*	*13*
20	09	02	23	05	34	09	16	04	08	02	10	04	*09*	*08*	*27*	*08*	*29*	*09*
21	18	04	32	09	29	10	16	13	12	08	x	x	*10*	*05*	*23*	*04*	*29*	*16*
22	15	10	21	04	32	05	17	06	14	04	34	05	11	04	x	x	x	x
23	10	13	14	03	08	05	14	07	19	04	28	07	15	07	x	x	x	x
24	14	05	06	03	20	10	17	08	17	05	30	08	08	03	x	x	x	x
25	10	07	12	09	16	14	14	10	11	05	24	07	*10*	*10*	*11*	*12*	x	x
26	05	03	06	07	12	03	11	07	11	02	x	x	*07*	*09*	*05*	*04*	x	x
27	03	04	29	08	33	04	13	05	08	07	07	10	*07*	*05*	*33*	*03*	*16*	*02*
28	16	04	30	05	29	11	*15*	*06*	*35*	*02*	x	x	05	05	x	x	x	x
29	16	07	13	04	27	14	21	05	12	01	x	x	*05*	*04*	*27*	*07*	*29*	*16*
30	09	06	13	02	22	08	01	04	00	00	26	04	12	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 D'AVRIL 1964

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	[illegible]	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	27.5	24.7	26.5	24.9	26.5	x	28.0	30.6	24.6	27.2	27.1	27.0	26.8	23.3	x	29.6	30.1	30.0	29.6	30.3	30.2
2	25.1	21.8	26.5	25.3	23.0	x	22.7	24.6	23.9	26.7	26.4	26.4	26.0	24.2	x	26.1	26.5	29.9	28.5	29.7	30.6
3	27.9	24.0	25.3	25.1	25.4	x	24.9	26.8	25.3	25.6	26.6	27.0	28.0	27.4	x	28.2	27.7	29.0	29.4	29.7	31.2
4	30.9	26.1	23.8	23.6	26.3	x	27.3	27.0	27.0	27.8	28.7	28.5	29.9	29.2	x	28.4	27.4	29.0	28.5	29.0	30.8
5	29.1	24.5	23.8	21.9	23.6	x	25.4	26.8	26.4	28.4	29.1	28.9	30.1	28.9	x	28.4	28.7	29.1	29.2	29.3	30.7
6	28.0	22.8	23.5	25.2	23.2	x	25.0	26.4	27.8	27.8	27.9	28.5	28.4	26.5	x	27.7	27.5	28.1	29.0	30.5	31.8
7	27.1	23.6	23.9	25.6	24.7	x	24.4	25.2	27.9	27.2	27.2	28.3	27.3	24.6	x	26.1	26.4	25.1	26.3	28.7	30.7
8	29.9	25.1	26.9	25.7	25.0	x	26.0	26.9	29.4	27.6	28.1	28.2	28.6	29.3	x	28.1	29.3	29.6	28.9	29.6	31.2
9	29.0	24.4	24.2	24.8	23.4	x	26.1	27.7	29.3	28.7	28.5	28.0	28.6	29.1	x	28.8	29.5	29.0	28.1	30.0	31.3
10	27.1	23.4	x	24.3	24.0	x	23.1	26.1	28.6	28.2	27.6	27.6	28.1	29.3	x	27.6	28.4	26.9	26.3	28.5	30.9
11	27.8	23.8	23.1	24.6	23.4	x	24.9	26.2	27.9	28.6	28.2	28.1	28.5	29.6	x	28.1	28.7	28.5	29.4	29.7	31.2
12	27.9	23.2	23.1	24.4	24.1	x	24.3	25.6	27.1	25.5	28.1	27.3	28.0	29.2	x	28.2	27.8	28.3	28.9	29.4	31.3
13	25.5	22.4	21.1	21.9	22.0	x	23.1	26.5	24.0	26.2	26.9	27.4	27.3	28.4	x	28.3	28.3	29.0	28.2	30.3	31.4
14	25.9	22.8	25.0	25.6	24.8	x	25.8	25.9	24.0	25.7	26.4	27.2	28.0	28.5	x	28.2	27.4	29.0	27.0	28.6	30.3
15	27.8	25.2	24.0	24.6	25.2	x	25.2	27.2	27.7	26.6	27.6	27.4	28.5	27.4	x	28.1	27.3	30.0	29.8	29.6	30.8
16	28.8	24.8	25.0	25.6	24.2	x	25.2	26.7	28.0	26.9	28.0	28.5	30.5	28.7	x	27.7	29.4	29.0	28.8	29.7	32.2
17	30.2	25.4	24.9	25.6	23.7	x	25.9	26.0	28.1	27.4	28.5	28.7	30.1	28.8	x	28.2	29.3	29.5	28.7	29.4	30.5
18	31.2	26.2	26.0	25.8	23.4	27.4	26.1	26.2	25.7	28.3	29.3	29.0	29.7	29.1	x	29.5	28.9	29.5	29.0	26.3	28.8
19	29.4	25.7	26.5	25.7	24.4	28.9	25.1	26.8	27.3	27.7	28.0	28.8	29.7	29.3	x	28.3	28.9	28.9	27.6	26.2	24.7
20	29.2	24.6	24.4	25.7	24.0	28.8	26.0	26.4	28.6	27.8	28.0	28.1	30.3	28.3	x	27.8	28.5	29.8	29.0	28.6	29.8
21	30.4	26.3	26.0	24.9	25.3	x	26.1	27.1	27.2	26.9	27.7	27.9	30.4	27.9	x	27.7	27.5	29.0	28.1	28.4	30.2
22	27.6	23.8	23.9	24.8	25.0	24.4	25.9	27.2	25.5	27.0	27.5	27.6	30.3	29.1	x	27.9	28.1	29.1	28.9	28.5	30.1
23	23.2	18.0	21.0	22.3	24.2	x	24.7	25.2	23.8	25.4	24.7	22.6	25.6	28.1	x	27.5	27.8	28.5	29.6	28.6	[illegible]
24	23.1	20.1	22.9	23.6	23.3	x	20.3	24.0	24.3	25.5	26.3	26.3	26.7	27.8	x	27.3	26.6	27.1	29.7	29.1	30.0
25	23.9	20.1	20.8	20.2	21.0	x	22.1	25.2	24.9	25.4	24.2	26.0	26.7	28.2	x	26.0	24.7	27.0	28.9	29.4	[illegible]
26	25.1	20.1	19.8	21.6	21.2	25.9	22.9	24.9	27.0	26.7	26.0	26.5	28.5	25.3	x	26.0	28.2	27.6	28.5	29.1	[illegible]
27	26.6	21.6	21.7	24.0	22.2	x	21.7	23.9	28.3	27.2	27.1	26.6	26.8	27.5	x	26.1	25.5	23.5	28.4	[illegible]	30.8
28	28.7	24.3	24.8	23.5	23.2	x	23.9	25.8	26.4	26.3	27.4	26.5	29.2	27.8	x	27.4	[illegible]	29.4	28.3	28.4	30.2
29	27.0	23.0	24.1	24.6	23.5	x	24.4	26.8	24.2	25.8	26.3	27.3	27.2	28.2	x	26.9	[illegible]	28.2	27.7	[illegible]	[illegible]
30	22.5	18.7	20.2	22.1	23.4	x	22.5	23.9	24.8	25.4	23.5	23.2	24.8	23.9	x	28.0	[illegible]	27.2	28.3	[illegible]	29.8
Moy	27.4	23.4	23.8	24.3	23.9	x	24.6	26.2	26.5	26.9	27.2	27.3	28.2	27.9	x	27.7	27.9	28.1	28.5	29.0	30.4
Δ N	-1.1	-0.9	-0.3	0.0	-0.1	x	-1.0	-1.0	-0.8	-0.2	-0.2	-0.5	-0.1	-0.5	x	-0.2	[illegible]	-1.7	-0.3	-0.9	-0.1

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS D'AVRIL 1964

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	ANTANANARIVO	KANDREHO	MAEVATANANA	TOLIARA	ANDEITSARA
1	25.0	30.1	31.2	30.5	30.8	31.0	32.3	33.5	30.6	31.3	30.4	34.3	27.8	35.1	34.1	35.5	x	34.2	33.4	33.1	34.3
2	24.3	28.5	32.6	29.2	32.0	31.9	31.2	33.2	30.8	32.2	32.1	35.0	27.3	34.1	34.3	35.1	x	33.8	33.7	34.3	30.0
3	25.9	x	31.1	31.6	32.0	32.0	32.4	30.2	33.3	33.0	31.8	36.0	30.3	35.2	35.0	35.4	x	32.8	34.3	33.6	29.1
4	26.6	x	28.0	30.5	32.1	31.3	32.6	32.9	32.5	31.8	30.5	35.0	29.7	34.8	33.0	33.0	x	33.5	34.5	33.4	29.9
5	27.1	30.5	29.2	31.1	32.7	32.1	33.0	33.1	35.0	33.4	31.0	37.0	30.5	37.0	34.8	33.9	x	32.0	34.4	33.3	29.6
6	27.0	x	33.0	33.4	33.8	32.9	33.3	34.0	33.3	33.1	30.7	35.0	29.4	34.7	35.5	34.2	x	34.2	35.2	33.2	29.5
7	27.6	30.0	31.1	34.5	34.0	31.9	33.9	36.0	32.2	33.3	30.3	37.2	30.4	36.5	36.0	35.8	x	33.8	34.8	31.2	27.0
8	28.5	30.0	35.5	36.3	35.0	32.5	34.8	35.0	33.8	34.1	31.6	37.0	32.1	37.3	37.0	36.5	x	34.8	35.4	34.5	29.2
9	28.4	31.3	29.6	31.4	33.6	31.6	33.2	34.9	34.7	33.8	32.2	36.5	30.8	36.6	35.8	33.4	x	33.8	35.4	33.8	30.0
10	27.2	30.5	34.0	34.7	34.3	32.6	34.1	35.5	34.4	34.4	31.4	39.2	29.4	35.9	35.2	34.9	x	34.5	35.8	32.6	29.2
11	27.0	x	31.5	33.9	32.6	32.9	34.4	36.2	33.8	34.1	31.1	37.0	30.6	36.4	35.2	34.2	x	34.0	35.4	33.1	28.5
12	26.4	x	31.9	30.5	32.0	32.3	30.1	34.1	32.6	33.8	31.2	38.2	28.6	35.4	35.2	33.8	x	31.4	32.8	33.2	29.5
13	24.8	x	33.0	32.8	33.0	32.3	32.6	33.5	34.4	34.0	31.1	36.3	27.1	35.1	35.0	35.4	x	33.0	34.8	32.4	28.5
14	25.7	29.5	32.6	31.8	32.6	31.9	34.4	33.6	34.2	34.6	30.9	35.4	28.3	35.5	32.0	34.3	x	33.9	34.5	33.3	30.8
15	26.1	30.9	31.3	32.7	33.0	32.6	33.7	33.0	34.3	33.2	30.8	36.4	29.4	35.6	35.2	35.6	x	34.0	34.8	34.6	31.2
16	28.7	28.8	29.2	30.2	32.3	31.8	33.1	34.2	34.6	34.5	31.4	35.0	30.5	36.3	36.0	35.4	x	34.0	35.0	34.8	29.3
17	26.3	x	29.0	30.8	32.0	31.7	32.6	34.9	34.7	35.0	31.4	35.0	30.5	36.1	35.3	35.8	x	33.8	35.4	34.0	30.1
18	26.2	31.0	28.8	31.5	32.5	31.0	33.0	34.7	34.3	34.5	30.9	35.2	30.0	36.1	36.0	36.0	x	34.3	35.2	33.7	30.5
19	26.7	30.0	29.5	29.5	31.3	31.5	33.7	33.8	35.2	35.5	29.1	36.3	30.9	36.1	36.0	35.1	x	33.0	35.6	33.3	30.1
20	27.2	x	31.2	30.8	30.6	30.6	31.6	33.2	33.5	32.6	30.0	35.0	30.0	35.5	35.0	35.8	x	33.2	33.8	32.9	30.1
21	25.7	29.0	28.0	31.2	30.4	31.3	32.0	33.2	32.6	32.2	30.8	36.0	29.7	35.4	35.4	34.5	x	33.2	34.2	34.2	30.0
22	23.7	27.3	31.0	30.8	31.6	30.4	33.9	34.0	33.8	34.5	30.7	35.0	27.6	34.8	34.8	34.3	x	33.4	35.0	33.3	30.6
23	24.4	x	29.8	31.8	34.3	32.0	33.4	34.5	33.6	33.0	29.7	31.5	25.8	34.0	35.0	34.6	x	34.0	35.0	31.7	28.1
24	24.8	x	30.6	30.5	32.6	31.6	32.2	33.7	32.9	33.3	30.7	31.0	26.2	33.0	33.7	34.9	x	33.0	34.2	31.6	29.9
25	25.0	30.4	31.4	30.2	32.5	32.1	33.0	32.4	33.0	33.6	30.4	30.0	25.1	32.1	34.0	34.2	x	32.5	34.2	31.7	29.0
26	25.9	31.4	31.2	30.9	32.9	31.5	33.8	34.5	33.2	33.5	30.2	31.0	26.8	33.9	34.8	34.8	x	32.9	34.3	31.5	29.7
27	x	28.3	27.7	33.4	32.3	31.7	33.5	34.5	33.4	34.2	30.7	x	29.0	34.0	34.8	34.5	x	33.3	34.8	31.3	28.4
28	x	x	26.7	31.4	31.8	31.4	x	34.5	32.9	33.3	29.7	35.0	28.3	33.8	34.0	34.9	x	33.3	35.2	32.8	29.5
29	x	30.0	29.9	29.0	29.4	30.8	x	34.0	30.5	32.8	29.5	34.0	26.8	x	34.0	33.9	x	32.8	33.8	34.5	30.5
30	x	29.5	30.3	28.8	29.4	30.2	x	34.9	32.0	32.1	29.7	32.0	25.9	33.8	34.0	34.6	x	32.0	34.4	31.1	29.0
Moy	26.2	x	30.7	31.5	32.3	31.7	33.0	34.0	33.3	33.5	30.7	35.1	28.8	35.3	35.0	34.8	x	33.4	34.6	33.1	29.7
Δ N	-1.5	x	-0.1	+0.1	+0.4	+0.7	-0.3	+1.0	+0.5	+1.1	-0.8	+1.0	-0.3	+1.2	+0.3	+1.1	x	-0.3	+0.6	+0.8	-1.5

DATES	[illegible]	[illegible]	AMBOSITRA	ANTSIRABE	[illegible]	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSIRAZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	VANGANJARY	NOSY-VARIMA	MAHANORO	VATOVANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA NORD	ANTSIRANANA	[illegible]	[illegible]
1	[illegible]	18.8	14.9	12.1	16.1	20.4	16.9	19.0	18.9	20.7	21.5	21.7	22.7	22.6	x	23.6	23.7	22.6	21.8	24.0	24.4
2	14.8	14.8	15.0	10.7	16.0	18.2	16.2	18.7	16.5	18.8	19.5	19.9	20.9	20.8	x	22.1	22.8	23.5	24.2	24.0	22.7
3	14.5	14.9	14.8	14.0	15.6	19.7	16.9	17.1	19.0	19.7	19.4	20.6	20.6	20.4	x	21.0	22.4	23.2	22.3	23.3	23.5
4	16.4	16.1	16.0	11.0	15.1	19.7	17.4	17.3	17.5	19.8	19.5	19.2	21.0	17.9	x	21.1	21.8	23.0	20.7	23.2	23.0
5	16.0	14.9	13.1	14.4	16.9	x	12.2	15.3	19.7	21.2	21.5	21.0	19.7	20.5	x	20.1	20.4	22.0	19.7	22.3	22.0
6	16.6	12.1	9.3	7.0	12.6	17.1	14.7	14.2	21.3	19.4	19.7	19.9	20.0	19.7	x	20.4	22.5	23.4	23.3	22.6	23.2
7	15.1	11.8	11.6	8.8	14.0	x	16.9	16.3	20.0	19.6	19.9	19.7	20.0	20.7	x	21.2	21.3	23.3	23.3	23.0	21.4
8	18.7	16.1	16.0	12.6	17.1	21.1	16.0	18.0	22.3	20.8	21.5	22.3	21.9	22.1	x	22.6	22.8	24.6	22.9	23.7	24.2
9	19.2	17.3	13.8	12.5	15.4	20.1	15.1	17.4	22.0	21.3	21.6	21.9	21.9	21.4	x	22.7	24.0	23.5	22.2	23.6	23.0
10	16.2	14.2	13.0	9.1	13.5	20.1	17.3	17.2	22.4	20.8	21.5	21.5	21.9	21.4	x	22.2	22.5	23.6	23.0	23.6	24.0
11	19.0	15.2	13.8	11.0	15.0	20.0	13.0	17.4	22.7	24.4	21.8	22.6	22.4	21.7	x	22.9	22.8	22.8	22.2	21.9	23.5
12	16.0	13.3	10.4	8.6	12.9	20.3	15.2	16.4	21.3	20.6	20.4	20.2	20.5	20.4	x	21.3	23.6	20.8	21.9	23.2	21.8
13	19.0	14.6	14.1	13.1	15.4	19.6	13.6	17.6	20.8	19.4	19.0	19.7	20.6	19.7	x	20.9	22.8	24.1	22.8	24.5	22.6
14	17.6	14.9	16.0	11.5	14.7	19.6	15.9	15.0	20.9	20.8	19.5	19.9	20.6	20.4	x	21.6	22.8	23.0	22.8	22.6	22.7
15	17.3	15.2	14.0	9.0	15.4	21.0	16.3	15.4	20.9	20.0	20.5	21.0	21.1	20.1	x	21.2	22.2	23.3	22.9	23.1	24.2
16	19.0	16.0	12.5	10.9	16.0	20.1	15.2	18.0	22.0	20.8	19.5	20.3	21.1	21.1	x	22.2	23.4	24.5	22.7	23.6	23.4
17	17.5	15.4	13.2	10.6	16.0	21.0	15.3	17.8	19.8	20.1	19.8	20.3	21.9	20.5	x	21.7	23.6	23.0	23.0	22.5	22.1
18	17.1	14.5	14.0	11.9	15.1	x	14.2	17.0	21.7	20.8	21.1	21.0	21.9	21.0	x	22.5	23.7	x	23.4	22.4	22.8
19	17.8	13.5	13.5	9.3	14.6	19.1	14.9	16.7	21.2	20.3	20.5	19.7	21.0	19.0	x	21.3	23.7	23.6	23.1	22.5	22.8
20	18.0	15.8	12.2	9.0	13.2	18.8	10.9	12.9	21.7	22.1	20.5	21.1	20.4	19.4	x	19.3	24.1	23.0	21.8	23.7	23.0
21	18.1	15.2	11.0	6.6	12.3	18.5	11.9	12.3	19.7	19.3	18.9	18.7	18.8	18.1	x	20.6	23.0	23.3	20.3	22.8	22.8
22	17.9	14.3	10.6	7.7	12.5	20.3	14.0	14.8	20.7	20.2	19.1	18.5	19.5	17.8	x	19.7	22.7	23.0	21.5	22.8	22.6
23	16.4	15.0	14.2	7.8	13.0	19.6	14.0	13.4	19.5	19.7	18.9	19.9	19.9	20.3	x	20.4	22.9	23.0	19.1	22.2	21.5
24	13.2	12.2	12.0	9.1	14.0	18.[illegible]	13.1	18.2	18.3	15.9	17.5	18.5	[illegible]	[illegible]	x	20.6	21.9	23.6	22.1	22.4	22.0
25	13.[illegible]	[illegible]	12.4	11.1	13.5	18.6	12.9	14.0	19.5	17.4	17.9	18.0	18.8	19.8	x	21.1	20.4	21.9	21.9	21.9	22.[illegible]
26	[illegible]	12.5	12.3	8.0	12.8	18.1	14.7	14.8	20.3	17.6	17.[illegible]	18.6	19.3	18.4	x	19.[illegible]	22.2	22.3	20.5	21.0	22.5
27	14.0	12.2	12.7	9.7	13.5	18.1	14.6	15.0	19.4	19.1	16.[illegible]	19.4	19.6	19.1	x	20.6	21.4	x	21.1	22.2	19.8
28	16.9	13.2	10.0	9.3	14.0	18.6	12.8	14.9	16.6	17.6	17.5	18.7	19.7	19.2	x	20.2	20.8	x	21.4	21.0	22.0
29	12.9	11.3	9.8	6.0	14.1	18.0	13.8	13.0	19.0	18.9	18.2	17.2	17.9	17.3	x	17.4	22.1	x	18.0	20.[illegible]	20.5
30	15.9	14.0	13.9	11.7	13.6	19.1	13.9	13.9	17.5	18.2	18.4	19.5	20.3	19.9	x	20.3	20.8	x	18.5	20.0	22.0
Moy	16.6	14.3	13.0	10.2	14.5	19.4	14.7	15.9	20.1	19.8	19.6	20.0	20.5	20.0	x	21.1	22.5	23.1	21.[illegible]	22.7	22.6
ΔN	+0.1	-0.3	-0.8	+0.1	+0.3	+0.6	-0.8	-0.2	-0.2	-0.9	-1.1	-0.3	-0.4	-1.1	x	0.0	-0.4	+1.6	+0.1	-0.1	+0.2

Jours	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	VORONDRA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	FASCENE	FENINTRA	TANCHIRA	BEFOROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	20.3	x	19.9	17.8	16.7	22.3	23.0	23.9	25.4	24.4	23.6	16.8	13.0	19.0	22.0	20.8	18.3	21.0	20.6	21.9	21.1
2	22.2	x	17.4	15.4	17.8	20.3	20.7	23.2	24.0	24.9	22.4	15.2	13.5	18.6	18.9	19.5	x	21.1	24.8	22.3	21.9
3	23.1	x	18.5	19.2	18.7	20.8	20.8	23.0	24.5	23.2	22.8	16.2	13.5	18.6	20.0	21.8	17.8	24.0	23.8	20.8	21.1
4	17.9	x	18.9	20.0	22.1	21.7	22.6	23.4	23.5	23.0	21.7	17.3	15.0	21.9	23.8	23.2	17.9	22.6	24.6	20.3	19.8
5	23.1	x	18.7	19.5	21.4	20.8	21.0	24.0	24.2	22.5	22.6	16.0	16.0	x	23.0	23.5	18.6	21.0	22.9	20.1	19.0
6	24.0	x	22.8	21.2	21.6	22.7	22.6	22.3	20.7	23.1	23.0	17.0	16.6	21.6	23.0	22.4	16.5	20.6	22.8	20.2	18.8
7	22.6	[illegible]	22.1	21.4	20.5	22.7	22.2	22.9	24.4	24.7	22.9	x	14.0	20.0	20.6	21.8	16.1	21.0	24.5	20.3	21.8
8	17.2	x	20.7	20.7	20.6	23.0	24.0	23.9	25.1	24.3	22.7	14.2	14.9	20.5	21.8	24.0	16.9	22.9	25.4	21.9	21.2
9	19.3	17.3	16.5	19.0	19.7	20.9	20.4	22.1	23.8	24.0	22.5	x	16.9	21.3	20.1	21.2	17.1	21.0	25.0	22.3	21.2
10	24.2	x	20.2	21.3	20.7	20.7	20.9	21.0	24.2	23.7	22.2	21.4	15.6	22.0	20.5	21.1	18.9	20.8	23.0	22.0	21.0
11	24.0	x	21.8	20.0	21.1	22.3	22.0	22.3	23.4	24.9	22.4	22.0	17.2	22.0	x	21.1	16.5	21.4	23.5	21.8	20.5
12	23.9	x	20.9	19.8	22.1	23.0	23.6	24.3	24.8	24.1	23.0	22.2	15.1	x	20.9	21.0	15.4	21.8	23.9	21.9	21.2
13	22.4	x	21.0	18.6	19.8	20.4	21.4	23.2	23.6	23.7	22.7	19.2	14.9	19.5	20.3	21.5	17.3	21.1	22.8	22.1	20.3
14	22.5	x	20.8	19.4	20.2	23.1	23.0	23.8	23.2	24.5	22.7	21.2	16.0	20.5	20.5	21.4	16.5	22.1	22.0	21.0	20.3
15	22.6	x	19.8	19.8	20.6	23.2	23.8	24.0	24.1	23.5	23.0	20.0	16.0	19.9	x	22.5	16.4	23.5	23.0	21.1	19.5
16	21.4	x	19.4	18.8	20.3	23.6	23.5	23.9	24.0	24.3	22.7	20.0	16.0	19.8	21.0	22.4	17.7	21.6	23.0	22.0	21.1
17	20.0	x	20.0	20.3	19.0	23.3	22.5	24.0	23.7	23.6	22.4	21.0	16.0	20.1	21.5	22.6	18.0	22.4	23.4	22.1	20.3
18	19.4	14.2	18.1	17.3	19.0	22.9	22.2	23.5	22.3	24.1	23.7	20.0	16.4	20.5	21.6	21.4	17.1	22.3	23.5	19.9	21.0
19	23.2	13.6	16.2	14.2	16.0	21.0	22.1	24.8	24.2	24.4	23.9	18.4	16.0	x	19.0	20.6	16.4	21.4	22.5	19.8	22.2
20	23.8	x	22.0	18.0	17.7	21.3	21.2	22.3	21.9	23.2	23.7	x	16.1	17.9	19.5	20.9	17.1	21.6	22.0	19.6	18.6
21	23.3	x	20.0	18.5	19.2	21.4	22.2	24.2	22.4	22.3	21.4	19.1	15.3	20.0	20.5	21.1	16.1	20.4	21.2	19.5	17.7
22	19.8	x	20.0	18.8	17.6	21.9	22.2	24.4	23.9	23.7	23.9	18.2	15.4	19.9	x	21.0	18.0	21.4	22.5	20.8	20.0
23	21.3	x	19.0	18.1	19.7	21.2	21.7	22.3	21.9	22.2	22.7	16.9	13.5	19.9	22.1	20.9	16.0	22.0	24.0	20.5	16.8
24	21.5	x	17.8	14.8	18.4	21.6	22.0	22.5	22.4	23.3	20.9	14.4	11.4	16.5	21.0	20.4	15.9	22.0	21.6	21.5	18.5
25	22.0	x	17.3	13.7	16.5	21.0	21.3	23.1	23.8	23.9	21.9	13.1	12.3	16.5	18.2	20.0	14.7	20.9	21.6	21.2	21.0
26	19.3	14.0	19.0	13.6	16.0	20.6	21.2	24.0	21.1	22.9	20.3	14.0	13.0	15.8	17.0	19.9	x	20.[illegible]	21.0	20.3	[illegible]
27	19.3	13.4	18.6	15.7	17.2	18.9	20.5	21.5	22.4	22.8	20.6	14.4	12.2	16.5	17.5	19.0	15.4	18.8	21.5	20.1	20.4
28	x	14.1	14.9	15.9	17.0	21.0	21.1	20.9	24.7	24.0	21.7	14.0	13.6	16.5	17.6	19.8	[illegible]	23.[illegible]	[illegible]	20.0	20.4
29	x	x	17.7	16.0	15.8	20.5	x	23.0	23.0	22.1	21.9	14.2	12.0	x	17.0	19.9	[illegible]	22.0	23.[illegible]	19.8	18.0
30	x	x	18.4	15.8	16.7	18.7	x	21.2	24.6	22.9	22.1	15.0	12.0	13.5	17.8	18.8	14.9	20.4	22.5	19.[illegible]	[illegible]
Moy	21.6	x	19.2	18.1	19.0	21.6	22.0	23.2	23.5	23.6	22.5	17.5	14.6	19.2	20.4	21.1	16.7	21.5	23.1	20.9	19.9
ΔN	+0.[illegible]	x	-0.3	-1.5	-0.4	-1.3	-0.1	0.0	+1.5	+0.8	+0.3	-0.9	-0.8	-0.6	+0.5	-0.1	x	+0.3	+0.5	+0.3	0.0

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS D'AVRIL 1964

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.O.M	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	Nt	1.5	Nt	0.0	Nt	3.7	4.3	81.0	2.1	0.4	4.5	20.4	6.3	2.6	x	10.1	24.5	45.2	3.3	7.4	5.6
2	Nt	Nt	Nt	1.3	0.4	5.2	4.5	0.4	8.4	2.4	2.4	2.7	0.2	3.0	x	3.5	8.5	2.3	12.5	0.0	Nt
3	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	1.8	Nt	Nt	1.6	0.5	Nt	1.3	Nt	Nt	x	0.0	10.3	Nt	Nt	Nt	Nt
4	Nt	0.1	0.2	0.1	2.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
5	Nt	0.1	Nt	0.1	0.0	Nt	0.0	0.1	17.7	Nt	0.0	0.0	Nt	1.1	x	Nt	3.4	Nt	Nt	Nt	Nt
6	Nt	0.3	Nt	0.1	0.0	1.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	1.0	x	9.2	6.9	22.5	27.2	12.9	27.1
7	Nt	0.3	0.3	8.5	Nt	8.0	4.7	5.2	Nt	20.4	4.6	5.0	7.8	17.8	x	22.4	139.0	15.0	16.4	0.2	Nt
8	Nt	0.2	1.7	Nt	0.4	1.3	3.4	0.5	Nt	1.0	0.0	1.1	20.6	1.5	x	3.3	12.9	1.5	2.9	Nt	0.0
9	Nt	1.0	Nt	0.1	0.0	4.1	4.1	0.0	Nt	4.8	1.1	12.6	11.0	3.7	x	17.9	46.4	24.3	45.6	2.2	Nt
10	Nt	3.2	1.6	0.1	0.7	8.2	1.6	5.8	3.9	3.2	6.4	5.0	9.0	1.9	x	14.9	8.0	19.5	54.6	3.4	2.0
11	Nt	0.1	Nt	0.1	0.1	0.0	Nt	0.1	22.7	20.3	9.6	0.5	Nt	0.0	x	2.8	Nt	15.5	2.8	0.0	Nt
12	Nt	0.0	0.7	0.0	0.4	1.6	7.3	Nt	0.2	45.1	17.9	14.1	28.1	9.7	x	31.9	6.6	6.8	3.7	Nt	Nt
13	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	2.5	0.0	Nt	14.7	54.7	3.0	0.1	Nt	0.8	x	0.7	22.7	Nt	24.8	1.5	Nt
14	Nt	0.0	Nt	5.3	0.0	Nt	0.0	Nt	4.6	218.2	20.2	0.0	Nt	0.1	x	0.0	18.1	5.7	18.8	3.7	0.1
15	Nt	Nt	0.0	0.1	0.2	Nt	Nt	0.2	Nt	88.0	6.0	3.0	Nt	5.1	x	2.8	20.2	6.5	4.7	Nt	Nt
16	Nt	0.0	Nt	1.7	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	3.0	x	8.2	7.7	6.7	7.0	0.4	2.1
17	Nt	0.0	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	0.0	0.0	2.3	7.3	x	10.5	1.5	1.0	19.9	17.0	10.3
18	Nt	0.2	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	0.5	x	2.4	4.7	4.2	6.6	33.6	34.8
19	Nt	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt	0.2	x	4.8	Nt	2.9	8.1	6.5	15.4
20	Nt	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	0.2	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	0.3	Nt	0.0	0.1	Nt	1.2	x	0.0	15.9	0.0	2.7	0.2	Nt
22	4.7	0.4	Nt	0.0	0.0	1.3	Nt	Nt	3.3	47.4	39.3	12.5	Nt	1.7	x	3.9	2.0	Nt	Nt	Nt	0.0
23	Nt	0.0	Nt	0.7	Nt	4.5	0.0	Nt	2.1	Nt	21.7	19.0	16.0	12.3	x	4.7	1.2	2.9	Nt	Nt	Nt
24	Nt	0.7	Nt	Nt	0.0	6.4	2.3	Nt	4.0	3.1	1.5	6.6	9.0	0.0	x	2.7	11.2	0.0	0.2	Nt	0.2
25	Nt	1.7	Nt	0.0	0.0	4.3	2.7	0.1	1.0	6.4	12.1	13.7	6.5	18.0	x	12.8	28.7	0.0	8.0	0.1	0.3
26	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	5.3	3.7	Nt	Nt	4.9	9.1	5.9	7.2	11.8	x	2.1	21.5	1.5	9.8	Nt	Nt
27	Nt	Nt	2.4	Nt	Nt	4.8	3.1	0.1	Nt	Nt	0.0	0.8	5.2	0.1	x	7.4	100.2	11.5	26.9	7.8	Nt
28	Nt	0.3	0.3	0.1	0.0	0.5	0.2	Nt	17.1	Nt	0.0	0.1	0.0	Nt	x	0.0	Nt	29.0	0.1	Nt	Nt
29	Nt	0.0	0.3	0.3	0.0	4.9	1.7	Nt	3.9	35.2	10.2	3.7	1.6	2.2	x	0.1	0.3	Nt	0.0	Nt	Nt
30	Nt	1.3	0.4	0.6	0.0	4.2	4.0	Nt	2.0	9.1	8.5	28.5	4.0	32.5	x	13.3	18.3	Nt	0.1	Nt	Nt
JJ	1	9	9	8	6	19	13	7	17	18	17	19	15	24	x	24	25	19	23	14	10
Tot	4.7	10.3	7.9	24.5	4.1	73.6	47.6	93.7	109.8	556.1	178.1	157.0	134.8	137.9	x	202.5	539.7	224.4	306.7	101.9	97.9
Δ N	16.4	15.8	69.9	19.7	31.6	67.5	21.8	38.2	11.2	345.5	72.6	42.7	108.3	141.2	x	73.3	153.8	53.7	28.2	15.7	72.4

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 D'AVRIL 1964

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	PENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	15.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.0	20.0
2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.5	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	16.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt	Nt	Nt	11.1	13.4	41.3	Nt	Nt
5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	6.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.5	11.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	36.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt
8	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	12.4	21.0	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	17.2	28.5	28.3	14.4	Nt	Nt	Nt
9	Nt	Nt	0.0	0.9	4.4	Nt	0.0	Nt	Nt	4.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	2.4	Nt	Nt	Nt	Nt
10	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	6.0	Nt	Nt	17.6	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	5.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.0	0.0	Nt	Nt	Nt	0.8	16.0	22.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	1.9	14.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	7.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	32.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	19.0	3.0	Nt	Nt	Nt
16	0.0	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.2	0.5	Nt	Nt	Nt
17	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	6.6	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	20.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	5.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	8.5	19.1	Nt	Nt	Nt
JJ	2	0	0	1	1	1	2	2	0	2	15	2	3	1	2	2	7	5	1	1	1
Tot	6.8	0.0	0.0	0.9	4.4	3.0	18.4	27.0	0.0	5.0	150.6	30.0	28.3	1.5	28.9	44.7	73.9	50.4	41.3	4.0	20.0
ΔN	8.0	36.4	5.2	3.5	12.4	28.9	18.5	7.4	42.0	71.8	22.7	10.4	13.8	11.6	3.3	23.5	0.1	24.5	21.6	55.6	12.0

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 D'AVRIL 1964

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBULOSITAS	JOURS	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....	1011.4	10.2	9.7	24.2	29.7	27.0	25.8		23.6	25.9	26.1	78	62	73	4	6	5	5 5 5	4	161
Vohémar.....	1011.8	11.0	10.2	24.4	28.2	26.3	25.5		24.8	27.5	27.4	81	72	80	6	8	8	5 6 6	2	125
Antalaha.....	1012.6	12.1	11.1	22.7	27.2	26.0	24.5		25.1	27.1	26.2	91	75	78	1	3	3	6 6 5	0	71
Mananara-Nord...	x	x	x	23.6	27.2	25.2	24.8	-0.1	26.5	27.4	26.6	91	76	83	0	2	1	3 3 3	0	85
Sainte-Marie....	1014.1	14.0	13.1	24.5	26.3	25.5	25.1		26.4	27.4	26.1	86	80	80	4	4	4	6 6 6	1	130
Tamatave.....	1014.5	13.9	13.4	22.0	26.9	25.4	23.9		24.3	25.8	25.6	92	73	79	3	6	5	6 5 6	2	74
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1015.4	14.9	14.3	21.5	27.1	25.2	23.4		24.2	25.1	22.8	94	70	79	2	4	3	5 5 5	2	95
Nosy-Varika.....	1015.1	14.5	14.2	21.1	27.4	25.0	23.5	-0.4	24.3	28.1	26.9	97	77	85	1	3	3	4 4 4	0	x
Manantary.....	1015.9	15.5	14.5	21.2	26.3	25.3	23.6		23.7	26.0	25.8	94	76	80	1	3	3	5 5 4	2	102
Manakara.....	1015.0	15.0	14.0	21.3	26.4	25.3	23.2	-0.4	23.5	25.3	25.8	93	74	80	2	5	5	5 5 4	0	78
Farafangana. ...	1016.2	16.0	15.0	21.5	25.8	24.7	23.4		23.9	25.6	24.9	93	77	80	3	4	5	5 5 5	2	115
Fort-Dauphin....	1016.2	16.0	15.2	21.4	25.6	23.9	23.2		22.2	23.3	23.2	87	71	78	4	6	6	4 5 4	1	107
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	827.[illegible]	26.5	25.8	17.8	24.5	23.2	20.4	-0.5	19.1	19.6	20.7	94	64	73	1	4	4	4 6 5	1	63
Moramanga.....	914.7	14.4	13.3	17.0	22.6	20.6	18.7	-0.9	18.2	17.5	18.5	94	64	76	1	2	2	8 6 5	0	45
Marolambo.....	x	x	x	19.6	25.4	23.0	21.9	-0.3	21.2	21.1	21.6	93	65	77	3	3	3	7 6 6	0	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	872.9	72.3	71.5	15.4	22.6	21.0	18.3		15.8	15.3	15.9	90	56	64	2	3	3	5 4 4	0	81
Antsirabe.....	850.1	49.3	48.5	13.1	22.2	19.9	16.5		14.2	14.2	14.6	94	53	63	1	3	3	5 5 5	5	102
Ambositra.....	x	x	x	14.9	22.7	18.7	17.3	-0.4	15.7	17.1	17.2	93	62	80	0	1	1	6 5 5	0	41
Fianarantsoa....	893.3	92.8	92.0	15.2	21.8	19.9	18.0		16.4	16.7	17.4	95	64	75	[illegible]	4	5	7 5 5	0	70
Ihosy.....	x	x	x	18.7	25.0	23.2	20.9	-0.4	18.5	19.3	18.5	86	61	65	3	3	3	5 2 2	0	67

ΔN : Ecart à la normale
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 1964

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	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1	2	3		
VERSANT OUEST																						
Mandritsara.....	975.6	74.3	73.3	21.0	27.9	25.9	23.7	-0.9	21.4	23.7	22.4	86	68	67	2	4	4	5	5	5	0	65
Tsaratanana.....	x	x	x	23.1	30.4	28.0	25.6	+0.3	19.2	19.5	19.7	68	45	52	7	8	5	3	3	4	0	x
Maevatanana.....	1012.0	11.2	09.1	25.4	33.0	31.5	28.3	+0.4	23.3	22.6	23.1	72	45	50	2	3	2	4	4	5	0	146
Kandreho..	980.0	78.8	76.8	22.4	30.5	31.4	26.9		21.7	20.1	19.8	80	46	43	1	2	2	3	3	4	2	224
Kianjasoa.....	x	x	x	18.1	26.2	24.7	21.4		17.2	20.7	19.6	83	61	63	x	x	x	x	x	x	1	88
Ankavandra.....	x	x	x	22.6	32.0	30.9	26.7	+0.2	25.2	27.1	25.9	92	57	58	0	1	1	2	2	3	1	64
Malaimbandy.....	x	x	x	22.3	32.3	32.7	26.9	+0.4	21.8	20.3	21.8	81	42	44	3	9	3	2	3	3	0	x
Beroroha.....	x	x	x	21.4	32.6	32.7	26.5	+0.2	x	x	x	x	x	x	1	3	2	2	2	3	0	139
Ranohira.....	923.5	22.6	21.3	16.5	27.0	25.7	21.0		17.0	15.0	14.5	91	42	44	2	4	4	2	2	3	3	141
Benenitra.....	x	x	x	21.0	32.2	30.3	25.3	+0.3	18.4	16.8	15.9	74	35	37	1	1	3	x	x	x	0	x
COTE OUEST																						
Fascène.....	1011.4	10.3	09.7	23.9	29.3	28.2	26.0		28.8	30.2	30.9	97	74	81	1	2	1	5	5	5	15	49
Analalava.....	1011.0	10.1	09.0	25.0	32.1	29.6	27.6		21.9	22.5	26.1	69	47	63	4	4	4	3	3	4	6	209
Majunga.....	1012.1	10.9	09.3	24.5	31.3	31.2	28.3		23.0	22.6	25.4	75	48	56	3	5	4	3	3	3	2	213
Soalala.....	x	x	x	24.4	32.1	30.9	27.7	+0.5	26.6	x	x	87	x	x	2	3	4	4	3	3	0	97
Besalampy.....	1012.4	11.8	10.3	23.1	31.6	29.3	26.3		26.5	24.6	27.7	94	53	68	6	8	15	3	2	2	2	119
Maintirano.....	1011.8	11.4	10.1	23.2	30.7	28.0	26.2		25.8	26.0	26.5	91	59	70	2	4	4	3	3	2	8	111
Morondava.....	1012.6	12.2	10.5	20.5	31.4	28.5	25.3		21.9	23.3	26.1	91	52	67	1	3	5	3	2	2	2	105
Morombe.....	1013.1	12.5	11.2	19.6	30.1	27.7	24.7		20.3	22.6	24.5	89	53	66	2	5	2	1	1	1	3	110
Tuléar	1014.5	13.9	12.4	20.5	28.8	27.1	24.6		18.8	22.2	24.8	78	56	69	3	6	6	2	2	2	3	190
SUD																						
Tsivory.....	x	x	x	14.7	29.1	24.9	x	x	13.9	x	x	83	x	x	1	2	2	4	3	4	0	x
Faux-Cap.....	1015.3	15.2	14.2	22.9	25.7	24.4	24.0		22.3	23.8	23.8	80	72	78	6	7	7	3	3	3	0	123

ΔN : Ecart à la normale
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 assez irrégulière mais nettement déficitaire dans dans l'ensemble.

Le total des pluies le plus élevé, soit 696 millimètres, a été recueilli à Maroantsetra (Sous-Préfecture du dit), et la plus forte chute en 24 heures, soit 229 millimètres le 14 à Amparihy-Est (Sous-Préfecture de Vangaindrano).

TEMPERATURES

La température a été légèrement inférieure à la normale.

La température la plus élevée, soit 39°2 le 10, a été observée à Benenitra (Sous-Préfecture de Betioky-Sud) et la plus basse, soit 4°5 le 6 à Antsampandrano (Sous-Préfecture d'Antsirabe).

GRELE

Ont été signalées : 2 chutes de grêle dans 3 villages du Canton d'Alatsinainy-Bakaro (Sous-Préfecture d'Andramasina), 2 à Fotivolo et Ampotaka (Sous-Préfecture d'Ankazoabo-Sud), 1 à Kianjasoa (Sous-Préfecture de Tsiroanomandidy), 1 à Imanombo (Sous-Préfecture d'Ambovombe), 1 à Bekily (Sous-Préfecture du dit), 1 à Ankarana (Sous-Préfecture de Farafangana).

FOUDRE

Le 10, la foudre était tombée sur une école à Liolava (Sous-Préfecture de Betioky-Sud).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	AVRIL 1964	% de la durée possible	NORMALE d'AVRIL
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	226,2	63,8	258,7
SAMBAVA	175,2	49,6	194,6
ANTALAHA	163,2	46,3	197,1
SAINTE-MARIE	146,5	41,8	194,0
TAMATAVE	165,2	47,2	195,6
MANANJARY	205,8	59,2	218,0
FARAFANGANA	200,6	58,0	220,8
FORT-DAUPHIN	180,3	52,4	228,7
VERSANT EST			
ANDAPA	116,5	33,0	119,4
AMBOHITSILAOZANA	180,6	51,6	169,1
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	276,1	41,9	228,9
TANANARIVE(S^ce Central Météorologique)	241,1	69,0	233,8
ANTSIRABE	212,7	61,0	270,5
FIANARANTSOA	193,6	55,8	189,9
VERSANT OUEST			
KANDREHO	283,9	80,7	318,4
RANOHIRA	295,8	85,4	279,5
COTE OUEST			
FASCENE	212,6	60,1	260,8
ANALALAVA	262,2	74,3	297,0
MAJUNGA	296,2	84,1	299,6
BESALAMPY	258,3	73,6	310,5
MORONDAVA	296,6	85,2	298,3
MOROMBE	313,3	90,9	319,2
TULEAR	312,2	90,3	306,4
SUD			
FAUX-CAP	271,4	78,7	x

x : observations manquantes

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

LIBRARY
APR 1 5 19..
WEATHER BUREAU

MAI 1964

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

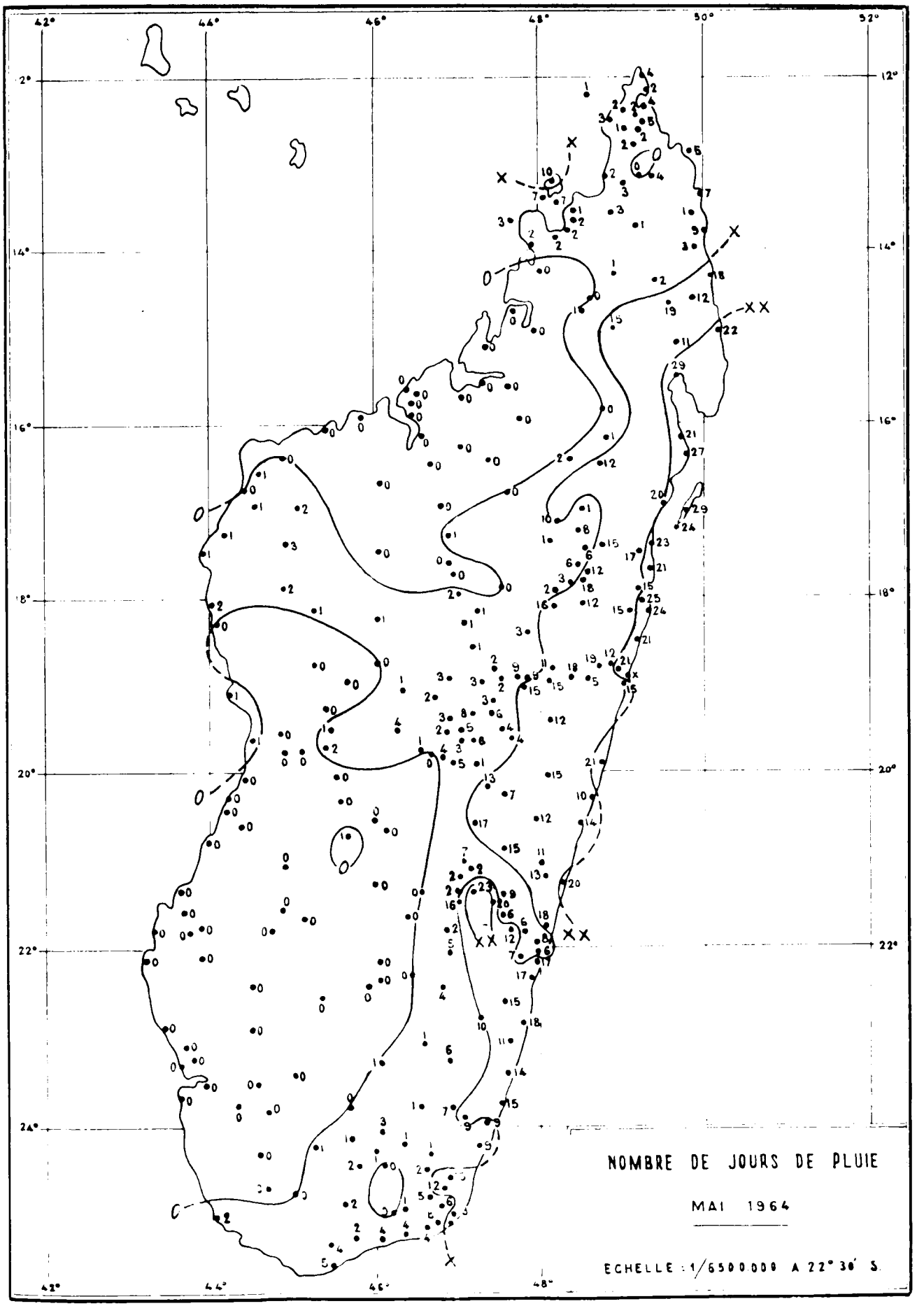
Ce mois est caractérisé par l'activité des courants d'alizé instables par suite d'une part de la présence inhabituelle de la zone de convergence intertropicale au cours de la première quinzaine et d'autre part par la formation d'une dépression active dans l'Océan Indien à la fin de la troisième décade.

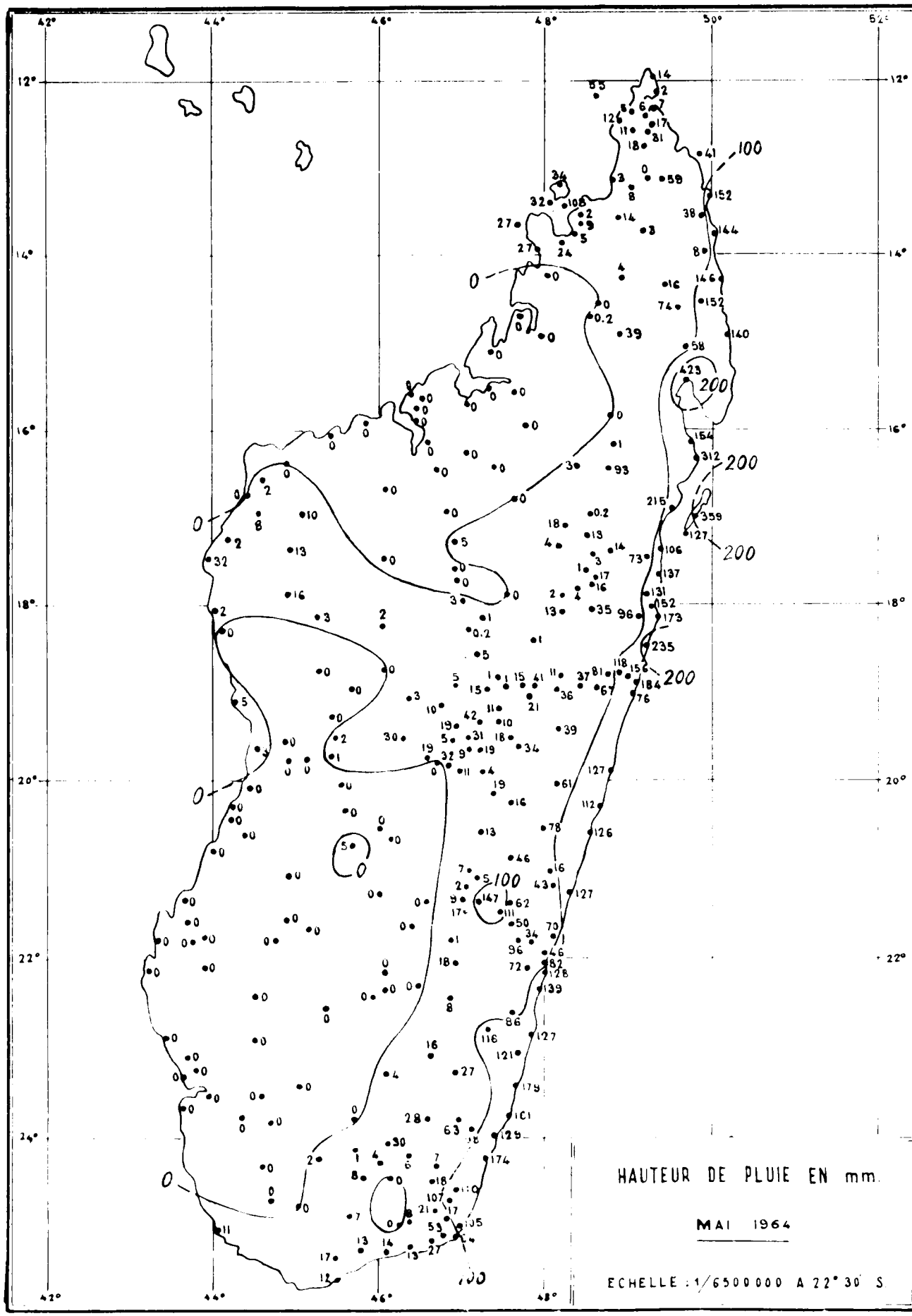
Du point de vue synoptique, on peut distinguer trois périodes :

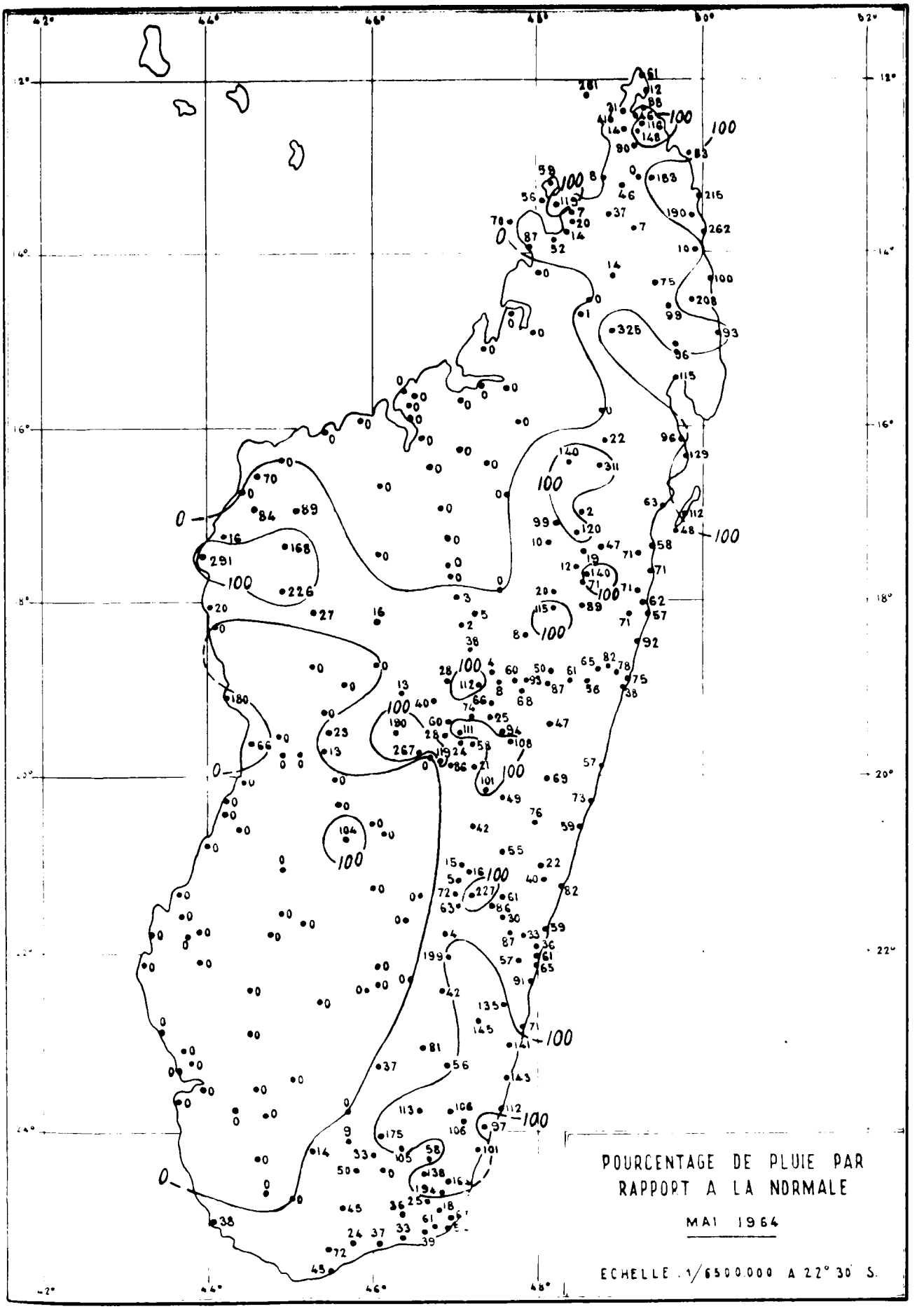
Du 1er au 18 - Des anticyclones migrateurs dirigent sur Madagascar des courants d'alizé rendus instables par la présence de la zone de basses pressions équatoriales entre les Îles Rodrigues et Saint-Brandon. La moitié orientale du pays est intéressée par des précipitations intermittentes, notamment dans la région de l'Île Sainte-Marie et de la Baie d'Antongil. Le passage de couloirs dépressionnaires au Sud de Madagascar entraîne toutefois un affaiblissement temporaire de l'alizé et une amélioration passagère du temps sur les régions Centre-Est, Sud-Est ainsi que sur le versant oriental des Plateaux.

Du 19 au 26 - Une dépression frontale se désagrège au Sud de Madagascar entraînant la formation d'une vaste zone anticyclonique au Sud-Est de l'Île. La Grande Ile est soumise à un régime d'alizé actif avec des précipitations nombreuses sur les régions orientales et la moitié Est des Plateaux, notamment sur le Betsileo et l'Androy. Le 25, une onde d'Est active aborde le littoral oriental en donnant des pluies abondantes sur la région Nord-Est.

Du 27 au 31 - Une dépression se forme à l'Est de l'Île Rodrigues et se déplace en direction du Sud. Les hautes pressions migratrices restent bloquées au Sud de Madagascar; et tandis que l'anticyclone de l'Océan Indien s'affaiblit lentement, l'alizé devient moins actif, et le temps s'améliore progressivement sur la côte Est à partir du 29.


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
MAI 1964
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
MAI 1964
ECHELLE : 1/6500000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR
RAPPORT A LA NORMALE
MAI 1964
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**

MAI 1964 — **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	02807	874	144	123	14	02	530	124	108	14	02	146	041	008	22	02	390	015	057	26	06	835	057	215	26	07
2	2554X	03804	874	128	106	12	02	520	114	048	12	05	145	050	023	26	03	388	013	117	34	05	825	072	258	29	10
3	55430	21705	874	140	137	12	01	530	120	120	13	02	146	035	021	21	02	384	017	059	24	06	813	111	302	28	13
4	754XX	15707	875	138	126	14	02	550	120	100	11	05	157	045	006	12	06	400	015	292	11	04	838	054	323	25	07
5	65400	15710	876	138	118	14	03	560	125	059	14	08	168	071	228	12	12	419	009	275	11	08	876	015	293	25	07
6	00900	01713	875	107	085	16	01	550	123	058	14	04	159	053	098	12	02	404	033	256	02	03	874	023	300	28	07
7	25540	03712	873	150	138	00	00	520	134	112	10	01	141	052	008	13	04	386	040	184	28	07	844	057	326	30	08
8	00830	01711	873	157	137	14	02	530	157	126	12	02	153	065	232	26	10	405	011	274	26	10	850	064	334	27	17
9	00900	01705	873	136	130	16	01	540	155	046	17	03	150	073	178	20	03	406	032	258	22	05	860	044	316	22	06
10	754XX	02704	876	120	092	12	03	550	102	079	13	05	160	064	097	23	11	418	038	253	22	09	882	027	302	22	15
11	00900	02704	878	102	090	14	01	570	104	042	14	08	181	084	217	08	08	442	048	244	11	12	907	040	314	17	06
12	754XX	15712	878	117	089	12	01	560	102	078	12	04	184	108	199	07	08	449	038	254	08	07	902	065	334	11	05
13	25500	03707	877	110	103	12	01	560	106	051	11	02	178	100	204	02	06	440	028	258	02	04	892	056	326	36	03
14	15400	01708	878	100	078	18	01	570	108	053	15	03	172	078	222	08	06	427	008	275	01	06	874	071	340	28	05
15	45400	03712	875	121	117	16	01	540	114	076	17	02	144	072	227	33	02	399	018	268	29	05	844	072	338	28	10
16	15500	02706	875	124	114	14	01	540	124	103	13	04	152	063	233	31	03	407	028	259	29	08	857	071	339	28	17
17	00900	02705	877	107	093	14	04	560	095	020	11	06	154	044	248	07	02	402	008	276	27	07	841	092	355	28	12
18	754XX	15710	877	130	115	14	01	570	116	082	11	04	174	050	062	36	03	431	035	256	28	07	882	065	336	27	06
19	15500	02708	878	118	102	14	01	560	111	036	13	04	184	081	219	01	02	440	015	269	28	05	880	088	351	27	09
20	755XX	02710	878	148	128	14	02	570	117	109	13	04	180	053	078	19	03	428	003	187	29	05	858	107	368	31	10
21	754XX	15706	878	147	131	12	01	570	115	110	11	02	177	028	005	10	01	414	028	137	30	10	840	106	239	31	18
22	754XX	20704	875	147	135	00	00	550	130	126	15	04	161	046	046	32	02	406	011	170	29	07	843	078	344	28	20
23	8554X	02707	877	146	130	10	01	550	144	109	07	02	168	034	012	08	02	407	014	220	23	06	860	048	322	26	06
24	15400	02711	877	129	116	12	01	560	107	078	12	04	183	053	039	11	08	431	026	262	25	07	881	056	329	24	07
25	755XX	02709	876	144	123	16	02	540	125	118	15	04	175	058	058	08	08	423	005	274	05	09	867	057	327	29	05
26	863XX	03705	878	145	138	16	01	570	123	058	12	05	183	061	016	05	04	426	017	147	01	04	858	080	346	29	07
27	754XX	02712	877	135	124	12	02	570	113	075	11	05	180	044	040	36	01	415	022	300	29	05	840	100	362	28	07
28	2557X	02710	875	145	122	08	01	550	133	124	11	05	158	050	050	05	03	403	001	116	24	05	845	069	273	20	06
29	755XX	02704	877	139	110	10	02	570	115	108	13	07	171	034	034	06	02	414	003	279	19	04	853	080	346	25	06
30	754XX	02704	877	100	068	14	02	560	074	054	14	06	158	031	050	35	04	394	015	293	34	04	827	097	360	30	18
31	35400	01709	876	110	078	08	01	550	095	064	11	03	148	031	125	24	06	388	032	307	24	14	805	105	364	26	20
moy			876	130	113	13	01	552	118	081	12	04	164	057	094	10	01	412	008	228	27	03	857	069	322	27	08

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

MAI 1964 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	400 millibars					300 millibars					200 millibars				150 millibars				100 millibars				80 millibars				60 millibars				40 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	HHH	TTT	dd	ff
1	552	161	358	29	16	987	277	472	31	25	247	47	32	33	432	571	32	35	679	701	31	19	741	730	30	15	810	762	30	12				
2	533	157	415	31	19	965	270	497	30	26	244	18	30	34	429	603	32	38	673	724	33	27	735	744	32	24	803	751	30	18				
3	513	157	404	28	25	963	291	513	30	27	240	504	30	27	422	633	31	23	665	721	31	22	727	748	31	21	795	757	30	20				
4	588	127	382	24	05	970	277	501	23	11	249	479	29	32	433	614	29	48	676	738	29	48	736	782	29	44	804	775	29	40				
5	607	145	399	30	13	973	286	510	28	17	251	485	28	18	435	612	30	15	677	771	27	08	738	770	24	05	805	770						
6	603	150	402	28	14	972	285	510	28	13	251	474	32	12	436	604	32	13	680	744	29	04	742	756	25	02	809	774	09	03				
7	554	180	423	29	15	965	305	523	28	17	242	499	31	18	424	623	32	20	666	759	24	03	726	780	24	05	794	789	33	08				
8	565	152	401	29	19	968	299	520	29	21	245	476	30	20	431	576	32	19	678	716	23	02	740	707	20	10	810	665						
9	577	158	416	21	05	967	328	544	23	06	243	485	30	13	426	620	31	13	667	764	28	08	729	758	23	07	795	767	27	06				
10	612	149	400	21	10	972	308	526	23	14	249	498	29	14	432	617	30	28	675	741	30	25	736	769	30	29	804	772	31	29				
11	625	171	419	24	07	972	311	531	24	07	247	526	25	13	428	635	25	17	670	728	21	12	732	744	20	08	800	740	20	07				
12	612	177	424	30	04	971	312	535	28	07	248	493	24	06	432	609	24	06	678	728	20	09	737	740	19	08	805	742	18	05				
13	601	181	426	34	04	970	300	520	35	10	248	474	35	08	433	604	33	06	678	707	01	03	741	722	03	03	810	721	05	03				
14	567	192	435	29	11	965	320	537	30	18	240	495																						
15	542	187	431	30	13	964	300	521	30	20	242	494	30	23	424	648	31	20	685	753	32	18	728	752	32	15	795	790	34	12				
16	558	190	432	29	19	965	311	528	29	28	243	488	30	30	427	626	30	29	670	726	30	12	732	736	30	11	800	781	28	15				
17	531	184	429	25	09	962	320	536	26	12	238	505	28	22	420	650	27	23	661	740	27	09	723	762	27	08	780	774	31	08				
18	593	160	412	29	03	970	296	520	28	09	247	501	27	12	429	646	29	10	670	747	26	07	781	756	29	03	799	766	04	02				
19	579	167	414	29	11	969	302	521	27	16	244	519	27	15	425	640	29	18	668	735	32	16	729	722	36	15	798	77[illegible]	02	18				
20	544	200	441	30	14	962	333	549	31	22	235	533	31	41	415	648	32	31	657	720	29	23	720	727	27	17	788	721	01	07				
21	529	190	352	30	24	963	307	456	31	28	238	520	31	30	419	636	31	31	661	712	30	22	725	716	30	18	793	721	30	18				
22	534	200	440	23	16	961	341	552	28	17	233	545	29	27	414	630	28	20	657	730	30	12	720	717	28	11	788	721	24	12				
23	565	199	435	25	10	963	380	586	28	12	233	544	27	17	414	627	27	21	659	705	20	03	722	709	16	04	791	729	12	04				
24	592	171	421	24	05	966	374	579																										
25	588	193	431	28	09	965	328	542	27	11	240	498	29	18	423	602	28	12	668	734	20	11	729	751	18	11	793	759	16	10				
26	549	203	443	30	08	963	329	544	31	14	236	515	26	26	418	612	28	18	662	731	32	10	723	748	36	10	791	765	34	05				
27	528	216	451	27	12	958	348	559	27	22	230	531	27	41	410	660	28	38	651	741	30	21	713	746	30	15	781	78[illegible]	30	10				
28	548	189	410	25	15	965	299	497	28	24	240	516	26	49	422	592	27	41	666	679	30	23	731	712	33	13	801	700	36	17				
29	553	191	43[illegible]	27	18	963	343	555	30	31	237	526	29	43	418	638	28	43																
30	505	231	465	30	26	956	350	562	32	37	229	505	32	40	412	615	30	39	654	738	27	19	715	733	26	17	785	722	26	13				
31	494	187	430	27	22	957	334	547	29	35	232	519	28	47	414	620	30	33	662	700	13	22	724	717	13	27	794	728	12	26				
moy:	561	178	419	28	12	966	315	529	29	17	241	503	29	24	424	622	30	23	668	730	29	11	729	743	29	09	798	747	31	07				

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

MAI 1964 — 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	HPH	PPP	TTT	dd	ff	Iso 0°	Iso -10°	Iso -50°
1	889	762	29	10	977	725	27	10	085	697	27	13	219	635	27	16	397	599			826	078	770	30	11	4010	6620	12870
2	882	755	21	03	971	721	08	09	079	693	07	20	213	665	03	19	389	617			740	089	747	32	23	4120	6380	12660
3	873	755			962	735															810	078	760	30	20	3690	5660	12360
4	882	768	28	31	970	749	29	23	078	702	02	10	212	648	11	20	389	606	10	10	729	091	783	29	44	4120	7100	12700
5	884	744			973	716															686	098	780	26	07	4630	3950	12770
6	887	754	09	07	976	724	09	09	084	693	08	08	218	660	07	08	396	602			765	086	773	21	01	5560	6900	12840
7	871	766	35	08	960	727	05	11	069	673	06	09	205	630	34	02	384	585			680	098	767	23	03	3770	3520	12440
8																					694	097	725	23	03	4650	6800	12950
9	873	759	26	05	962	709	26	04	072	648	27	05	210	582							708	093	772	28	08	4980	6660	12570
10	882	746	31	33	971	725	23	32	079	706	27	33	212	666	26	33	388	630			763	086	787	80	28	5370	6950	12520
11	878	737	16	05	968	723	25	03	076	671	31	05	210	653			387	614			750	087	748	20	08	5870	6800	12220
12	884	729	11	06	974	712	08	07	083	669	11	06	220	617							703	096	742	20	09	5120	6620	12610
13	889	708	08	05	980	690	08	08	090	660	07	09	226	637							754	088	726	04	03	4810	6500	12800
14																										4770	6270	-
15	873	722	34	10	964	718	34	08	072	710											638	105	752	32	18	4680	6180	12480
16	878	736	26	11	968	720	28	08	076	685	22	05	211	650	08	07	389	609	32	38	567	119	709	30	14	4900	6260	12650
17	867	774	06	04	955	766	13	12	061	728	22	09	192	712							776	082	774	29	07	4640	5930	12320
18	878	746	04	04	967	723	04	06	075	682	05	04	210	637							606	112	733	26	09	4970	6500	12470
19	876	738	04	14	966	690	05	05	075	671	08	04	212	622	07	05	391	588	11	07	668	100	735	32	16	4620	6130	12170
20	868	705	02	15	959	694	36	17	068	660	36	12	204	638							559	118	704	30	30	4390	5750	11950
21	872	742	30	08	961	747	31	06	066	753	36	08	197	717	05	07	368	670	13	07	563	118	705	31	28	3680	5720	12040
22	868	707	26	14	959	689	23	10	069	654	15	16	205	631	15	26					564	117	712	28	08	4180	6200	11750
23	869	730	11	07	960	724															612	108	702	24	04	3610	6510	11940
24																										4970	6540	-
25	877	705	14	09	969	692	11	04	079	651	05	03	215	632	08	06	395	580	09	09	734	089	753	18	11	4240	6390	12650
26	869	750	35	14	959	712			067	687											828	075	780	34	10	4140	6130	12180
27	860	729	31	12	950	698	31	09	060	658	16	06	196	626	07	06	375	585			643	102	739	30	21	3760	5840	11900
28	881	710	02	18	973	675	06	19	083	648	08	31	220	618							725	091	712	32	13	3870	6190	12200
29																										4460	6410	12090
30	864	703	28	13	956	690	26	11	065	676											606	109	729	28	23	3770	5860	12230
31	878	715	09	24	964	684	08	24	075	633	10	22	213	614	08	24	393	580	10	23	806	078	732	11	25	4060	5630	12160
moy:	876	737	34	05	966	714	35	02	074	680	07	03	210	642							697	096	745			4449	6345	12396

VENTS EN ALTITUDE

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

MAI 1964 — 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	11	05	22	05	28	06	29	11	31	16	31	26	31	35	33	29														
2	08	02	09	02	27	05	29	07	31	15	28	27	28	31	31	29	32	27														
3	12	03	13	05	17	05	19	06	27	17	27	25	29	27	30	24																
4	14	03	13	06	18	06	15	03	36	08	34	02	26	05	31	13	28	24	27	29												
5	08	04	11	07	02	11	11	04	32	05	27	10	28	06	28	13	32	20	26	28	25	25	25	18								
6	12	02	11	03	30	04	36	05	29	08	29	14	29	15	32	17	33	18	33	08	02	07	08	07	14	15	15	18				
7	06	01	07	02	25	06	30	06	28	14	29	18	28	22	30	22																
8	26	03	26	04	26	08	23	07	25	06	27	17	29	26	30	27	31	30	28	22	29	21	28	17	28	12	30	07	03	05	04	03
9	08	03	10	05	17	08	24	20	21	12	23	11	24	16	26	17	29	25	32	41												
10	08	04	11	07	15	07	24	08	24	07	26	07	27	07	27	08	27	09	28	07	34	05	34	03	28	04						
11	08	03	08	05	06	06	10	09	18	04	24	03	28	07	20	11																
12	10	03	10	07	05	07	06	08	12	04	32	05	34	07	31	05	29	05	17	02	13	05	13	05	12	08	10	09	10	09	10	09
13	06	02	07	04	06	04	03	02	04	06	32	12	32	07	32	15	30	20	09	08	09	09	13	07	18	07	21	05	16	03		
14	12	02	11	04	32	01	34	03	30	06	31	13	30	16	31	24	32	16	05	11	08	05	06	04	03	08	02	06	10	03	12	10
15	24	02	22	01	22	03	28	06	29	13	29	21	31	24	30	26	29	22														
16	08	02	10	04	34	02	28	08	29	12	29	18	29	26	29	39																
17	06	04	10	05	04	04	34	01	27	09	27	03	26	07	28	17	28	14														
18	10	02	11	03	25	03	26	07	31	08	29	06	27	07	27	16	27	15														
19	08	02	08	04	03	05	35	13	32	17	27	10	29	23	30	13	30	25														
20	10	02	11	05	31	02	29	06	31	11	30	17	31	28																		
21	08	01	09	03	35	07	27	13	27	09	29	24	30	32	30	33	29	27	31	17	30	12	27	08	30	02	33	03	03	05	06	09
22	32	01	01	01	35	02	26	10	22	11	25	10	27	11	29	23	26	11	20	03	11	04	11	05	13	06	09	06	11	06	09	08
23	08	02	10	04	12	03	19	07	26	04	26	07	26	11	27	17	27	14	25	06	24	03	15	02	13	05	11	10	10	08	12	07
24	08	02	11	07	07	09	12	04	29	04	28	06	29	12	27	23	27	15														
25	06	03	08	05	05	08	03	05	36	05	29	11	26	10	28	13	28	13	27	28	29	17	36	13	07	17	11	13	12	09		
26	06	02	10	05	03	02	31	06	29	06	28	11	28	20	26	34	28	31	31	16	31	12	30	08	33	05	05	04	08	08	11	05
27	08	02	09	05	18	03	24	06	26	12	27	18	27	38	27	57	25	10	05	25	06	27	04	27	05	31	05	32	07	27		
28	06	02	06	04	21	05	19	03	25	08	27	16	29	33	29	46	29	41	28	22	27	12	25	13	28	14	15	03	10	05		
29	08	03	11	05	01	03	06	03	28	13	31	10	31	35	30	41	31	42	27	28	29	21	27	13	22	10	21	04	28	05	30	08
30	06	02	08	05	23	04	27	15	27	14	28	23	28	26	27	33	29	17	10	27	08	23	08	22								
31	12	02	13	03	24	05	28	10	26	16	27	23	28	34	28	36																

VENTS EN ALTITUDE

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

MAI 1964 — 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	02	16	08	19	06	21	04	29	06	30	09	32	07	30	11	33	02	28	21												
2	16	06	17	07	16	04	36	03	26	07	28	12	30	09	34	13	34	10														
3	16	04	16	06	22	11	25	09	27	11	31	07	32	04	02	18	04	05														
4	16	02	16	12	18	07	25	11	24	05	31	03	36	04	01	15	02	10	03	03												
5	20	02	14	17	15	03	28	06	04	02	09	03	06	02	12	05	04	17	07	11	08	15	10	20								
6	18	02	14	12	08	05	23	03	11	05	09	05	13	04	05	12	05	17														
7	18	03	16	08	12	04	14	04	08	07	10	06	09	04	12	09	05	20	12	09												
8	14	04	12	10	07	04	11	03	10	06	08	04	19	05	03	11	05	21														
9	16	06	14	04	18	05	19	07	36	04	21	03	28	01	33	04	02	18	23	01	25	02	34	01	04	01						
10	14	05	17	10	17	10	10	03	18	05	22	04	26	03	24	05	34	12	22	04												
11	14	06	12	18	28	03	06	05	09	08	12	05	26	05	29	10	31	10														
12	14	06	10	11	14	04	14	02	12	10	12	12	10	05	32	11	34	08														
13	14	06	12	11	12	03	14	06	10	11	11	07	35	03	32	06	01	07														
14	14	06	13	18	12	04	11	08	12	03	13	03	32	05	03	09	04	11														
15	14	01	14	14	17	03	36	03	05	03	01	08	29	06	35	08	02	14	36	06	29	05										
16	16	02	14	06	16	04	05	05	10	03	29	14	30	06	36	14	02	14														
17	14	04	13	19	13	06	08	06	08	05	35	04	25	05	35	08	36	08														
18	14	05	13	12	12	01	07	08	07	06	33	04	25	06	21	02	09	03	10	03	09	03										
19	16	06	13	15	05	05	10	05	05	04	32	06	24	04	06	03	35	04	08	03												
20	14	08	14	18	06	03	05	03	20	02	35	06	01	05	34	11	33	05														
21	16	05	12	14	13	03	01	04	35	02	26	03	33	13	34	15	32	13														
22	14	08	16	07	16	07	32	03	33	03	31	08	32	08	30	10	29	15														
23	14	05	12	11	13	05	04	04	22	03	28	07	30	07	26	28	26	17														
24	14	07	15	13	19	01	30	03	28	03	29	06	25	13	24	24	25	14														
25	14	04	12	08	11	06	09	01	36	01	27	07	28	07	29	21	30	18	29	01												
26	16	02	13	14	10	06	24	01	22	02	27	05	27	10	24	23	24	14														
27	14	07	14	21	12	19	07	03	11	02	19	07	28	08	25	15	26	13	27	12												
28	14	04	12	20	11	03	18	04	17	04	28	12	26	08	27	12	26	11	30	16	29	14										
29	14	07	14	19	25	04	28	02	29	05	29	09	31	13	30	14	29	14														
30	14	06	10	18	27	05	33	04	31	05	30	14	31	22	28	25	32	25														
31	14	04	12	12	16	04	13	09	19	07	25	11	27	17	32	11	28	10														

VENTS EN ALTITUDE

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

MAI 1982 — 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	28	02	34	03	12	06	14	06	18	07	22	06	26	23	27	37	30	46																
2	00	00	00	00	05	08	20	01	04	05	01	04	33	13	31	34	30	50	30	45														
3	06	01	06	03	04	04	19	02	12	06	16	07	19	10	27	29	29	44	29	38														
4	04	04	04	05	10	07	08	02	14	06	16	08	19	09	27	43	28	53	28	46														
5	08	05	08	06	06	14	12	04	16	03	17	06	28	10	26	42	27	49	27	43														
6	08	04	07	06	02	15	34	04	28	06	29	08	26	29	27	48	27	54																
7	30	01	32	02	09	02	21	06	25	05	26	18	28	33	27	59	28	64																
8	32	02	30	03	28	02	26	11	23	15	26	19	24	23	27	38	28	61	28	52														
9	16	04	16	07	20	10	24	19	22	32	25	40	24	41																				
10	26	03	24	03	15	06	20	12	19	22	22	31	22	43	23	45	23	54																
11	04	06	04	09	02	18	36	03	17	07	22	14	24	22	24	31	24	34																
12	06	05	06	06	28	04	33	07	33	09	28	12	26	12	28	29	26	39	26	40														
13	28	01	29	01	25	04	32	12	33	19	31	23	29	26	29	35	30	39																
14	30	02	30	02	34	03	29	10	30	20	30	23	30	32	29	36	29	43	29	40														
15	26	02	26	03	30	05	28	12	28	14	28	26	28	45	29	52																		
16	30	02	29	03	25	05	18	09	20	10	22	10	21	11	27	28	28	43	28	43														
17	10	01	08	02	03	03	12	03	09	03	16	02	20	04	23	19	24	24	25	23														
18	06	03	06	05	05	10	04	07	05	04	34	04	29	09	27	21	27	30	28	28														
19	06	04	06	05	04	11	08	04	02	06	27	06	29	17	29	34	29	54	29	52														
20	06	08	05	12	33	03	01	15	34	13	28	10	29	15	30	36	30	56	29	38														
21	04	08	04	10	34	10	35	11	33	05	31	08	28	13	30	30	30	39	28	23														
22	00	00	00	00	03	08	33	05	03	09	15	02	19	15	21	23	25	20	26	20														
23	08	02	07	04	30	02	29	01	25	04	23	13	23	25	24	28	26	34	26	23														
24	10	04	10	04	05	07	01	03	06	03	23	08	25	25	26	33	25	24	25	23	23	13	22	09										
25	06	04	05	06	05	10	04	04	36	05	27	05	26	12	26	18	27	19	26	16														
26	06	04	06	05	00	00	31	07	24	02	21	07	26	14	27	22	27	28																
27	30	01	33	01	14	02	27	05	20	04	26	08	27	15	27	31	27	47	27	49														
28	26	01	23	02	17	06	18	08	19	15	21	15	24	31	25	45	26	67																
29	26	02	24	03	14	10	18	07	20	09	22	15	24	30	25	54	27	79																
30	06	03	06	06	07	08	09	02	07	03	03	03	32	05	31	16	30	34	28	32														
31	06	02	05	04	01	04	34	02	31	02	28	05	28	09	26	27	26	44	27	37	27	26	27	25										

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE MAI 1964

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	14	15	05	26	09	17	18	x	x	x	x	12	06	15	06	23	07
2	16	07	17	06	27	09	14	09	19	04	29	09	04	08	14	01	33	04
3	16	06	22	10	28	10	16	08	16	08	x	x	04	04	21	02	16	07
4	14	14	15	09	13	03	16	15	14	16	24	11	06	13	12	05	17	07
5	15	25	17	06	10	03	14	08	06	11	x	x	06	14	12	04	18	07
6	14	11	11	05	09	07	13	10	x	x	x	x	02	16	34	04	28	10
7	16	08	12	04	08	07	*20*	*07*	*17*	*07*	x	x	08	01	21	06	26	19
8	12	10	09	06	09	05	16	07	24	08	27	13	29	03	27	11	26	19
9	18	04	17	07	22	03	17	11	18	11	22	14	20	10	24	18	25	40
10	12	15	13	09	12	08	16	16	x	x	x	x	15	06	20	12	22	33
11	12	19	27	03	10	09	12	09	09	08	17	08	02	05	30	03	24	10
12	12	16	15	04	11	09	10	09	07	11	x	x	25	03	33	07	32	09
13	12	16	10	13	12	08	11	06	x	x	x	x	33	02	30	08	31	21
14	11	13	11	10	11	04	x	x	x	x	x	x	34	03	27	09	30	23
15	21	06	10	05	13	03	10	08	07	04	23	06	29	06	28	12	28	27
16	15	06	16	03	09	03	15	07	11	04	x	x	31	07	19	04	14	08
17	13	24	14	03	07	04	13	10	x	x	x	x	03	03	12	03	16	02
18	12	16	05	05	07	10	15	11	32	03	28	11	05	10	04	07	34	04
19	13	18	11	06	11	04	17	08	x	x	x	x	01	11	03	13	29	03
20	14	18	04	03	20	03	11	07	11	10	33	06	33	03	36	15	28	10
21	12	14	13	03	34	02	*12*	*04*	*14*	*04*	*31*	*17*	34	10	35	11	31	08
22	16	07	16	08	32	03	*01*	*02*	*09*	*02*	*22*	*11*	03	08	33	04	20	02
23	12	11	13	05	21	03	13	07	12	07	26	05	05	08	03	02	23	07
24	13	11	11	04	32	02	*16*	*09*	*10*	*09*	x	x	05	08	02	03	24	11
25	12	09	11	07	34	02	*11*	*08*	*08*	*07*	x	x	05	11	05	03	26	06
26	13	15	10	06	22	03	11	08	x	x	x	x	07	02	31	07	25	07
27	12	19	10	05	19	07	13	08	14	04	27	10	14	02	27	06	26	08
28	12	19	09	03	18	04	13	06	16	07	26	09	17	06	18	08	22	16
29	14	19	24	04	29	05	16	13	x	x	x	x	14	10	18	08	23	16
30	11	18	26	04	31	05	15	12	x	x	x	x	06	10	11	02	30	03
31	12	13	12	03	19	06	14	08	20	07	x	x	01	05	33	02	28	05

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 1964

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

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

TEMPERATURES MAXIMALES

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M.	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	ANANARIVO-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	25.0	18.6	21.5	20.3	19.5	x	18.3	22.9	24.4	23.4	23.9	25.5	25.6	26.4	x	24.9	26.8	27.3	27.7	29.0	30.1
2	25.1	20.8	21.0	21.1	21.3	23.0	20.9	25.2	24.9	25.3	24.3	25.1	26.8	26.1	x	26.7	26.3	26.8	27.6	28.2	30.2
3	23.9	20.7	20.0	22.3	22.4	25.8	22.1	25.5	24.5	24.6	24.4	25.9	25.6	26.9	x	26.8	26.8	28.2	28.6	28.4	29.5
4	24.5	18.6	18.3	20.9	20.6	x	19.3	23.7	25.0	25.4	25.0	25.0	24.6	24.2	x	25.9	26.7	27.0	27.3	27.7	28.7
5	25.2	19.9	20.0	20.9	20.0	x	21.1	23.8	23.2	25.3	27.5	26.0	26.7	27.2	x	24.9	24.9	25.9	27.0	29.0	30.9
6	28.0	24.3	24.3	25.4	24.0	x	23.9	22.8	26.5	25.4	26.3	26.3	25.8	26.4	x	26.0	24.2	27.0	28.5	28.9	31.8
7	28.9	24.7	26.0	24.7	24.4	27.3	23.9	27.7	26.8	25.8	25.7	25.8	26.6	27.0	x	26.7	25.9	28.0	28.1	25.6	28.8
8	28.9	25.6	26.5	24.2	25.4	x	27.2	26.2	25.9	26.6	26.5	26.6	28.3	26.7	x	27.0	27.2	29.0	28.6	28.1	29.8
9	23.0	17.6	19.8	22.5	22.7	x	24.0	25.8	22.2	23.8	24.2	23.2	25.2	26.6	x	27.1	27.1	29.0	27.5	27.8	30.4
10	21.4	18.2	17.8	19.3	19.6	25.3	18.9	21.2	23.5	24.4	24.2	24.2	24.8	23.5	x	24.2	25.1	25.0	25.4	26.8	28.9
11	23.9	18.2	18.7	19.6	17.9	x	18.9	22.0	25.9	25.0	25.1	25.6	26.8	25.4	x	25.6	26.4	26.0	25.0	26.2	28.4
12	25.9	22.2	21.2	21.4	19.5	x	19.8	22.1	27.0	24.8	25.8	25.8	27.1	25.3	x	24.1	26.4	26.2	25.6	26.8	28.4
13	26.5	21.7	22.5	22.2	20.0	x	22.2	22.4	26.0	25.3	25.1	25.2	25.8	25.8	x	25.6	26.8	27.2	26.6	27.3	28.5
14	27.1	23.2	22.8	22.3	21.3	x	21.4	24.2	25.0	25.4	26.1	26.5	27.9	26.1	x	25.0	24.7	27.2	27.5	28.1	29.8
15	26.3	23.4	22.2	22.6	23.1	x	22.4	25.1	24.6	25.2	24.9	25.9	28.6	27.6	x	26.3	26.2	28.0	27.7	27.7	29.6
16	25.3	21.6	21.4	21.9	20.7	22.6	22.4	25.3	24.0	23.8	23.1	26.1	26.1	26.8	x	26.6	25.3	26.0	27.2	27.6	29.7
17	26.5	20.1	21.7	22.7	20.4	30.0	20.4	24.0	25.0	24.6	25.7	25.5	25.8	24.4	x	24.6	26.3	26.7	26.5	27.7	29.5
18	26.3	20.2	18.7	21.5	20.3	x	21.3	23.3	26.1	25.4	25.8	25.0	25.6	26.4	x	26.0	25.9	27.3	27.1	28.2	30.5
19	24.8	20.8	22.0	23.4	22.0	x	21.9	23.4	26.5	25.4	26.7	24.4	23.8	23.6	x	22.6	23.4	27.0	27.0	27.5	29.8
20	26.5	21.2	22.4	23.2	21.0	x	22.9	24.0	26.5	24.6	24.5	25.6	25.8	25.8	x	25.1	25.9	27.5	27.8	28.4	29.5
21	26.9	21.9	22.4	22.4	21.7	x	20.2	24.9	26.1	25.4	25.6	26.3	28.3	26.6	x	25.5	25.9	27.2	26.8	25.9	29.4
22	24.9	21.4	23.1	22.9	23.4	x	23.1	25.0	26.1	25.4	25.5	25.0	27.2	27.0	x	26.6	25.9	27.6	27.0	27.8	29.8
23	25.2	21.2	21.0	22.3	21.9	x	23.7	25.3	25.8	25.5	24.9	25.6	25.8	27.1	x	26.7	26.3	27.3	26.6	28.2	28.9
24	24.4	20.2	22.0	22.2	21.3	26.9	22.8	24.8	25.2	25.2	25.4	25.4	25.3	26.7	x	25.1	25.3	27.2	27.5	28.4	30.8
25	24.3	20.3	20.0	21.6	21.1	20.8	20.7	24.8	25.8	24.2	24.8	25.3	25.1	23.6	x	26.0	27.2	25.0	27.2	28.1	30.3
26	25.1	18.8	21.5	22.9	21.5	21.8	21.8	25.6	25.8	24.7	25.4	25.1	25.8	26.7	x	25.9	27.1	27.0	27.0	27.1	29.6
27	24.8	21.4	22.5	21.6	21.0	x	21.7	24.6	24.5	25.6	25.5	25.3	28.2	26.4	x	26.0	26.8	27.2	27.0	27.3	29.6
28	22.9	17.0	21.6	21.4	21.7	26.4	23.0	23.7	21.9	23.2	23.4	23.7	23.8	25.3	x	25.9	25.9	27.4	26.6	26.8	29.4
29	19.3	14.6	13.6	20.4	18.9	18.3	16.3	21.1	22.8	22.9	23.2	23.9	23.8	24.0	x	23.8	24.7	24.2	26.5	26.6	28.9
30	22.0	18.5	13.0	21.0	18.6	19.8	18.8	22.7	24.4	24.0	23.1	24.3	25.6	25.0	x	23.2	23.6	24.3	24.5	26.3	28.6
31	24.0	19.7	21.1	20.8	20.6	x	21.1	23.3	24.5	23.8	24.2	25.0	24.6	26.1	x	25.2	24.8	26.2	26.6	26.4	27.9
Moy	25.0	20.5	21.0	22.0	21.2	x	21.5	24.1	25.0	24.8	25.0	25.3	26.0	25.9	x	25.5	25.9	26.9	27.0	27.5	29.5
ΔN	-1.1	-1.7	-1.0	-0.6	-1.0	x	-1.9	-1.5	-1.0	-0.7	-0.8	-1.0	-0.6	-0.6	x	-1.0	-0.1	-1.3	-0.7	-1.6	-0.8

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE MAI 1964

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	x	27.8	31.0	31.4	31.3	32.4	x	33.5	32.5	32.3	29.8	x	24.6	31.6	34.1	32.4	x	27.2	33.4	29.5	28.0
2	24.3	30.1	27.5	29.1	30.2	30.8	31.8	31.4	32.0	32.1	30.4	x	26.2	31.9	32.2	33.5	x	30.2	32.5	29.1	29.3
3	24.5	29.4	30.0	30.7	31.6	30.2	32.0	32.5	31.3	32.8	29.6	x	24.8	x	33.0	33.8	x	31.6	33.2	30.9	30.1
4	24.6	30.0	32.0	32.1	32.5	33.1	32.6	32.9	32.4	31.6	29.4	x	25.3	32.2	33.5	34.6	x	31.7	33.2	30.2	28.5
5	24.5	x	31.4	32.5	32.2	32.3	32.0	33.5	32.1	32.6	29.8	31.0	26.3	32.5	33.8	34.0	x	31.2	33.8	30.7	26.2
6	25.7	31.0	26.0	30.7	29.3	31.1	32.0	34.0	32.7	33.4	30.7	31.0	27.4	32.6	33.1	34.1	x	32.5	34.8	29.3	29.4
7	24.8	30.0	26.7	28.0	29.3	30.8	30.9	35.1	32.2	32.5	29.0	30.0	28.2	32.6	34.2	34.2	x	31.5	34.0	32.1	28.5
8	25.0	x	26.8	29.8	29.0	29.8	31.9	31.0	32.2	33.5	30.0	30.0	26.8	33.1	34.3	34.2	x	32.9	34.5	33.7	30.7
9	21.8	27.0	27.4	30.3	32.8	29.0	34.0	31.5	30.8	33.6	29.7	29.4	24.8	30.4	34.2	34.0	x	33.0	34.4	32.5	30.0
10	22.9	30.0	28.0	30.7	31.7	31.9	34.8	33.5	32.0	31.5	29.9	x	22.7	29.6	32.8	33.8	x	31.7	32.4	x	26.8
11	24.7	29.8	30.0	28.8	30.4	29.2	31.1	32.0	30.8	31.1	30.0	29.1	26.8	32.3	32.8	33.8	x	29.2	31.0	x	24.9
12	28.9	27.5	28.9	29.2	29.4	31.6	30.7	33.0	30.6	31.7	29.9	32.0	26.1	30.8	31.0	31.9	x	30.1	32.5	29.6	26.9
13	26.3	30.4	28.3	28.7	31.5	30.2	32.8	x	31.0	31.9	29.8	31.4	26.6	31.6	31.8	32.2	x	30.4	32.5	30.0	27.1
14	24.6	x	25.6	29.2	29.8	29.8	31.7	33.0	30.7	31.3	29.3	31.3	24.8	30.9	31.8	32.9	x	30.1	32.8	31.0	26.5
15	24.2	x	25.0	26.7	28.8	29.8	31.0	x	30.9	32.0	30.8	x	24.9	29.9	29.0	32.8	x	30.9	32.4	31.2	29.6
16	23.6	28.5	26.7	27.8	30.7	28.0	29.8	29.0	31.8	31.9	28.8	26.0	25.3	31.1	31.0	33.9	x	31.0	32.6	29.6	29.3
17	24.7	x	28.4	30.2	30.0	30.6	31.0	33.0	32.0	32.4	29.0	29.0	26.1	31.6	33.0	33.9	x	31.0	33.5	29.8	29.0
18	24.9	29.5	30.4	30.8	31.0	29.6	31.7	32.5	32.0	32.0	29.4	31.0	26.1	32.0	32.8	33.7	x	31.2	33.4	30.7	27.2
19	24.6	x	27.0	30.5	31.9	30.4	31.5	33.9	32.5	33.0	30.2	31.1	25.2	32.1	32.4	33.5	x	31.8	34.0	32.1	29.0
20	24.9	30.3	26.1	28.8	30.2	29.6	30.8	33.1	32.3	31.6	30.6	30.0	26.3	31.3	33.0	33.4	x	31.7	33.8	32.0	29.9
21	23.7	x	25.4	27.5	28.2	30.2	31.2	33.0	32.0	32.0	30.0	30.0	25.3	30.9	31.8	33.2	x	32.2	33.2	31.8	28.9
22	24.0	x	25.4	28.3	27.3	28.9	30.8	29.9	31.5	31.2	30.2	31.0	25.8	31.4	31.0	31.4	x	30.8	33.1	31.6	30.8
23	24.1	x	26.4	27.4	30.7	28.6	30.2	31.2	31.7	32.4	28.6	29.1	26.1	30.6	31.8	32.3	x	30.6	33.4	31.5	31.2
24	25.0	x	29.7	30.8	29.3	29.2	31.5	30.8	31.4	32.7	29.0	31.0	26.5	32.9	33.3	33.6	x	31.7	33.6	30.5	29.6
25	24.5	30.3	32.0	31.2	32.3	29.4	30.5	31.8	32.3	31.4	29.8	32.0	26.8	32.2	33.2	34.2	x	31.4	34.2	30.2	30.5
26	24.0	30.0	28.3	30.6	32.0	29.9	30.0	30.8	32.5	34.0	30.1	32.1	27.7	33.0	33.5	34.8	x	33.0	34.4	30.8	29.5
27	22.6	29.3	28.0	28.6	31.8	30.1	31.4	33.8	31.8	32.6	29.3	32.4	26.8	33.0	33.1	34.3	x	31.7	33.6	31.0	29.0
28	21.9	28.0	27.0	29.5	32.0	29.5	31.1	30.3	31.9	31.8	28.6	31.4	25.4	30.5	32.4	33.2	x	31.3	32.2	28.8	29.7
29	22.3	27.8	27.8	28.8	31.0	30.8	31.8	31.0	31.7	31.6	28.2	28.0	22.8	28.2	31.1	33.5	25.3	30.6	32.8	30.5	25.5
30	23.0	x	28.7	30.8	30.1	29.4	30.1	30.8	30.3	31.0	29.2	27.0	24.4	29.4	31.4	32.9	24.8	29.2	31.7	29.5	25.3
31	23.5	28.8	29.6	27.9	28.9	29.0	29.4	30.1	29.9	30.4	28.5	28.2	25.[illegible]	31.1	31.5	32.6	25.1	29.5	32.0	29.8	26.7
Moy	24.3	x	28.1	29.6	30.5	30.1	31.5	32.0	31.6	32.1	29.6	30.2	25.7	31.5	32.6	33.4	x	31.1	33.2	30.7	28.5
ΔN	-1.6	x	-1.4	0.0	-0.2	+0.8	-0.9	0.0	-0.5	0.0	-1.8	-0.8	-1.8	+0.1	-0.5	+0.5	x	-1.9	-0.2	-0.1	-1.5

TEMPERATURES MINIMALES — MOIS DE MAI 1964

DATES	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	MAHANORO	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MOPAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE-FCM	ANTSIRABE	AMPOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY
1	20.0	19.6	20.5	x	21.5	19.3	x	18.1	18.6	17.1	17.1	17.1	16.2	16.0	10.9	18.1	13.7	11.2	11.8	12.4	13.9
2	21.2	22.4	18.8	21.5	21.0	17.3	x	17.9	18.5	18.0	17.2	18.0	15.6	11.0	9.9	17.8	11.3	9.6	11.3	12.6	13.5
3	20.1	21.7	19.5	20.4	22.1	18.1	x	18.0	18.2	18.1	18.1	18.8	18.2	11.4	13.0	x	13.3	6.7	11.5	11.6	12.5
4	17.5	19.3	19.6	21.7	20.4	19.0	x	18.3	17.9	17.8	16.5	17.4	17.6	15.1	12.0	17.3	11.9	10.6	10.3	12.0	12.5
5	18.5	21.6	20.3	x	20.7	18.8	x	17.3	17.4	16.5	16.3	17.4	17.0	13.4	10.6	16.3	10.0	6.9	11.8	6.1	9.4
6	19.0	22.6	21.9	23.0	20.9	20.7	x	17.8	17.9	18.7	17.5	19.7	19.4	15.6	12.2	13.8	9.0	2.3	7.1	9.6	12.0
7	20.3	21.8	22.2	22.5	20.0	21.7	x	18.9	18.0	16.6	16.5	16.5	17.0	15.2	14.7	14.5	13.9	9.0	8.9	10.6	12.0
8	22.1	22.0	21.5	21.2	21.3	19.6	x	19.4	19.1	16.3	16.8	15.8	17.7	14.1	14.8	18.8	12.9	6.0	10.1	13.8	10.2
9	20.0	20.3	19.0	20.9	20.3	18.7	x	18.0	18.4	18.2	18.0	17.8	17.7	12.3	11.9	18.5	11.4	3.6	9.2	11.4	10.1
10	18.8	21.3	19.8	20.5	19.6	18.1	x	17.1	16.6	15.6	15.6	12.9	13.5	13.5	9.9	18.4	9.8	9.6	6.1	6.5	11.3
11	19.0	19.7	17.6	19.6	20.7	16.9	x	14.9	16.5	14.7	14.0	13.0	17.5	11.7	10.9	15.5	9.3	2.4	4.5	9.5	9.3
12	19.2	20.3	19.0	20.9	20.3	17.5	x	17.4	16.5	14.1	13.9	12.7	12.6	13.9	10.0	14.6	10.8	1.3	1.0	5.4	5.5
13	20.1	20.9	19.3	20.0	20.3	17.2	x	16.8	16.1	15.8	13.8	13.8	13.4	12.3	12.1	13.6	10.2	7.6	10.9	6.0	7.0
14	19.5	20.5	19.8	21.7	20.6	18.2	x	18.6	17.2	16.1	16.1	15.2	15.5	13.4	13.8	15.7	9.4	2.4	10.1	12.5	9.4
15	20.4	20.4	18.5	19.5	20.0	17.3	x	18.9	19.2	18.2	15.6	14.5	15.7	13.0	9.7	15.3	10.9	1.7	6.1	9.4	6.1
16	17.8	19.7	17.6	19.6	20.7	18.5	x	16.6	18.0	17.4	17.9	16.7	14.7	10.0	9.9	14.0	10.5	3.6	9.6	12.0	15.0
17	20.7	20.3	19.2	20.5	20.5	19.6	x	18.5	18.4	18.5	19.1	18.3	13.1	12.8	x	15.0	8.6	5.9	6.9	12.6	14.3
18	21.8	21.2	19.2	21.4	19.7	18.8	x	17.4	18.0	16.7	18.2	18.4	19.2	14.0	9.1	15.2	11.6	9.1	12.0	11.1	11.8
19	20.9	21.2	20.9	19.0	20.3	18.9	x	16.8	16.0	15.3	15.9	14.8	16.4	9.8	11.2	12.8	8.8	5.1	5.9	6.7	12.0
20	20.9	19.3	19.4	20.3	19.4	17.8	x	18.4	16.6	18.1	18.1	18.7	19.6	13.8	12.1	17.1	12.7	8.1	12.9	12.1	13.0
21	20.9	19.7	17.6	19.6	20.7	18.5	x	17.7	19.2	19.1	19.1	18.3	19.1	13.4	11.9	18.6	13.1	7.4	12.5	13.8	16.4
22	20.8	21.2	18.8	19.0	20.3	18.5	x	17.2	18.3	17.8	17.3	17.4	14.7	11.2	11.6	17.6	12.9	6.4	11.0	13.5	16.1
23	20.9	20.9	19.5	19.0	21.4	18.3	x	19.3	19.0	17.7	16.6	16.4	15.8	12.2	14.7	17.4	12.4	9.7	13.0	12.8	14.1
24	19.8	19.8	18.5	18.8	21.7	19.4	x	19.2	19.1	18.6	18.2	17.3	19.1	12.7	14.0	17.3	12.0	9.6	10.5	10.6	15.3
25	20.4	20.4	20.0	22.5	19.6	19.6	x	18.9	19.2	18.6	17.6	16.6	18.5	14.6	13.9	17.5	13.4	8.4	10.4	11.8	15.6
26	20.8	20.3	19.4	19.5	20.3	20.3	x	19.4	19.6	18.2	17.6	18.5	19.4	15.9	x	19.1	13.7	11.6	14.0	11.5	17.1
27	20.7	20.5	17.3	21.0	20.7	18.5	x	18.1	18.2	19.9	19.1	19.6	19.1	12.3	9.1	18.1	11.4	10.3	12.8	12.5	15.9
28	20.8	20.3	20.2	20.8	20.5	19.6	x	16.9	18.5	18.7	17.9	17.8	15.8	11.8	8.9	x	13.8	3.1	12.0	12.8	13.6
29	21.2	22.1	19.2	21.4	19.7	18.8	x	17.4	17.7	17.6	16.0	15.6	14.8	14.8	6.3	16.1	12.8	9.6	10.9	10.1	10.9
30	20.8	21.7	20.8	20.0	20.8	18.6	x	17.4	17.7	14.2	16.8	15.8	16.8	10.0	7.0	11.5	7.1	2.3	3.0	6.0	11.1
31	20.9	21.7	19.4	20.3	19.4	17.8	x	15.4	15.0	14.2	16.8	12.4	16.3	10.6	9.0	12.7	8.2	1.6	6.5	8.4	9.7
Moy	20.0	20.3	18.1	20.0	19.9	18.6	x	17.6	17.7	17.1	16.9	16.6	16.7	13.0	11.2	16.1	11.3	6.6	9.6	10.9	12.9
ΔN	-1.5	-0.8	-1.0	+1.2	-1.0	-0.6	x	-1.4	-1.2	-0.9	-1.4	-1.5	-1.4	-0.6	-1.9	-0.6	-0.5	+0.2	-1.7	-1.2	-0.7

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS DE MAI 1964

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEPOROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	x	13.5	18.1	15.7	17.1	19.7	x	22.5	22.1	22.6	21.6	x	12.0	x	17.0	23.2	15.2	19.1	22.5	18.8	19.6
2	20.9	x	17.0	16.5	19.2	19.3	x	20.5	20.7	21.2	21.8	14.3	13.3	x	18.5	19.9	14.2	20.0	19.4	17.0	15.0
3	19.8	13.3	16.9	14.5	16.9	19.0	19.6	21.3	20.5	21.0	20.9	14.2	12.6	14.9	16.0	18.0	13.9	20.2	20.4	17.6	17.3
4	21.9	x	19.0	16.8	16.7	20.2	21.4	20.2	20.6	22.0	20.3	x	14.0	16.9	16.5	18.0	13.8	19.9	20.9	17.8	20.0
5	19.6	10.9	18.0	16.4	16.9	19.4	21.3	21.3	20.5	22.1	18.6	14.0	13.9	16.4	15.8	18.7	12.8	18.0	18.6	17.0	17.0
6	19.0	13.5	14.0	15.2	14.2	19.7	20.1	20.6	24.4	23.0	18.9	13.0	12.0	14.9	14.5	16.9	13.5	21.3	24.0	20.4	19.4
7	17.0	x	15.3	14.6	15.1	20.0	20.5	22.0	22.2	24.0	21.6	13.2	10.5	15.1	15.8	16.8	14.1	20.1	23.0	19.3	20.2
8	15.7	12.5	15.0	14.2	15.4	20.0	20.3	19.3	23.6	23.3	21.8	12.2	10.0	15.8	15.8	18.0	16.4	20.0	23.2	19.0	20.7
9	19.0	x	17.6	14.7	15.5	19.1	19.6	20.2	22.5	22.1	21.1	13.1	9.0	15.5	15.5	16.8	14.6	19.0	21.0	18.5	15.8
10	19.8	11.3	15.6	10.4	16.0	18.7	17.4	21.5	22.5	22.5	19.9	9.0	9.3	12.6	14.0	16.8	13.3	20.5	21.9	17.6	19.2
11	15.1	10.8	15.6	10.8	15.7	20.1	18.4	x	19.1	20.1	17.6	14.4	8.9	12.3	13.2	19.9	10.7	17.5	20.3	x	14.5
12	14.9	9.9	16.6	17.4	18.0	16.0	16.1	x	18.3	20.5	17.0	14.4	8.6	13.0	16.0	17.5	10.8	15.3	19.2	18.0	17.5
13	16.0	10.9	18.1	17.5	16.6	17.7	17.6	24.3	19.5	20.2	17.7	13.2	10.0	12.9	14.0	15.9	11.1	16.6	16.4	17.8	17.8
14	16.8	11.3	16.4	17.5	15.3	19.7	17.0	23.0	20.0	22.0	18.5	12.4	10.6	14.6	14.6	15.2	12.0	17.1	20.2	18.0	17.6
15	15.0	11.2	13.9	16.4	13.9	18.8	18.1	18.0	19.6	20.3	18.9	x	9.9	13.6	15.8	15.0	12.8	17.0	19.5	18.0	16.2
16	15.9	12.8	13.7	13.5	12.6	17.0	16.4	19.3	21.0	18.2	19.7	12.3	8.0	12.5	13.5	15.1	12.4	17.8	19.8	x	14.7
17	21.3	13.0	16.1	11.8	13.8	18.9	16.9	19.2	19.3	21.3	20.7	x	12.0	13.6	14.5	17.8	13.8	19.0	21.0	18.7	17.2
18	21.7	10.0	14.6	14.0	14.7	17.0	19.5	18.2	20.2	20.7	18.9	14.0	11.9	15.3	14.5	17.6	13.4	19.0	20.3	17.9	17.7
19	18.4	10.3	15.2	13.6	15.4	16.9	19.3	19.0	19.8	21.7	18.6	13.1	11.3	15.9	13.5	17.2	12.5	17.6	18.0	17.9	17.7
20	20.3	10.9	16.0	14.0	13.7	19.0	17.3	19.9	20.0	21.0	19.4	12.4	11.2	13.7	15.0	14.5	12.9	18.5	19.3	18.8	16.8
21	17.2	9.8	15.0	15.4	12.4	19.1	16.9	20.0	20.0	20.7	19.8	12.1	11.6	13.5	15.0	14.2	15.1	19.6	20.0	18.7	19.0
22	15.8	10.4	15.4	14.9	13.0	18.0	17.4	18.3	20.6	20.6	19.9	12.0	12.1	13.5	15.0	14.9	13.4	18.4	20.3	18.7	16.4
23	21.4	11.5	15.1	13.9	13.6	17.9	16.2	19.2	20.5	20.0	19.8	13.0	12.0	13.6	14.0	14.5	13.8	17.2	20.9	18.0	16.5
24	20.9	12.2	18.6	15.9	16.6	18.6	17.5	x	19.4	22.0	20.0	11.4	13.7	x	14.0	17.2	14.1	18.8	21.4	17.2	19.8
25	22.0	13.0	16.1	17.5	15.9	18.7	17.4	18.3	20.9	21.6	19.6	18.2	13.1	16.5	18.5	17.1	13.2	18.8	20.7	16.9	19.7
26	21.9	11.6	18.6	15.9	17.4	19.6	19.3	20.5	21.2	23.0	20.7	16.1	13.6	17.1	20.2	20.0	15.6	20.4	20.8	16.9	19.4
27	20.8	x	18.4	16.6	16.5	18.4	18.7	19.8	19.5	21.6	18.8	16.2	12.1	17.5	17.1	19.9	14.2	20.0	19.8	18.9	17.8
28	18.5	x	16.0	12.1	15.3	18.8	19.3	20.9	19.0	20.7	19.7	11.3	12.5	16.4	17.2	18.2	14.2	19.5	19.0	16.0	16.2
29	18.8	x	14.8	12.6	15.5	20.0	18.3	17.6	19.4	19.9	19.0	12.1	9.2	15.3	18.0	18.0	12.0	20.6	20.7	19.6	17.8
30	17.9	x	14.3	13.5	14.7	18.8	19.6	19.5	17.9	20.4	19.3	10.8	9.0	10.5	x	18.5	12.0	18.8	20.0	16.0	15.2
31	18.0	x	14.4	14.2	13.0	19.0	19.5	18.8	18.2	19.4	17.9	11.0	10.0	14.2	13.8	16.8	x	17.9	x	16.4	16.8
Moy	18.7	11.6	16.1	14.8	15.4	18.8	18.5	20.2	20.4	21.3	19.6	13.1	11.2	14.5	15.6	17.3	13.4	18.8	20.4	18.0	17.6
ΔN	-0.6	-1.4	-1.1	-1.6	-0.9	-1.9	-1.0	-0.5	+0.9	0.2	-0.5	-1.4	-1.8	-1.4	-0.9	-0.8	x	-0.8	-0.3	-0.4	-0.2

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE MAI 1964

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMPOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-SCY	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	Nt	0.6	0.6	Nt	0.0	2.1	5.1	0.0	3.2	6.9	13.4	7.2	4.7	2.8	x	5.1	1.5	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	0.2	0.3	3.7	1.0	Nt	0.0	Nt	1.0	16.2	13.0	0.9	0.0	0.3	x	0.0	0.6	0.0	0.0	Nt	Nt
3	Nt	3.2	1.3	0.0	Nt	7.9	2.8	0.1	1.9	22.0	0.0	8.9	5.7	32.4	x	22.0	6.9	12.0	0.6	Nt	Nt
4	Nt	3.5	1.9	0.5	0.0	10.6	5.3	Nt	Nt	2.9	2.0	1.8	5.0	5.9	x	4.7	8.3	2.0	2.1	2.2	0.0
5	Nt	0.2	0.7	0.0	0.0	Nt	0.0	Nt	8.4	4.4	1.0	0.6	1.7	0.8	x	5.9	50.0	Nt	5.3	Nt	0.0
6	0.0	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	1.8	0.1	Nt	Nt	x	0.5	38.6	Nt	35.1	Nt	0.0
7	Nt	Nt	0.2	0.1	0.0	Nt	0.6	Nt	0.2	Nt	0.0	0.2	Nt	Nt	x	0.0	15.4	0.0	Nt	7.2	3.6
8	Nt	0.0	Nt	0.0	0.1	Nt	0.0	0.1	8.8	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	x	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
9	Nt	0.2	0.4	Nt	0.0	1.6	Nt	Nt	0.0	1.0	6.2	4.8	1.9	5.5	x	8.7	13.6	2.3	0.7	Nt	Nt
10	Nt	0.2	0.2	0.1	0.0	Nt	2.1	0.3	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt	1.3	x	6.5	2.9	3.2	0.9	Nt	Nt
11	Nt	0.2	0.2	0.1	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	0.8	x	0.0	6.8	3.4	1.5	2.2	Nt
12	Nt	0.0	0.2	Nt	0.0	0.5	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.2	x	7.5	3.3	6.5	1.2	0.0	Nt
13	Nt	Nt	0.0	0.1	0.0	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	0.0	0.1	Nt	1.7	x	6.0	2.7	5.5	1.4	Nt	Nt
14	Nt	0.3	0.1	0.1	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	0.1	x	3.9	10.6	4.3	0.1	Nt	Nt
15	Nt	0.0	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	0.1	0.2	Nt	Nt	0.0	Nt	0.1	x	0.3	5.6	3.0	Nt	Nt	0.0
16	Nt	1.2	Nt	0.1	0.0	Nt	0.2	Nt	0.2	1.3	0.0	1.8	1.0	2.2	x	5.8	26.4	2.0	4.1	Nt	Nt
17	Nt	0.6	0.3	Nt	0.0	0.4	0.4	Nt	Nt	2.9	2.8	12.6	1.3	4.1	x	32.1	15.7	2.3	6.1	Nt	Nt
18	Nt	0.4	0.2	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	Nt	Nt	1.3	0.0	Nt	Nt	x	Nt	13.7	3.5	0.6	Nt	Nt
19	Nt	Nt	0.4	0.0	0.0	2.4	1.1	0.1	Nt	13.8	5.0	10.5	13.3	4.6	x	4.1	15.3	2.3	2.7	0.0	Nt
20	Nt	0.1	2.2	0.1	Nt	1.7	3.0	0.0	Nt	1.7	43.7	6.2	3.9	4.6	x	10.9	18.2	3.3	3.5	5.4	0.1
21	Nt	3.8	0.0	0.1	0.1	1.4	4.7	Nt	1.0	2.5	3.9	0.2	Nt	0.1	x	1.8	11.1	10.0	0.4	1.1	0.4
22	Nt	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.1	0.0	0.0	Nt	0.0	17.7	2.3	0.0	x	0.2	5.9	2.7	0.4	Nt	Nt
23	Nt	0.0	2.5	Nt	0.0	5.1	0.9	0.2	7.7	2.5	4.6	1.8	38.2	14.8	x	1.7	2.5	1.5	0.2	Nt	Nt
24	Nt	0.8	0.2	Nt	Nt	9.3	0.8	0.0	Nt	Nt	0.0	22.8	16.9	7.9	x	22.6	42.0	Nt	Nt	Nt	Nt
25	Nt	[illegible]	0.5	0.9	0.0	4.0	3.7	0.0	Nt	14.0	12.0	9.9	20.7	21.4	x	3.0	6.1	58.2	67.8	133.7	2.9
26	Nt	[illegible]	0.0	3.2	0.[illegible]	4.[illegible]	[illegible]	0.4	6.2	3.4	2.9	4.8	Nt	1.4	x	2.1	1.3	21.9	0.0	0.0	Nt
27	Nt	0.1	Nt	2.9	[illegible]	Nt	0.0	0.0	2.7	28.3	1.5	0.2	0.0	0.1	x	0.2	Nt	1.3	0.4	Nt	Nt
28	Nt	1.7	0.9	Nt	Nt	3.9	2.4	0.1	0.0	1.3	9.8	13.6	9.4	10.0	x	13.0	14.5	Nt	Nt	Nt	Nt
29	Nt	0.2	Nt	Nt	0.0	Nt	1.8	Nt	4.0	1.5	3.0	0.7	Nt	Nt	x	0.8	7.7	3.[illegible]	1.9	0.[illegible]	Nt
30	Nt	0.0	Nt	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	Nt	Nt	0.0	0.2	Nt	Nt	x	[illegible]	[illegible]	Nt	0.1	0.0	Nt
31	Nt	0.2	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	0.0	15.6	0.4	0.0	0.1	Nt	4.1		0.0	1.2	0.0	Nt	Nt	Nt
JJ	0	16	17	5	2	15	15	6	11	18	17	20	14	21	x	24	29	21	22	7	4
Tot	0.0	17.1	13.9	11.2	1.1	61.2	37.0	1.4	63.5	127.0	128.2	127.4	126.0	126.9	x	172.8	358.7	154.3	140.1	152.3	7.0
▲N	9.8	0.5	20.3	2.1	12.2	28.0	4.4	8.3	34.1	47.1	62.8	27.2	91.4	104.3	x	116.3	1.8	0.5	10.3	116.9	4.5

[illegible]UR DES PRECIPITATIONS EN [illegible]

MOIS DE MAI [illegible]

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	PANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt	Nt	Nt	Nt	1.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	Nt	*0.0*	0.1	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
5	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
6	*0.0*	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	1.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
8	5.5	5.3	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	12.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.2	*0.0*	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	*0.0*	Nt	*0.0*	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	2.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	*0.0*	Nt	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	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	*0.0*	Nt	*0.0*	*0.0*	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	1.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	0.5	21.2	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	9.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	2.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	*0.0*	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	0.0	3.2	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.8	Nt	Nt	Nt	Nt
28	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	3.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	5	3	0	0	0	2	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Tot	11.8	29.3	*0.1*	*0.1*	Nt	1.8	*0.0*	Nt	0.0	Nt	34.0	Nt	*0.0*	Nt	Nt	0.0	2.8	Nt	Nt	Nt	Nt
ΔN	14.3	12.8	16.8	6.7	7.9	6.9	5.3	7.6	5.8	9.5	38.2	14.9	9.3	5.3	5.4	9.2	18.1	6.9	4.8	3.2	6.2

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 1964

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS R	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....	1015.4	14.8	13.7	22.3	28.8	25.6	24.8		19.4	20.6	21.3	72	52	65	5	7	6	2 3 2	0	213
Vohémar.....	1016.1	15.8	14.5	22.8	26.8	24.9	24.0		20.8	23.2	23.6	75	66	75	7	9	9	4 5 5	2	176
Antalaha.....	1017.0	16.5	15.6	20.4	26.0	24.1	22.6		21.6	24.2	23.1	90	72	77	1	4	3	4 6 4	0	74
Mananara-Nord...	x	x	x	21.3	25.7	23.2	22.8	-0.4	22.1	23.6	22.3	88	72	79	1	1	1	3 3 3	0	59
Sainte-Marie....	1018.6	18.5	17.5	22.5	24.6	23.7	23.2		22.8	24.1	22.9	84	78	78	4	4	4	6 5 5	9	128
Tamatave.....	1019.1	18.4	17.8	19.7	24.6	22.9	21.4		21.1	22.6	22.9	92	73	82	4	6	5	5 5 5	0	72
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1020.2	19.5	18.9	18.9	24.8	22.5	21.0		20.5	21.3	21.8	94	68	80	2	4	3	5 6 5	0	87
Nosy-Varika.....	1019.7	19.2	18.9	18.5	25.1	22.7	21.0	-1.0	20.5	23.5	23.1	97	74	84	1	3	3	5 4 4	0	x
Mananjary.....	1020.7	20.1	19.2	18.2	24.1	22.9	20.9		19.6	21.9	21.5	94	78	77	1	2	2	5 5 4	0	94
Manakara.....	1019.6	19.5	18.4	18.3	23.9	23.0	20.5	-1.1	19.9	21.0	21.8	95	72	77	2	4	4	4 5 4	0	70
Farafangana.....	1020.8	20.6	19.5	17.9	23.7	22.7	20.6		19.7	21.1	21.0	96	72	76	2	3	3	5 5 4	0	104
Fort-Dauphin....	1020.7	20.4	19.6	18.4	23.9	21.8	20.7		17.9	19.0	20.1	85	64	77	3	5	5	3 3 4	1	102
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	930.8	29.9	29.4	15.1	21.9	21.2	17.8	-0.9	16.0	17.4	17.8	93	67	71	1	5	4	5 6 4	0	66
Moramanga.....	918.1	17.6	16.5	13.7	19.3	17.8	15.5	-1.8	14.9	15.9	15.7	95	72	78	1	1	1	8 7 5	0	38
Marolambo.....	x	x	x	16.8	22.8	20.7	19.1	-1.1	17.7	17.4	19.3	93	62	79	2	3	3	8 6 5	0	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M.	875.8	75.3	74.5	12.8	19.6	18.0	15.5		12.9	13.0	13.2	90	57	64	1	3	3	5 4 4	0	76
Antsirabe.....	852.8	51.9	51.0	8.8	19.5	17.5	13.8		10.6	11.3	12.0	94	50	60	1	3	3	4 3 4	0	108
Ambositra.....	x	x	x	11.2	19.8	15.8	14.1	-1.3	12.5	13.8	13.8	95	60	77	0	2	1	6 4 4	0	40
Fianarantsoa....	896.1	95.5	94.9	11.8	18.9	17.0	15.0		13.4	14.0	14.9	97	64	77	0	3	4	6 5 4	1	62
Ihosy.....	x	x	x	15.2	22.2	19.9	17.6	-1.2	15.3	15.5	14.9	89	58	64	2	3	4	5 3 2	0	66

ΔN : Ecart à la normale
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 1964

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS TX	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.....	977.8	77.6	76.6	18.5	26.3	23.8	21.6	-1.3	18.5	19.1	18.9	88	56	64	1	4	4	5 5 5	0	75
Tsaratanana.....	x	x	x	20.4	28.4	26.2	23.3	-0.8	16.1	16.6	16.3	67	50	43	7	7	4	2 3 4	0	x
Maevatanana.....	1014.7	14.0	11.6	22.7	31.4	29.7	26.1	-0.5	18.3	18.0	18.8	67	40	46	2	3	2	2 2 4	0	166
Kandreho.....	984.3	83.1	81.0	19.6	28.7	29.2	24.8		16.9	15.8	15.0	74	40	37	2	2	2	2 x x	0	254
Kianjasoa.....	x	x	x	14.8	24.6	22.4	18.8	x	13.8	16.8	15.5	88	53	58	x	x	x	x x x	x	102
Ankavandra.....	x	x	x	19.3	30.7	28.6	24.0	-0.5	18.9	15.5	16.7	65	35	43	0	0	1	1 1 2	0	107
Malaimbandy.....	x	x	x	17.9	30.0	29.8	23.3	-0.5	14.7	15.1	14.3	72	36	60	2	4	2	2 2 2	0	x
Beroroha.....	x	x	x	16.2	29.2	28.9	22.2	-0.9	x	x	x	x	x	x	1	3	2	2 2 2	0	125
Ranohira.....	927.0	26.2	25.1	12.6	23.9	22.2	17.5		13.4	11.6	10.7	92	89	40	2	4	8	2 2 2	5	140
Benenitra.....	x	x	x	15.1	28.3	27.1	20.9	-1.2	13.5	13.3	11.2	79	34	31	1	1	3	x x x	0	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1015.5	14.9	13.8	21.0	28.3	26.5	24.0		24.2	25.0	22.5	97	65	75	1	2	2	3 3 5	1	58
Analalava.....	1015.3	14.4	13.0	22.5	30.6	28.6	25.3		18.2	17.6	20.7	67	40	53	5	5	1	1 1 2	0	258
Majunga.....	1016.6	15.4	13.7	21.4	30.0	29.4	25.9		19.1	17.8	20.9	75	42	51	3	6	3	2 1 2	0	242
Soalala.....	x	x	x	21.9	30.0	27.7	25.0	-0.3	22.1	x	26.7	85	x	73	2	3	3	3 3 3	0	105
Besalampy.....	1016.9	16.6	15.0	19.8	30.2	27.0	24.0		21.0	18.9	23.2	91	44	65	2	8	4	2 2 2	x	147
Maintirano.....	1016.1	15.9	14.6	20.2	28.9	26.0	23.6		20.9	20.7	22.5	88	52	67	2	4	4	3 2 2	1	126
Morondava.....	1017.2	16.9	15.2	16.5	29.4	26.0	22.5		16.8	18.5	22.2	90	45	66	1	3	5	2 2 2	0	105
Morombe.....	1017.7	17.4	16.0	16.1	28.3	25.0	21.9		16.3	18.9	21.2	89	49	67	1	4	3	2 2 1	0	115
Tuléar.....	1019.3	18.6	17.3	17.0	26.6	24.4	21.7		16.1	19.5	21.4	83	56	70	3	4	3	1 2 1	0	170
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	13.2	28.5	24.2	19.4	-0.3	13.1	x	x	86	x	x	1	2	2	4 3 3	0	x
Faux-Cap.....	1020.1	19.9	19.1	20.0	23.7	22.2	21.5		18.5	20.5	20.9	79	70	78	6	7	7	3 3 3	1	123

ΔN : Ecart à la normale
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 irrégulière mais avec prédominance des déficits.

Le total des pluies le plus élevé, soit 449 millimètres, a été recueilli à Marcantsetra (Sous-Préfecture du dit), et la plus forte chute en 24 heures, soit 188 millimètres le 25 à Vohémar (Sous-Préfecture du dit).

TEMPERATURES

Les températures ont été en général inférieures à la normale, notamment sur les Plateaux et le versant Centre-Est où les écarts sont assez importants.

La température la plus élevée, soit 35°9 le 10, a été observée à Marovoay-Madirokely (Sous-Préfecture du dit), et la plus basse, soit - 4°5 le 12 à Nanokely (Sous-Préfecture de Faratsiho).

GRELE

Une chute de grêle a été signalée à Antanimora (Sous-Préfecture d'Ambovombe).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	MAI 1964	P.100 de la durée possible	MOYENNE de MAI
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	301,0	84,4	299,0
SAMBAVA	240,9	68,1	234,2
ANTALAHA	221,3	62,8	225,0
SAINTE-MARIE	182,6	52,3	202,8
TAMATAVE	183,9	52,9	202,5
MANANJARY	194,7	56,8	210,6
FARAFANGANA	186,7	54,8	214,5
FORT-DAUPHIN	227,4	67,5	243,3
VERSANT EST			
ANDAPA	144,7	41,0	143,6
AMBOHITSILAOZANA	174,1	50,0	179,7
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	270,5	inc.	229,8
TANANARIVE (S^ce Central Météorologique)	237,7	68,6	229,5
ANTSIRABE	243,6	70,6	280,9
FIANARANTSOA	169,8	49,6	188,4
VERSANT OUEST			
KANDREHO	295,5	84,6	264,5
RANOHIRA	288,5	84,7	290,2
COTE OUEST			
FASCENE	273,8	79,1	297,6
ANALALAVA	302,6*	85,7	324,8
MAJUNGA	322,0	91,5	324,5
BESALAMPY	310,1*	88,7	322,0
MORONDAVA	308,0	88,0	315,8
MOROMBE	315,5	92,3	319,5
TULEAR	307,1	90,5	303,5
SUD			
FAUX-CAP	263,8	78,2	inc.

inc. : observations incomplètes
* : 30 jours

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
SEP 14 1966
E. S. S. A.
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

JUIN 1964

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Le mois de juin, comme le précédent, est caractérisé par une forte activité des courants d'alizé qui ont donné des précipitations localement abondantes sur la côte Est.

Du 1er au 8 - Le passage d'un couloir dépressionnaire au Sud de Madagascar du 1er au 3 entraîne le développement de l'instabilité sur les Plateaux du Sud où l'on note de nombreuses averses à caractère orageux.

A partir du 4, la dépression qui évolue au Sud-Est de l'Île Rodrigues s'éloigne vers le Sud, tandis que l'anticyclone post-dépressionnaire vient se fusionner avec les hautes pressions stationnaires au Sud des Mascareignes, il en résulte la formation d'une vaste zone anticyclonique qui se renforce progressivement en s'étendant de la côte Est d'Afrique jusqu'au-delà du 90è méridien Est. Un régime d'alizé très actif intéresse Madagascar avec des précipitations nombreuses sur le littoral Est et la moitié orientale des Plateaux.

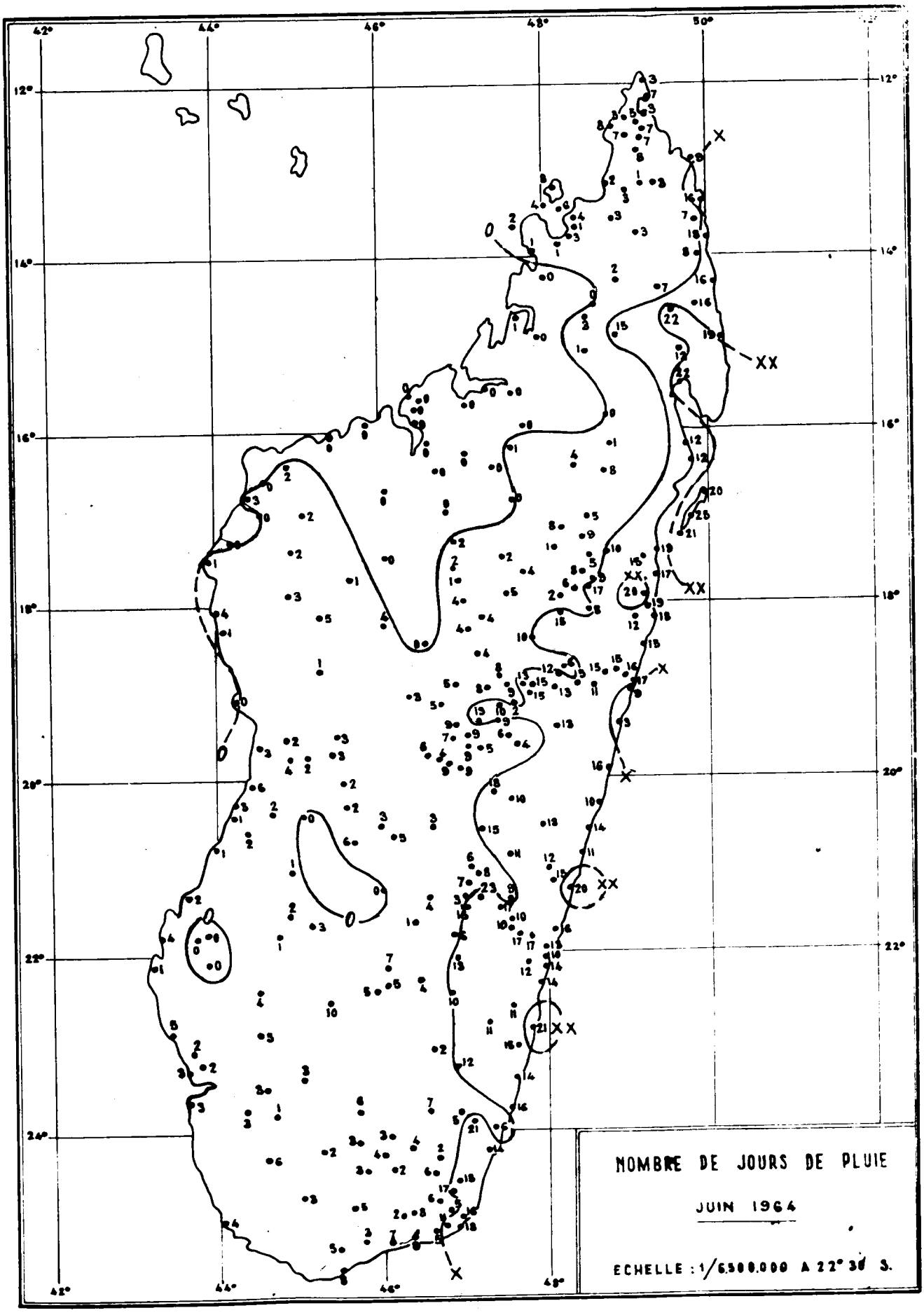
Les relevés pluviométriques sont particulièrement importants sur les côtes Sud-Est et Centre Est.

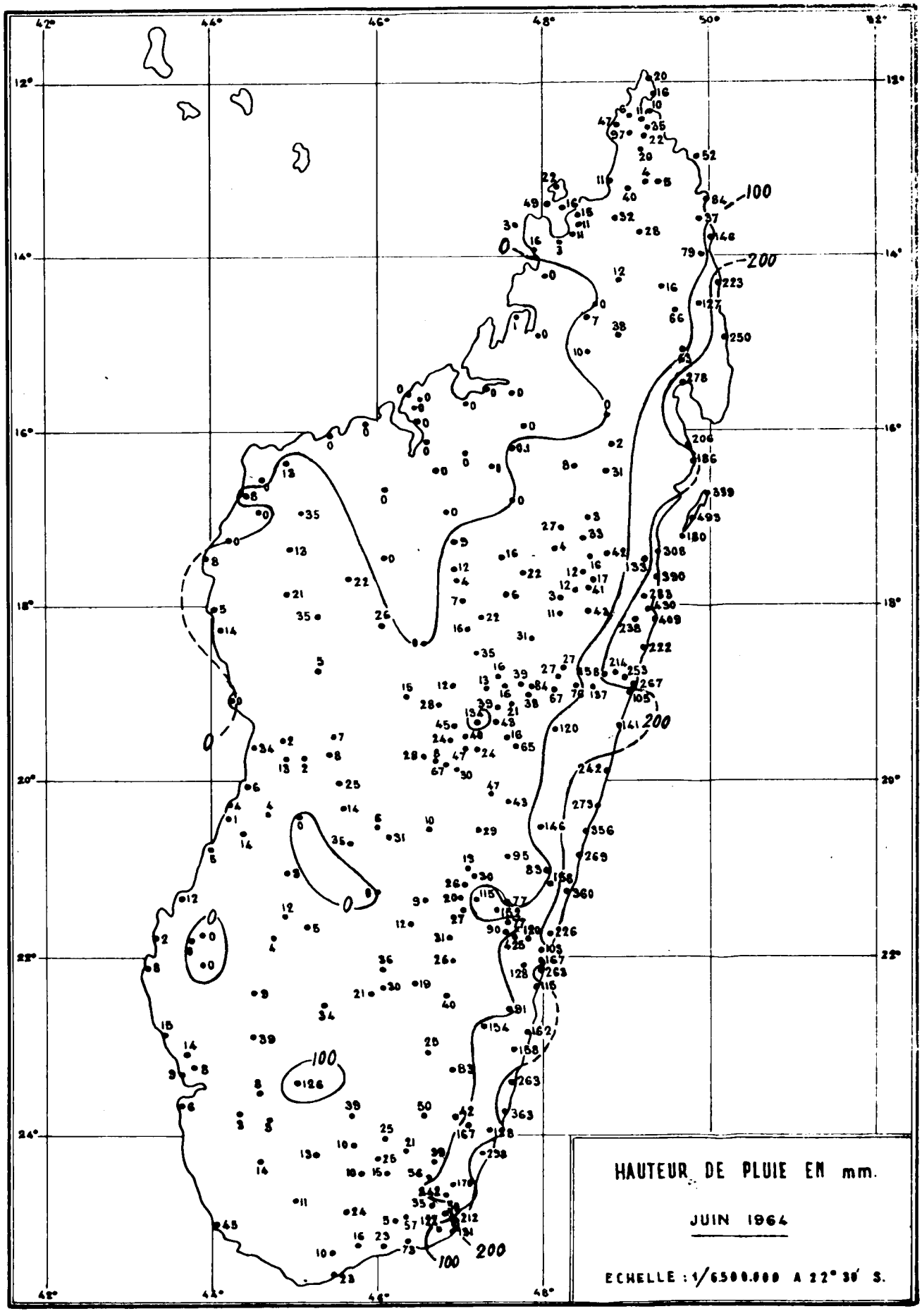
Du 9 au 12 - Un couloir dépressionnaire associé à un front froid actif passe au Sud de Madagascar en donnant de fortes précipitations sur la région Sud-Est. L'alizé qui s'est affaibli momentanément se rétablit progressivement et s'accompagne d'un temps variable et pluvieux sur les régions orientales.

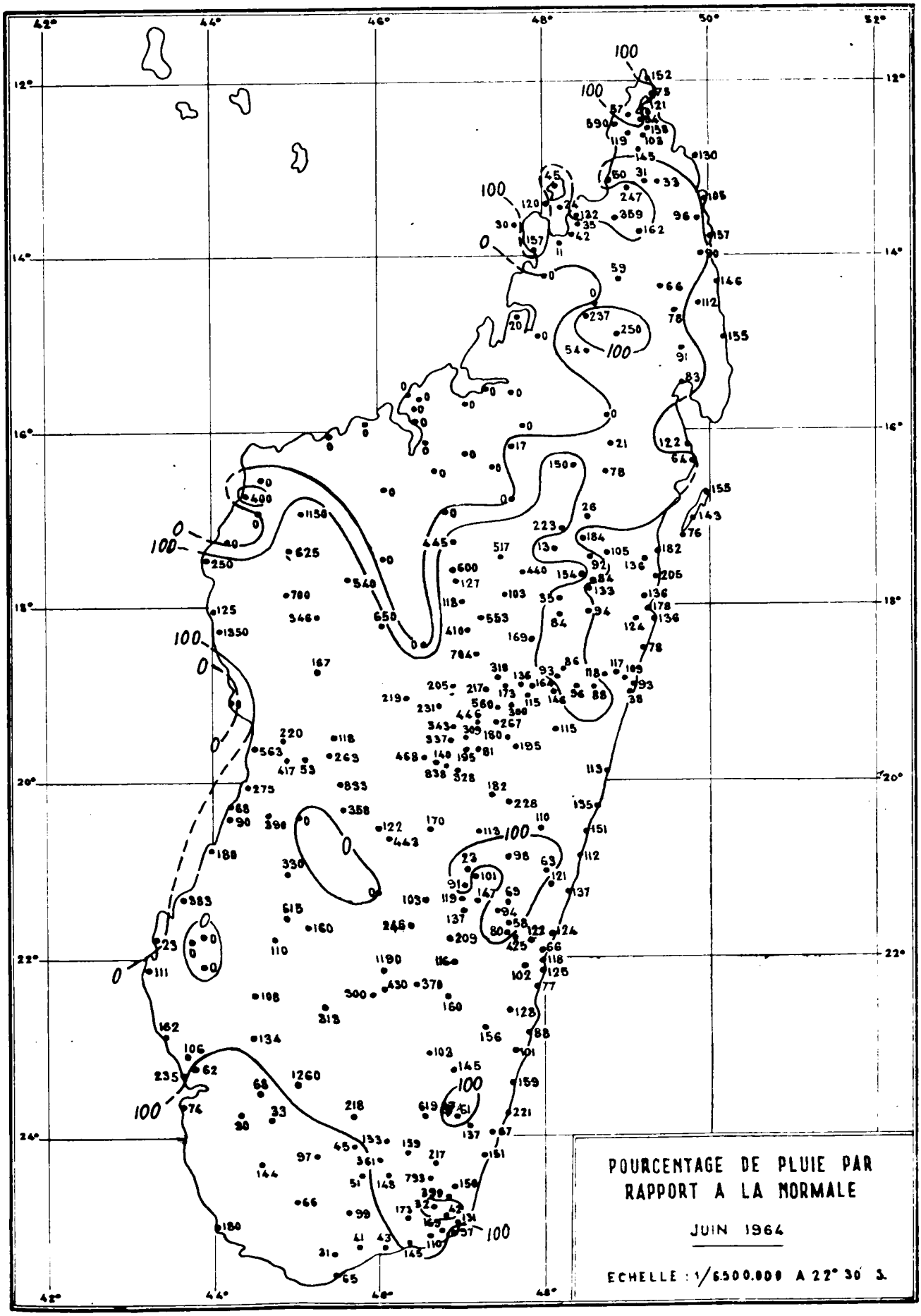
Du 13 au 22 - Le passage d'un autre couloir dépressionnaire à caractère frontal le 13 au Sud de Madagascar favorise le développement de l'instabilité sur la moitié Sud du pays où l'on note de nombreuses averses qui se déplacent vers le Nord-Est au cours des journées suivantes.

L'anticyclone post-frontal en se renforçant vers l'Est dirige sur le pays un régime d'alizé actif qui donne de nombreuses précipitations sur la moitié Est de l'Île. Par ailleurs la présence d'une zone dépressionnaire sur la région Centre-Ouest favorise le développement de l'instabilité sur cette région où l'on observe des averses locales.

Du 24 au 30 - L'anticyclone océanique s'affaiblit progressivement à l'approche d'un nouveau couloir dépressionnaire: le temps s'améliore lentement sur la moitié orientale de l'Île, seules les régions Nord-Est et Sud-Est restent intéressées par des averses locales et peu importantes en fin de mois.


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
JUIN 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
JUIN 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
JUIN 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

JUIN 1964 — 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	65400	02706	877	118	105	20	01	560	110	068	14	04	161	044	151	25	06	405	012	291	25	14	840	081	346	28	18
2	854XX	03706	875	127	103	08	01	550	096	096	10	02	154	023	023	28	09	392	014	150	31	15	831	080	316	29	21
3	25400	01706	874	132	117	00	00	530	120	104	35	03	134	018	021	30	05	369	001	133	29	09	813	067	246	28	09
4	45500	03707	874	128	118	00	00	530	123	103	12	02	141	029	025	36	02	377	006	205	27	16	819	075	331	28	27
5	754XX	02608	873	135	113	06	01	530	113	113	05	04	128	010	010	01	09	354	066	080	30	08	773	108	241	29	23
6	754XX	15707	874	129	113	14	01	530	103	076	13	02	130	012	017	01	07	359	046	158	31	06	779	100	261	28	10
7	854XX	58809	875	134	126	12	02	540	115	104	12	03	151	039	029	08	07	391	023	084	03	10	823	096	254	28	07
8	55400	02714	873	133	129	10	01	530	121	101	10	05	138	050	018	09	08	378	026	117	26	03	804	098	289	27	08
9	15500	01710	873	113	110	00	00	520	127	032	13	01	146	080	028	23	06	402	015	250	23	06	848	053	323	26	06
10	45500	01709	874	136	128	14	02	530	133	110	09	03	147	036	014	25	03	384	037	102	31	01	802	122	378	33	05
11	754XX	20606	875	131	128	14	01	550	113	093	13	04	146	031	046	07	06	381	035	171	08	06	803	113	286	15	06
12	754XX	02704	875	129	116	10	01	540	119	096	11	02	155	034	032	10	03	392	032	078	04	05	812	124	178	02	05
13	00900	02710	875	120	112	16	01	540	137	124	11	06	159	074	004	34	04	412	010	078	33	12	852	050	210	30	10
14	25400	01606	875	147	136	08	01	540	138	123	07	02	163	050	023	35	05	406	033	078	33	09	830	083	203	30	12
15	15400	01804	877	143	125	14	01	560	127	092	11	02	174	053	001	02	04	418	021	133	35	11	845	092	355	29	19
16	754XX	15712	877	135	122	12	04	560	104	067	12	05	169	038	031	28	02	403	045	118	25	05	816	131	202	28	08
17	754XX	15608	877	131	125	12	02	570	119	103	13	05	177	049	063	15	05	417	031	130	24	10	842	077	336	27	12
18	65400	15709	878	120	108	14	04	570	096	078	14	09	176	049	035	06	04	414	028	304	36	11	836	112	371	28	04
19	753XX	02720	877	127	114	12	02	570	112	096	11	07	176	058	103	10	17	423	009	290	07	05	854	097	360	30	03
20	2553X	02611	876	121	102	12	01	550	111	104	13	06	166	046	005	09	05	405	027	277	36	05	828	105	367	29	06
21	754XX	02710	875	136	115	14	02	550	111	106	11	04	159	038	108	19	06	395	023	302	10	06	841	051	324	18	06
22	753XX	20704	875	122	105	06	01	550	102	061	08	02	147	019	035	21	04	385	005	279	30	04	829	070	339	25	03
23	4554X	02611	874	130	113	12	01	540	120	120	12	03	142	036	036	19	03	402	043	249	27	05	858	057	329	29	08
24	2555X	02608	873	120	104	14	01	520	114	093	13	02	136	084	043	13	02	406	039	161	28	05	856	068	273	31	08
25	00900	02712	874	097	089	00	00	540	110	085	08	01	145	068	229	26	06	400	023	264	27	06	855	039	313	29	07
26	00901	03709	873	100	071	20	01	530	111	032	21	04	125	052	242	23	09	370	015	277	25	10	818	052	324	27	14
27	65500	02804	873	092	072	10	02	530	085	063	12	05	119	050	244	14	08	366	014	273	21	06	821	032	308	25	20
28	00900	02704	874	075	066	16	01	530	092	063	12	02	137	070	227	13	05	387	005	285	18	10	821	074	341	22	10
29	00901	02603	874	079	058	14	02	540	112	036	13	03	144	071	126	18	03	396	000	271	27	08	834	054	326	25	15
30	60940	02703	877	091	059	10	02	560	073	068	10	02	148	035	256	10	09	383	020	298	17	09	819	071	338	28	14
moy			875	121	107	12	01	543	109	037	12	03	150	045	064	11	01	392	013	196	29	04	327	081	302	28	10

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

JUIN 1964 — 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	530	215	452	27	25	961	309	528	27	35	239	478	29	32	424	612	29	39	668	703										
2	525	196	421	27	21	963	291	514	28	34	239	496	29	36	422	633	28	31	665	702	29	17	728	724	29	12	796	722	26	07
3	521	172	367	30	17	962	318	512	30	30	237	517	24	28	418	643	22	32	661	720	22	20	723	745			791	739		
4	529	162	385	23	37	964	306	479	28	41	242	487	28	38	426	618	28	45	670	716	27	34	732	728	26	29	801	726	25	22
5	461	191	359	29	28	955	333	505	31	44	229	499	30	33	413	592	28	32	660	686	26	20	718	704	25	19	792	711	22	15
6	461	217	454	25	18	953	318	534	24	26	229	510	22	43	411	640	25	31	654	743	31	09	715	760	32	09	783	754	36	09
7	518	185	430	25	15	962	268	495	23	32	243	470	25	31	427	617	25	26	672	700	24	06	735	710	29	07	804	721	31	07
8	494	192	435	25	14	959	297	520	26	23	236	499	28	29	418	641	27	23	661	732	33	08	722	752	35	10	790	741	36	09
9	565	162	409	26	12	969	275	501	27	17	247	481	26	19	431	607	17	10	676	722	26	06	738	735	34	04	807	729	06	05
10	476	210	448	31	11	957	288	510	29	19	232	518	27	27	413	642	26	41	653	747	17	15	714	754	07	33	782	751	07	51
11	482	199	384	26	17	958	289	484	28	30	237	477	31	26	420	622	29	22	662	736	28	18	724	738	27	12	792	738	28	08
12	497	162	392	28	15	961	306	526	26	24	234	542	29	19	414	672	28	21	650	780	25	05	711	775	24	02	778	765	28	11
13	580	133	322	25	15	971	284	480	28	17	243	500	28	16	425	630	32	22	668	728	20	14	730	724			799	728		
14	536	175	323	29	16	964	311	470	29	20	240	501	28	21	422	631	30	21	665	720			726	732						
15	547	176	422	25	29	965	308	527	27	26	242	484	28	25	425	627	27	28	668	708	23	28	729	724	22	29	799	740	22	30
16	493	210	357	27	11	956	352	493	28	15	229	524	30	18	409	660	30	13	648	748	27	06	709	736			778	752		
17	540	191	435	29	22	963	322	539	30	32	249	469	30	33	435	571	30	32	684	676	28	23	747	684	29	15	817	696	30	09
18	514	217	455	26	15	960	291	513	27	13	238	491	29	13	421	614	29	16	664	710	30	03	726	724	06	02	796	723	12	04
19	554	159	410	25	06	968	274	500	27	08	247	489	27	12	431	600	28	08	675	739	31	02	737	749	06	04	805	741	04	07
20	539	153	407	21	08	965	310	532	27	09	241	499	29	04	424	613	30	01	668	728	04	06	730	733	05	06	799	732	07	06
21	553	173	410	20	07	965	318	534	24	05	240	519	26	17	422	635	30	19	665	731	30	19	727	730	31	19	795	746	32	17
22	519	215	453	32	06	959	350	562	34	14	230	535	33	12	409	658	35	19	647	779	30	05	707	783	18	03	774	798	07	06
23	559	168	417	31	12	966	307	527	32	17	244	486	33	22	426	610	33	20	670	743	12	03	732	746	10	07	800	746		
24	574	144	379	32	07	969	309	527	33	09	247	501	31	21	429	617	35	19	672	763	31	10	733	764	29	10	801	736	25	11
25	583	139	393	31	16	970	287	510	31	15	249	483	32	23	433	606	36	21	678	737	04	05	739	773			806	776		
26	529	169	417	28	16	963	304	527	27	20	236	510	32	26	419	657	32	20	658	762	32	09	719	781	29	07	786	767	27	06
27	563	121	378	28	21	968	306	526	24	21	244	507	27	48	425	644	28	49	667	739	26	34	729	756	27	34	796	772		
28	551	123	381	29	24	967	316	534	24	16	240	547	26	32	419	665	28	45												
29	556	142	397	24	24	966	204	517	27	20	243	502	31	23	425	638	29	23	666	728	24	22	728	734	24	18	797	730	24	15
30	515	201	442	24	18	959	344	556	29	21	231	525	26	12	412	628	24	11	655	738			716	759						
moy:	529	176	405	27	15	963	306	516	28	20	239	502	28	22	422	628	29	21	664	730	27	10	726	741	28	07	795	742	28	08

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

JUIN 1964 — 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																										4160	6070	12760
2	876	724	20	07	966	690	18	06	077	633	08	07	216	590	08	17	397	572	07	21	560	119	709	28	24	4010	6110	12480
3																										3380	6330	12130
4	880	712	23	17	971	704	09	21	080	670	16	17	216	631	24	23	395	598			715	093	728	26	30	3550	6420	12600
5	865	721	19	09	961	717	15	06	069	694	11	03	204	659	09	09	380	621	10	15	808	077	722	22	14	3300	5620	12310
6	861	734	02	07	95[illegible]	720	10	04	060	678	13	05	195	660	09	09	371	616			673	097	755	31	09	3500	5780	12200
7	882	727	38	07	973	707	08	08	082	681	11	14	217	645	18	12	395	606			708	094	708	27	05	3780	5920	12790
8	869	718	02	07	960	702	06	04	069	672											690	095	751	35	10	3850	5850	12380
9	387	690	06	08	979	655	11	11	091	616			230	601			411	576			783	083	744	06	05	4680	6600	12760
10	860	746	07	51	950	713	08	37	058	698	12	35	193	650	13	17	370	595			620	106	747	23	17	3870	5530	12060
11	871	716	31	02	963	682	08	01	073	662	03	01	209	649	32	04	386	604	36	02	641	104	736	28	19	3690	5830	12710
12	856	740	29	07	946	702	11	07	055	674											632	104	702	26	08	3830	5520	11820
13																					662	101	728	26	14	4280	6950	12330
14																					578	116	711	28	21	3980	6380	12370
15	876	710	21	31	970	672	21	26	080	563	22	12	216	654	01	15	391	642	02	34	796	080	742	22	30	4060	6120	12640
16																					527	123	733	32	10	3650	5370	11990
17	897	696	29	05	989	698	30	02	098	671	06	09	234	622	09	13	414	581	04	09	628	11[illegible]	676	28	29	3950	6130	12960
18	874	714	14	02	966	705	13	03	074	677	12	06	210	637	10	09	388	603	08	09	582	115	710	29	12	3870	5640	12520
19	884	734	04	08	973	721	09	08	081	689	11	12	215	672	01	12	391	618			670	101	738	31	02	4330	5910	12740
20	878	725	10	08	968	705	10	08	077	674	05	08	213	642	07	10	390	605	08	18	712	093	736	04	06	3900	6270	12410
21	873	736	35	16	964	704	35	09	073	676	26	13	208	654	25	17	385	612			673	099	736	30	19	3980	6550	12130
22	851	782	06	04	939	759	21	02	045	715											647	100	779	29	05	4700	6160	11720
23	878	746																			640	105	738	14	02	5000	6250	12620
24	879	722	22	14	970	709	24	11	079	677	30	05	214	650	04	05	392	605			653	103	759	32	11	4870	6650	12450
25																					734	091	776			5060	6910	12330
26	863	750	27	06	953	727	30	08	062	674	29	10	197	653	32	06	374	620	31	07	705	092	779	29	07	4730	6520	12120
27	874	783																								4930	7350	12360
28																										4310	7130	11860
29	876	724	25	14	966	704	25	16	075	671	26	14	211	625	23	11	390	587			815	109	728	25	22	4400	6860	12400
30																										3690	6130	11800
moy:	873	730	35	01	964	705	12	04	073	673	13	04	212	641	10	02	389	604			666	100	738			4110	6210	12389

VENTS EN ALTITUDE

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

JUIN 1964 — 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	02	12	03	25	07	27	13	28	18	28	27	28	32																		
2	28	02	29	03	26	08	28	11	28	21	27	21	28	20	29	22	18	10	20	13	20	11	18	11	16	11						
3	30	03	29	05	26	07	30	21	27	27	28	31	29	31	26	43	28	11														
4	08	01	04	02	36	05	31	10	29	22	29	35	30	39	28	37	28	45	25	13	18	08	16	11	16	06	11	05	12	08	11	07
5	12	02	09	03	36	05	25	13	32	02	33	06	29	06	28	17	27	11	02	06	03	06	06	04	09	06						
6	16	01	15	02	02	03	04	10	28	10	26	15	24	30	24	35	25	30														
7	06	03	09	05	07	08	36	03	24	03	25	11	24	28	27	30																
8	06	02	08	04	12	03	22	06	25	05	26	09	27	19	29	31	29	47	27	37	27	30	28	11								
9	32	02	04	01	20	04	24	02	26	07	28	21	30	37	31	35	31	35	32	16	34	14	30	17	29	25	28	22	30	13	11	02
10	06	02	08	04	16	02	13	05	16	09	28	21	29	34	30	33	28	29	29	42	29	42	28	39	26	35	25	27				
11	06	03	10	04	07	03	01	05	05	05	28	17	28	24	30	25	29	22														
12	06	03	07	04	05	02	35	08	28	07	26	08	27	20	31	21	28	21														
13	04	03	06	04	35	05	33	09	28	11	26	17	28	17	27	18	29	17	27	11												
14	08	03	10	05	30	06	32	07	29	15	29	21	27	25	28	23	30	24	30	20												
15	10	03	13	07	22	03	29	10	27	19	26	23	26	35	28	49	28	45	29	33	28	27	28	19	28	14	29	16				
16	10	03	12	07	19	05	25	09	27	14	28	23	30	31	31	35	31	32	29	26												
17	08	04	10	08	21	04	22	03	28	10	30	20	30	27	29	20	29	10	09	05	11	06	11	07	12	07	12	07	12	08	04	04
18	10	03	12	07	10	10	08	05	18	02	21	03	28	10	29	17	29	09	29	12												
19	08	03	10	05	07	09	34	05	23	03	22	05	27	07	27	05	25	05	05	06	05	07	05	07	07	08	10	06	08	05	11	11
20	06	04	09	07	14	04	31	06	21	13	25	07	28	11	34	05	34	06														
21	10	02	08	04	04	01	28	02	23	03	21	01	30	10	32	15	33	23														
22	10	02	09	05	36	02	29	04	32	05	32	11	34	15	33	18	34	19	18	05	17	04	16	04	12	03	08	07	06	07	04	06
23	04	01	07	03	15	06	19	04	28	05	29	12	32	17	32	21	33	24														
24	06	02	08	04	06	02	23	04	31	12	31	10	32	17	33	21																
25	28	04	26	04	23	06	24	08	28	14	28	15	29	20	34	20	35	11	06	04	05	03	02	01	36	02	30	01	09	03	03	02
26	32	02	33	02	26	03	26	18	27	18	26	20	26	22	30	21	31	21														
27	28	01	10	02	18	08	18	06	26	21	24	27	24	28	26	37	26	43	26	42	25	42										
28	36	01	36	01	25	04	23	08	23	07	27	17	25	14	23	14	27	12	36	19	34	19	32	17								
29	06	02	10	04	15	04	28	07	26	11	24	20	27	23	31	24	27	22														
30	06	02	08	03	04	02	25	04	30	14	23	14	27	16	32	17	29	15	30	32	30	33	30	39	30	43	30	45				

VENTS EN ALTITUDE

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

JUIN 1964 — 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	15	08	16	09	29	03	31	03	26	12	24	11	32	07	26	09														
2	14	05	13	14	24	04	27	05	26	06	24	10	24	09	33	11	22	11	30	25	30	25	28	23	25	43						
3	16	02	13	07	27	06	24	07	25	11	24	15	27	07	10	04	24	04	25	06												
4	14	02	20	04	27	05	25	12	24	13	27	09	28	06	26	04	20	07	25	06	25	06	25	06								
5	14	04	15	03	27	11	26	13	28	13	31	12	29	17	37	12	27	09	33	05												
6	14	04	14	03	26	07	27	12	26	10	29	18	24	15	21	17	23	17														
7	18	03	10	04	21	07	25	11	22	10	27	21	32	20	21	11	20	10	18	04												
8	14	04	13	09	11	02	30	03	24	11	23	16	23	15	34	09	28	08														
9	14	07	12	11	16	03	23	03	25	04	23	09	24	11	01	17	36	13	25	06												
10	16	04	17	05	17	03	22	05	25	12	26	18	29	09	36	23	01	08														
11	18	02	14	03	14	07	07	01	25	05	27	09	28	07	01	15	01	11														
12	14	10	11	19	08	09	08	07	36	05	23	02	21	03	01	14	05	13	05	05												
13	14	07	09	17	04	05	06	07	36	07	25	07	14	04	04	05	10	08														
14	14	06	12	13	04	03	06	03	35	06	34	03	03	03	01	09	06	12														
15	14	06	11	13	03	01	06	03	25	05	30	04	24	04	25	02	06	07														
16	14	06	13	22	15	05	04	04	21	04	20	05	28	04	32	05	33	13														
17	14	03	12	17	13	04	18	07	31	04	31	04	26	07	36	11	34	19														
18	12	10	11	19	14	14	18	10	28	04	31	05	29	09	34	15	32	14														
19	17	08	11	22	03	04	11	04	32	04	26	08	26	04	10	05	07	13														
20	14	05	12	14	22	05	10	04	32	03	34	05	22	01	12	02	05	12														
21	14	06	11	16	17	04	18	03	01	04	33	04	08	02	03	04	03	14														
22	14	08	10	11	10	04	02	03	32	04	05	05	02	05	08	05	03	20	05	15												
23	14	03	12	11	01	03	16	04	22	03	35	06	02	13	01	31	04	19														
24	14	05	15	11	15	04	13	11	06	08	05	09	06	06	04	18	05	24														
25	13	04	13	11	11	06	13	04	11	03	10	05	09	17	06	21	05	30														
26	16	07	17	15	07	02	33	02	08	02	09	06	13	06	02	13	05	18														
27	13	[illegible]	17	04	04	01	30	04	21	05	19	03	16	10	14	04	05	05														
28	10	07	15	05	35	08	33	08	23	06	19	10	14	10	09	09	03	17	15	06	07	06	34	05	27	06	26	06	28	04		
29	16	05	20	02	34	03	30	06	28	04	17	10	13	04	03	14	05	15	12	05	06	03										
30	16	05	09	06	36	04	25	03	10	05	13	06	12	06	12	07	05	04														

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E

Géopotentiel de la station : 8 m

JUIN 1964

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	05	04	06	06	10	04	11	31	06	27	11	28	30	27	54																		
2	04	05	04	07	02	12	34	07	36	14	33	07	28	26	28	45	27	69	27	69														
3	00	00	00	00	29	02	26	03	31	07	27	11	27	33	28	58	27	80																
4	08	01	06	02	05	05	11	05	10	04	05	06	01	03	28	27	27	41	27	39														
5	06	02	06	04	07	22	06	40	06	31																								
6	06	04	05	08	03	12	04	18	03	09	05	10	05	07	16	04	22	31	25	24														
7	06	03	05	06	03	12	36	04	04	10	31	03	29	06	25	18	24	46	25	29														
8	06	09	06	09	36	02	31	06	30	05	26	04	24	10	26	13	26	60	27	46														
9	28	02	27	04	29	07	29	09	28	11	26	17	28	19	29	33	29	72	29	54														
10	26	03	26	04	23	10	29	11	24	11	22	15	24	12	25	12	28	43	28	39														
11	30	01	23	01	36	04	26	07	24	08	24	08	22	11	26	20	27	46	27	35														
12	04	08	04	09	29	06	28	10	31	06	28	09	28	12	27	32	28	56	27	46														
13	06	02	05	03	32	04	30	08	27	11	27	15	29	13	27	62	28	45	28	45														
14	30	03	29	03	29	04	24	09	26	11	31	15	28	38	28	72																		
15	30	02	34	03	11	05	16	04	14	06	13	07	19	08	26	21	26	49	26	50														
16	06	08	06	09	06	11	08	08	17	02	12	14	13	12	25	12	27	50	27	36														
17	04	06	04	07	04	15	03	06	05	14	06	10	18	11	16	03	25	11	26	17														
18	06	03	06	06	04	17	07	08	03	11	05	12	10	06	18	14	23	15	25	14														
19	04	05	04	07	03	19	33	03	01	06	01	09	05	07	23	07	26	09	27	08														
20	06	02	06	02	22	04	20	05	33	06	34	09	26	09	27	07	30	09																
21	06	05	06	07	01	05	03	05	06	03	26	08	27	20	30	19	32	23																
22	04	09	04	09	31	04	36	10	32	10	30	15	30	31	31	33	31	39	30	30														
23	06	02	06	02	31	05	29	17	28	21	28	33	28	37	30	53																		
24	26	03	29	03	31	05	26	06	27	05	27	09	28	12	28	23	29	29																
25	30	04	30	05	28	08	26	07	28	10	29	15	29	23	29	33	29	41	30	44														
26	28	12																																
27	28	05	28	06	23	17	22	20	22	22	21	33	23	39	25	47																		
28	30	06	29	08	24	15	23	13	24	17	24	23	23	37	23	40	25	39	25	39														
29	28	07	28	08	24	21	22	22	23	25	24	21	24	65																				
30	00	00	00	00	07	03	25	13	22	14	24	23	25	36	26	58																		

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE JUIN 196

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	08	14	04	28	06	15	09	18	06	x	x	06	10	05	09	27	13
2	13	09	23	03	26	07	13	06	23	05	x	x	*35*	*03*	*31*	*07*	*29*	*19*
3	15	08	27	06	25	11	03	06	23	04	x	x	*21*	*03*	*28*	*05*	*34*	*07*
4	20	04	27	08	25	12	32	02	x	x	x	x	05	05	11	05	04	06
5	17	02	27	11	27	13	09	06	x	x	x	x	08	22	06	42	x	x
6	15	03	26	08	26	10	x	x	x	x	x	x	04	13	04	19	05	09
7	10	04	31	05	22	10	x	x	x	x	x	x	*36*	*03*	*31*	*02*	*31*	*02*
8	10	05	11	02	24	11	11	08	09	05	x	x	36	02	31	06	25	05
9	12	09	11	06	22	05	13	03	22	03	26	04	29	07	29	09	26	17
10	17	06	17	03	25	13	14	09	15	05	26	07	*27*	*03*	*25*	*05*	*25*	*12*
11	14	08	14	06	25	06	x	x	x	x	x	x	36	04	27	07	24	08
12	11	14	08	10	36	07	11	06	06	04	32	14	29	07	28	09	27	10
13	09	08	04	05	36	07	09	11	x	x	x	x	32	04	30	07	29	16
14	12	13	06	03	35	06	11	05	x	x	x	x	29	05	35	08	31	17
15	12	15	00	00	25	06	15	05	x	x	x	x	11	05	16	04	15	08
16	12	23	15	03	21	04	14	09	x	x	x	x	06	11	08	08	12	14
17	12	17	19	04	03	03	*11*	*06*	*11*	*08*	x	x	04	15	02	05	07	10
18	11	19	13	16	29	04	*12*	*13*	x	x	x	x	04	17	06	09	05	11
19	12	22	02	04	32	03	09	10	x	x	x	x	*31*	*05*	*24*	*03*	*02*	*07*
20	12	15	20	05	33	05	10	09	x	x	x	x	09	02	19	05	x	x
21	11	16	15	04	01	04	09	07	x	x	x	x	*03*	*16*	*02*	*08*	*30*	*06*
22	10	11	08	04	32	04	11	05	15	04	17	04	31	04	36	11	30	17
23	13	12	02	03	23	03	06	07	10	05	x	x	31	05	30	15	23	33
24	15	14	19	03	07	06	10	07	x	x	x	x	32	05	26	06	27	10
25	13	11	13	08	11	04	18	03	23	02	29	04	27	08	26	07	29	15
26	17	05	07	02	09	03	19	09	22	08	x	x	21	14	x	x	x	x
27	20	04	35	01	20	05	18	13	x	x	x	x	23	17	22	19	21	36
28	15	05	34	06	24	06	13	07	10	03	22	09	23	16	23	13	24	24
29	20	02	36	03	26	03	*14*	*05*	*14*	*04*	*22*	*12*	25	21	22	22	24	21
30	13	06	28	07	10	07	11	06	08	05	27	07	08	03	25	13	24	24

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 1964

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

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde

En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

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	24.[illegible]	19.4	21.7	21.[illegible]	20.5	x	21.1	24.2	23.0	22.5	24.1	24.4	25.7	24.3	x	23.7	25.3	27.0	26.3	25.[illegible]	28.[illegible]
2	22.6	19.6	21.0	19.[illegible]	23.0	x	21.8	23.5	24.6	24.2	24.6	23.9	26.7	25.8	x	25.0	25.3	27.0	26.0	26.3	28.5
3	23.7	21.6	20.8	19.3	20.7	x	24.9	25.6	23.7	24.6	27.4	26.0	27.5	25.9	x	25.8	26.2	25.5	26.0	26.5	29.0
4	23.0	19.4	20.0	19.4	20.6	x	20.3	24.8	21.2	23.4	23.5	23.4	23.7	24.8	x	24.4	26.7	26.1	26.2	26.9	29.8
5	21.9	16.8	15.5	14.[illegible]	19.8	19.8	20.8	23.9	22.7	22.4	24.7	23.7	22.9	24.0	x	23.8	24.1	26.5	26.7	26.5	28.2
6	22.5	17.0	17.3	17.6	19.3	17.8	17.9	21.8	23.2	22.8	24.9	21.6	20.1	19.8	x	20.3	23.3	x	25.7	27.[illegible]	29.[illegible]
7	23.6	18.0	18.8	19.4	19.6	19.3	18.8	22.7	25.4	24.7	22.9	22.4	20.8	21.3	x	22.8	24.6	26.0	27.9	25.5	27.0
8	25.8	19.6	20.2	21.2	20.4	21.8	20.3	24.0	25.7	24.6	24.2	25.0	26.0	26.0	x	25.8	25.9	25.2	26.5	26.5	29.1
9	25.3	23.2	24.6	22.4	23.2	x	23.7	24.1	24.9	25.5	26.8	25.6	x	25.6	x	26.1	26.5	26.3	26.8	26.4	29.7
10	24.0	20.6	21.6	22.7	21.0	x	22.2	24.9	22.6	21.7	22.2	22.3	25.0	25.7	x	25.9	26.1	28.0	27.0	27.2	29.6
11	22.5	18.7	20.4	22.6	20.8	x	20.7	21.8	22.4	22.4	25.5	22.3	28.3	25.0	x	24.2	26.0	27.0	26.2	26.6	30.2
12	25.1	20.8	22.4	21.7	19.2	x	21.3	24.0	25.5	24.6	24.4	24.6	27.4	25.6	x	25.8	26.3	24.5	26.1	24.4	27.5
13	25.8	22.3	22.9	22.6	21.6	x	21.7	24.7	24.0	25.3	25.5	25.3	28.3	26.4	x	23.5	24.6	27.0	27.0	26.7	29.0
14	25.7	18.6	22.0	22.4	22.8	x	20.8	26.2	22.[illegible]	24.5	24.8	25.7	24.3	23.4	x	23.9	25.1	26.5	26.9	26.7	29.4
15	20.9	18.6	19.4	19.6	18.4	20.3	x	22.9	22.4	23.7	24.0	25.0	25.6	25.7	x	22.9	25.4	26.2	27.3	27.1	29.5
16	22.3	17.4	19.2	20.9	19.3	x	21.0	22.6	23.4	24.3	24.8	24.4	24.1	24.3	x	25.0	25.2	26.2	26.6	26.6	28.5
17	23.0	17.8	19.0	21.5	20.6	18.9	18.9	23.4	23.0	22.7	x	20.9	23.3	21.8	x	24.7	25.8	27.0	26.4	26.5	28.6
18	22.9	18.2	17.4	19.9	18.3	18.5	16.5	21.0	24.1	24.7	24.6	22.6	25.5	21.3	x	22.8	25.7	26.0	25.6	25.5	27.6
19	22.9	19.6	19.2	19.2	18.4	x	20.5	21.8	25.1	23.0	24.6	23.5	26.7	24.7	x	22.5	26.5	26.6	25.9	26.0	28.4
20	24.3	22.0	22.1	22.1	19.9	19.9	20.8	22.2	25.5	24.3	24.9	24.4	26.1	25.3	x	24.2	26.3	26.2	25.5	26.5	29.4
21	24.0	19.0	21.0	21.2	19.7	x	19.3	22.7	25.2	24.7	24.5	25.1	25.6	24.8	x	23.9	25.1	26.0	25.9	25.7	28.3
22	25.9	23.7	25.7	22.1	21.5	x	21.7	24.2	26.0	24.6	26.4	24.9	x	25.4	x	25.2	24.8	26.2	28.2	26.3	28.4
23	27.0	23.3	22.4	21.8	21.[illegible]	x	22.4	24.1	24.0	25.0	25.5	25.8	x	26.5	x	25.2	24.2	26.5	24.2	26.4	28.7
24	26.1	20.8	21.8	20.5	19.6	x	21.0	23.3	23.1	24.8	25.2	25.1	26.4	26.4	x	25.5	25.2	26.0	25.8	26.7	29.5
25	25.2	21.5	23.0	21.9	21.5	x	24.7	25.0	27.0	25.2	26.4	25.6	x	26.8	x	25.3	25.2	26.2	25.8	26.0	28.[illegible]
26	19.5	17.5	19.0	17.[illegible]	20.3	x	23.1	25.7	19.8	22.[illegible]	23.1	24.0	24.0	24.9	x	25.9	25.3	26.0	25.0	25.9	30.0
27	20.0	17.8	22.0	17.9	19.2	x	19.6	22.8	22.5	23.2	22.6	23.0	21.8	23.0	x	23.0	23.4	26.0	24.3	26.1	28.6
28	22.3	19.[illegible]	20.8	18.9	19.8	x	20.2	21.8	23.6	24.6	23.5	23.3	23.8	24.8	x	24.0	23.3	24.5	24.7	24.8	26.8
29	22.7	19.6	21.5	21.6	20.0	x	20.7	22.3	19.1	24.1	24.5	24.5	27.6	24.9	x	24.2	24.3	24.2	24.6	25.4	27.0
30	22.5	18.8	20.0	19.7	19.2	x	21.0	23.1	20.6	19.7	21.9	22.1	22.8	24.8	x	25.0	25.6	24.5	24.5	25.5	28.3
Moy	23.5	19.8	20.7	20.5	20.4	x	20.9	23.5	23.5	23.8	24.6	24.0	25.0	24.6	x	24.4	25.3	25.9	26.0	26.2	28.7
Δ N	-0.8	-0.2	+0.7	-0.6	-0.1	x	-0.1	-0.3	-0.3	-0.3	+0.1	-0.5	0.0	-0.3	x	-0.6	+0.7	-0.5	-0.1	-1.6	-0.2

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE JUIN 1964

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MOROMDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	PAMANDZA	BEMBITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	23.5	30.0	27.8	28.5	28.3	28.8	30.0	31.3	30.5	31.2	29.4	29.2	25.7	30.3	31.0	32.1	25.5	29.8	32.0	29.5	29.2
2	24.0	26.9	25.6	26.8	28.3	28.4	29.0	28.7	29.9	30.4	28.2	29.4	24.0	29.4	27.6	30.6	25.1	29.6	31.4	30.2	28.6
3	23.3	27.8	24.4	26.2	26.4	29.4	28.3	29.5	27.0	30.3	26.4	27.4	24.0	28.2	28.0	29.4	24.6	28.8	31.0	30.3	30.6
4	23.7	29.2	26.7	26.5	26.4	28.0	29.0	28.9	26.7	28.4	27.6	x	22.8	29.0	29.1	30.9	25.3	29.3	30.6	29.8	30.9
5	23.4	30.0	25.5	27.2	27.7	28.1	29.0	29.3	27.1	28.7	28.3	x	24.1	29.2	30.0	30.8	24.4	29.2	30.8	29.3	30.6
6	24.0	27.8	25.6	29.5	28.3	28.0	29.9	29.4	28.2	28.5	27.9	27.0	24.7	30.1	29.6	32.3	25.3	29.7	32.4	29.4	29.5
	24.2	x	27.7	29.7	30.0	28.9	30.6	28.9	29.3	29.1	29.3	28.2	25.3	30.1	31.1	32.2	25.9	30.1	31.6	29.7	31.1
8	25.1	28.5	26.0	30.0	28.4	29.4	31.7	31.5	30.3	31.4	29.6	31.0	26.0	31.5	31.7	32.9	25.6	30.7	31.9	29.8	29.1
9	22.6	28.0	25.6	29.3	29.4	28.4	30.3	28.5	30.8	30.3	29.1	31.0	21.7	30.6	31.5	31.6	26.3	31.4	32.7	32.1	29.7
10	22.5	x	25.8	26.5	26.8	27.2	31.0	29.5	31.3	31.4	28.2	x	23.8	30.2	31.8	31.9	26.5	31.9	33.2	30.2	30.2
11	23.2	25.6	27.3	26.6	28.3	28.0	30.7	32.6	31.6	32.0	29.4	25.1	26.0	30.7	33.0	33.4	27.2	31.5	33.6	28.8	28.7
12	25.0	27.9	25.2	26.5	27.4	28.0	30.7	32.8	32.0	31.2	28.5	26.2	26.0	31.1	31.6	32.8	28.1	31.3	33.2	29.5	27.9
13	23.2	25.5	24.4	26.6	27.9	28.3	30.3	32.6	32.4	32.7	31.2	25.2	26.0	31.0	31.5	33.2	27.4	32.0	33.5	29.6	28.2
14	22.8	28.0	27.0	26.4	25.0	28.0	31.2	30.9	31.9	31.4	31.6	24.2	21.6	20.4	28.0	30.4	28.8	31.6	34.6	29.8	31.0
15	22.9	29.0	27.5	30.7	30.5	27.5	30.9	29.5	32.0	32.4	30.0	30.0	22.8	28.5	31.2	32.6	27.4	31.7	33.4	29.9	27.4
16	23.3	26.7	30.2	30.6	31.4	29.8	32.1	30.1	32.3	32.6	30.4	x	23.5	30.4	32.4	33.2	26.2	29.9	33.0	29.4	28.0
17	23.3	29.3	28.7	30.5	30.7	29.8	31.6	29.3	32.0	33.5	30.8	30.2	25.0	31.2	33.0	33.0	27.6	32.6	33.4	30.3	28.7
18	x	30.0	30.2	31.4	30.8	29.2	32.0	28.3	31.7	32.5	30.7	32.0	24.4	31.1	32.4	34.2	25.7	31.4	32.4	28.7	26.7
19	x	27.9	28.4	28.2	29.4	28.3	31.9	27.2	31.2	31.7	29.8	32.0	26.1	31.0	32.2	32.4	25.9	31.2	32.2	28.3	28.5
20	x	26.6	32.2	33.4	31.5	28.9	30.1	24.2	31.2	30.3	29.6	x	26.3	31.9	31.8	32.8	27.9	31.6	32.9	29.9	28.2
21	23.9	30.0	26.5	30.7	28.6	30.6	30.1	30.1	30.4	29.4	28.6	x	25.8	31.3	31.0	32.4	27.1	31.8	31.8	29.5	x
22	27.5	x	26.0	26.4	28.6	28.1	29.9	31.3	30.3	30.6	28.0	x	25.1	30.3	31.0	32.3	26.3	30.6	32.0	29.3	29.0
23	24.9	27.3	25.2	26.9	28.0	28.9	30.6	29.5	29.8	30.4	28.8	x	25.3	30.3	31.5	32.1	25.7	32.3	31.5	30.2	29.5
24	23.3	28.0	25.8	29.0	30.0	29.2	30.7	27.3	30.1	31.4	29.3	x	26.1	30.6	31.7	32.8	26.1	30.8	32.4	29.0	28.8
25	23.2	29.0	24.0	26.3	28.4	27.5	31.4	31.2	30.2	31.0	28.7	x	24.9	29.5	30.6	31.2	25.9	31.2	33.0	31.2	27.7
26	19.8	25.9	22.8	25.1	25.4	25.6	32.0	32.1	30.0	28.3	29.5	x	17.1	23.3	29.6	26.0	x	27.0	32.0	28.8	31.7
27	21.4	27.3	22.5	24.4	25.0	23.6	26.6	33.2	29.5	30.1	29.5	x	17.9	24.1	24.0	24.9	x	29.0	30.8	29.2	x
28	21.9	27.0	22.0	25.2	26.0	25.3	28.3	29.3	29.0	29.5	27.6	x	20.0	26.1	26.1	27.2	22.3	28.8	30.3	29.0	26.7
29	20.2	28.9	23.2	26.8	27.6	25.2	29.8	20.3	28.4	27.6	27.8	x	18.8	26.5	27.4	28.1	23.1	29.1	31.0	28.2	27.3
30	21.5	27.4	24.2	25.6	27.4	27.4	29.6	29.3	29.8	30.7	29.2	x	23.8	28.9	x	30.5	23.7	30.1	31.9	29.2	26.7
Moy	23.2	28.0	26.1	27.9	28.3	28.1	30.3	29.6	30.2	30.6	29.2	x	23.8	29.3	30.4	31.3	26.0	30.5	32.2	29.6	28.9
ΔN	-1.1	+1.7	-1.6	-0.1	-1.1	+0.7	-0.9	-1.0	-1.0	-0.4	-0.6	x	-1.0	-0.4	-1.2	+0.2	x	-0.8	+0.1	+0.4	+1.0

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M.	MARCLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	13.8	8.0	7.5	3.4	9.6	13.9	9.9	10.0	17.7	16.0	15.1	16.3	16.7	17.2	x	16.7	20.3	x	19.0	19.8	16.5
2	12.7	11.6	7.9	5.6	10.4	14.0	12.0	10.6	17.9	16.0	17.1	15.6	17.2	15.4	x	17.9	19.7	19.9	19.2	20.0	19.5
3	13.9	12.0	11.5	8.0	11.3	17.1	13.1	12.1	14.6	16.4	15.2	16.5	16.8	14.6	x	16.0	18.4	18.9	16.2	19.5	18.0
4	11.0	10.0	9.5	2.6	9.6	16.6	12.8	12.0	15.4	17.0	16.9	16.8	17.7	18.4	x	18.1	20.2	19.8	17.3	20.2	18.6
5	12.1	10.6	9.8	9.2	12.0	16.0	12.6	14.2	17.3	17.2	16.4	16.2	16.2	16.1	x	16.8	19.7	19.5	17.8	19.5	18.9
6	12.4	11.5	10.9	8.1	11.4	15.5	11.9	14.7	18.5	16.8	17.6	17.8	17.7	17.2	x	18.1	19.7	x	19.0	19.8	18.9
7	15.1	12.4	10.9	10.4	12.2	15.2	12.0	13.8	18.6	17.6	18.5	17.3	17.4	16.8	x	18.1	21.4	20.0	20.0	21.6	19.1
8	16.0	13.0	12.4	9.0	12.9	17.1	10.0	14.3	17.8	16.3	17.3	18.8	18.9	18.0	x	19.1	20.3	19.0	20.4	20.7	20.9
9	13.9	10.5	10.1	8.4	9.8	15.8	11.2	10.3	17.2	17.4	17.1	15.9	17.5	15.9	x	17.6	20.7	20.2	17.9	20.4	20.2
10	12.9	13.3	11.9	6.4	11.6	17.8	11.9	12.0	15.2	17.8	18.1	19.0	18.0	16.7	x	18.3	21.5	19.2	16.8	17.8	18.5
11	14.6	12.8	13.0	9.4	12.4	16.2	11.3	14.9	18.4	17.7	18.4	18.8	18.2	19.1	x	19.6	20.6	19.7	20.1	20.7	17.8
12	14.3	13.4	12.1	9.6	12.7	17.5	10.3	14.2	17.9	17.8	18.0	18.8	17.4	16.7	x	18.1	22.7	21.7	21.3	20.0	20.5
13	15.7	12.8	8.0	3.4	8.6	x	11.9	11.3	15.4	18.8	18.9	16.2	17.0	16.1	x	18.9	21.5	21.0	20.9	21.3	21.0
14	15.1	13.5	10.5	7.0	13.1	18.2	14.2	14.3	17.9	19.4	18.9	18.7	18.0	19.1	x	19.8	21.7	20.5	20.7	21.8	21.8
15	14.1	12.4	11.5	10.9	13.5	17.1	13.7	15.2	16.8	18.1	17.1	18.1	18.0	18.4	x	19.5	20.9	20.5	20.8	21.5	21.7
16	15.0	12.5	11.9	8.9	12.5	16.9	14.3	13.3	19.5	17.2	17.0	17.8	18.0	17.9	x	18.8	20.3	21.0	21.0	20.4	21.1
17	12.9	12.4	[illegible]	8.8	12.6	16.6	11.7	12.8	18.3	17.4	17.4	18.5	18.4	18.6	x	18.9	20.1	20.5	20.5	20.4	21.2
18	13.0	10.4	10.1	5.7	11.1	14.7	11.9	12.1	18.5	17.4	16.5	16.9	15.9	18.4	x	18.0	20.4	20.0	20.3	20.3	21.4
19	12.6	8.0	5.9	3.0	11.0	15.1	13.0	13.0	18.2	16.6	16.8	16.7	17.0	17.5	x	18.3	19.9	19.5	17.6	20.3	19.5
20	14.9	11.2	13.7	2.9	10.4	[illegible]	9.9	14.4	14.0	14.8	15.1	15.9	16.0	17.9	x	18.9	19.0	19.6	18.3	20.4	19.9
21	14.[illegible]	11.[illegible]	9.8	0.7	12.9	x	11.0	12.3	18.4	16.0	17.5	19.4	18.7	16.7	x	19.3	19.3	18.0	18.6	18.7	20.5
22	13.8	12.5	10.9	5.1	11.1	15.1	7.3	10.2	18.2	13.6	14.6	14.7	16.7	15.5	x	15.2	20.4	19.0	18.9	20.6	19.3
23	5.9	10.5	6.9	6.2	11.2	13.8	8.0	10.3	14.0	14.1	15.4	15.0	16.6	14.8	x	16.1	15.6	18.5	16.6	20.6	21.1
24	8.2	9.4	3.1	1.6	10.0	x	8.4	10.1	13.0	13.8	15.3	15.2	x	14.7	x	17.2	20.5	19.2	18.0	20.0	19.5
25	6.8	5.5	7.1	0.7	5.9	13.2	6.0	11.8	15.0	13.0	14.5	14.7	15.6	13.8	x	16.2	20.0	19.8	19.2	19.1	19.8
26	1[illegible].5	8.[illegible]	[illegible]	.4	6.[illegible]	x	6.0	8.8	13.7	11.0	18.1	14.0	12.6	13.6	x	15.1	17.8	x	17.3	19.8	17.8
27	0.1	2.7	5.5	-[illegible].1	5.9	x	5.3	9.6	12.2	6.2	9.6	9.4	12.8	12.8	x	17.0	18.8	18.5	19.5	20.4	21.1
28	6.1	0.0	-3.0	-5.4	3.6	x	2.1	4.9	13.4	8.9	8.6	8.7	10.7	8.5	x	11.3	17.9	18.0	16.3	15.7	19.2
29	6.1	1.0	-1.5	-4.8	4.1	x	3.9	5.0	15.8	8.5	11.4	10.2	12.0	9.6	x	11.3	14.3	14.9	15.[illegible]	18.2	18.3
30	11.0	4.2	1.9	-1.0	6.6	8.5	4.3	6.0	14.2	15.5	15.0	13.0	13.0	12.1	x	18.1	17.9	17.0	15.9	19.9	19.8
Moy	12.2	10.[illegible]	8.3	5.1	10.2	15.6	10.1	11.6	16.3	15.5	15.9	16.0	16.4	15.9	x	17.8	19.8	19.3	18.7	20.1	19.7
ΔN	+0.6	-0.9	-1.1	-0.3	-0.2	+0.8	-1.2	-0.1	+0.2	-0.9	-0.7	-0.8	-0.8	-1.5	x	-0.3	-0.4	+1.0	-0.3	-0.2	-0.6

DATES	FAIN-CAP	TSIVORY	TUFEA	[illegible]OMBE	MORONDAVA	MAINTI[illegible]ANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASENE	BENNITRA	SANG[illegible]	BEROFOPA	VALAIMBANTY	ANKAVANDRA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	TSALATANAVA	[illegible]
1	20.8	10.8	16.2	13.0	14.7	16.0	18.2	19.2	18.0	20.3	18.6	16.1	10.7	13.2	[illegible]	16.5	12.7	18.0	18.0	16.3	15.2
2	18.8	8.8	15.5	15.2	16.6	16.0	16.0	18.3	18.7	20.7	18.6	17.2	11.0	16.4	16.0	x	12.6	16.8	15.0	17.0	14.2
3	14.3	10.0	16.6	14.5	15.4	17.8	17.2	17.3	18.6	18.5	18.1	x	10.7	14.6	14.3	16.8	13.2	17.6	18.5	16.0	12.4
4	18.3	9.5	13.8	12.7	12.9	17.0	16.3	13.5	18.0	20.5	13.4	x	9.5	11.2	x	14.9	11.8	16.0	17.5	12.2	13.5
5	20.0	10.1	12.6	11.9	12.0	16.9	16.0	19.6	17.6	19.3	16.0	15.2	11.2	15.0	15.2	15.5	12.8	16.2	17.2	18.7	18.0
6	17.3	11.8	14.8	13.8	12.2	17.0	16.0	18.4	17.6	20.1	18.6	14.0	11.5	x	14.1	15.0	13.1	17.4	x	16.0	19.7
7	18.4	12.6	15.4	15.5	13.6	17.7	17.4	17.2	18.4	19.8	18.4	x	12.3	13.1	15.5	16.2	15.7	17.4	22.0	16.3	19.6
8	18.9	13.0	17.0	18.3	18.6	19.0	18.1	17.0	20.2	20.5	20.3	18.0	13.3	19.5	20.0	16.8	13.7	20.2	23.0	15.4	18.0
9	16.8	x	15.1	16.0	18.2	20.6	20.6	18.2	20.2	21.2	19.2	17.0	15.0	17.6	17.2	20.0	16.6	19.0	20.0	18.0	18.0
10	18.6	x	13.5	14.9	13.8	18.9	20.0	13.9	20.2	19.8	19.4	x	9.2	13.5	15.6	16.9	13.5	18.2	20.5	16.6	16.4
11	17.9	10.0	15.0	8.8	12.0	18.0	18.6	19.2	19.4	23.5	18.6	x	11.5	12.4	15.0	16.4	10.1	19.5	18.8	18.2	19.6
12	16.8	9.7	12.0	10.4	13.8	19.8	19.2	20.2	20.9	20.9	19.0	x	11.9	14.0	15.8	17.9	15.6	20.3	22.5	19.5	19.6
13	12.9	10.0	14.4	17.2	15.7	19.2	19.0	19.8	23.4	22.5	19.3	x	12.9	15.6	15.8	18.2	x	18.8	21.5	18.2	19.5
14	16.2	x	16.7	16.6	17.6	20.7	20.4	18.3	21.3	21.2	19.9	12.4	13.0	17.3	19.6	18.4	13.4	16.8	22.4	18.0	17.7
15	20.2	x	17.6	14.7	18.4	19.8	20.2	17.2	23.9	22.0	20.2	11.0	12.0	15.4	17.0	18.1	14.3	20.7	21.9	18.1	19.5
16	20.0	13.5	16.0	18.1	18.2	18.2	20.6	18.3	19.4	21.7	20.4	14.1	10.1	14.9	15.0	20.0	14.1	19.5	20.5	18.0	19.0
17	19.2	x	16.7	17.5	15.3	19.2	18.9	17.2	20.4	21.5	18.2	14.2	11.6	15.2	15.4	17.5	13.1	17.0	21.3	19.6	15.3
18	x	x	17.4	15.3	14.1	17.4	18.6	19.3	21.0	21.2	18.9	18.0	12.0	15.8	15.0	20.0	12.3	18.5	20.2	19.4	18.3
19	x	x	15.6	18.9	13.7	15.1	16.4	18.2	17.6	18.9	15.7	x	10.2	14.9	14.4	16.4	11.2	16.8	20.4	18.7	15.9
20	x	x	14.8	14.2	16.5	18.7	17.6	15.3	18.0	18.5	17.8	x	10.9	13.5	14.2	16.0	12.7	17.8	18.2	18.2	18.3
21	x	x	14.0	12.0	11.0	18.8	17.7	20.0	18.6	18.2	18.2	x	11.5	x	14.2	x	15.6	13.8	13.5	17.2	16.1
22	16.2	12.1	10.1	12.4	10.5	19.0	17.6	13.2	x	19.6	18.8	x	8.8	11.5	14.5	x	10.8	18.2	17.5	13.7	12.9
23	17.3	x	16.0	14.6	14.4	19.5	16.1	18.0	x	17.1	18.0	x	8.9	13.2	15.0	18.2	14.4	20.0	17.5	17.0	12.8
24	12.3	12.0	12.0	12.6	13.5	19.0	18.5	16.0	x	19.1	17.4	x	8.3	11.5	14.5	17.6	10.2	18.0	17.5	17.[illegible]	15.9
25	13.8	x	12.5	14.7	10.7	15.2	20.1	19.4	x	18.2	16.7	x	7.6	12.1	12.2	14.6	11.0	16.8	16.5	16.7	13.8
26	14.6	x	15.2	15.6	13.0	16.8	17.0	21.2	x	19.2	17.8	x	8.9	12.0	13.0	11.2	11.1	18.0	17.7	18.5	13.8
27	11.7	x	9.8	8.8	10.2	14.6	13.2	18.8	x	17.6	17.8	x	1.6	x	12.0	6.8	x	14.4	16.7	10.5	13.0
28	13.3	12.6	13.0	10.2	7.9	12.2	13.2	17.4	x	18.6	16.4	x	7.1	x	17.2	7.8	x	12.0	16.8	13.1	10.4
29	15.5	x	11.2	13.0	8.9	14.0	13.8	15.2	x	17.2	18.0	x	9.0	8.0	19.8	9.0	x	13.1	16.7	10.[illegible]	8.4
30	16.[illegible]	x	12.6	6.7	9.0	13.9	11.0	19.3	x	15.3	17.2	x	7.4	9.1	x	10.8	8.2	18.0	12.2	13.[illegible]	10.[illegible]
Moy	16.6	x	14.4	13.9	13.8	17.7	17.8	18.5	x	18.9	18.1	x	10.5	13.7	14.6	15.7	12.8	17.0	18.2	18.5	16.7
Δ N	-0.7	x	-0.6	-0.4	0.0	-1.0	+0.2	+0.1	x	-0.2	+0.1	x	-0.4	+0.2	+0.4	-0.1	x	+0.3	+0.1	-0.3	-0.3

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE JUIN 1985

DATES	IHOSY	ITANA-ANTSOA	AMPOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M.	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FENERIVE-GANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	3.2	0.7	Nt	0.1	Nt	0.0	0.0	0.0	1.2	11.1	0.0	1.1	0.2	4.1	x	3.2	4.8	0.0	1.3	0.2	Nt
2	11.6	0.2	3.5	0.0	0.0	2.1	Nt	0.1	0.7	2.5	Nt	2.5	Nt	Nt	x	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt
3	Nt	0.2	0.4	2.0	0.4	2.4	8.0	0.1	0.3	6.5	17.9	4.5	0.0	0.0	x	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	0.0
4	Nt	0.0	3.8	1.9	2.6	Nt	0.6	0.0	103.6	3.5	0.0	0.1	0.0	0.1	x	6.7	4.7	0.0	Nt	Nt	0.0
5	Nt	3.6	6.0	10.3	7.8	11.6	14.0	Nt	4.5	17.4	15.4	69.7	35.1	29.2	x	20.6	87.6	0.0	Nt	Nt	0.0
6	Nt	1.6	2.8	1.0	2.4	21.5	4.5	2.2	2.6	18.0	16.3	6.5	17.7	23.9	x	89.5	30.1	0.0	3.2	Nt	Nt
7	Nt	0.8	0.0	0.8	0.1	9.8	3.8	0.2	Nt	1.5	7.4	21.8	16.3	11.3	x	79.3	123.8	0.0	24.3	0.1	0.4
8	3.6	0.2	0.2	2.3	0.5	2.8	2.4	0.1	0.7	Nt	0.0	0.1	0.0	0.1	x	Nt	4.2	29.0	Nt	3.3	Nt
9	Nt	0.3	Nt	0.0	0.1	Nt	0.2	0.0	0.4	0.5	108.7	32.7	1.9	0.2	x	2.1	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0
10	Nt	0.3	1.5	Nt	0.0	10.5	0.0	Nt	0.0	10.4	24.8	37.3	4.0	37.8	x	15.3	30.6	0.0	28.1	Nt	0.0
11	Nt	0.1	0.8	0.1	Nt	11.5	2.4	2.4	0.1	0.3	3.5	17.1	20.2	0.0	x	78.8	7.8	28.0	11.4	27.7	1.2
12	Nt	0.3	0.2	0.0	0.1	2.3	0.2	0.0	Nt	2.5	Nt	0.3	0.0	0.0	x	Nt	16.9	42.0	32.9	11.8	8.1
13	1.5	1.8	0.2	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	0.3	0.1	0.0	0.0	Nt	1.6	x	15.2	33.3	6.5	17.3	0.1	0.0
14	7.2	13.4	1.2	1.4	Nt	6.7	Nt	6.4	2.5	4.6	7.8	41.5	75.7	3.5	x	3.3	9.1	10.0	Nt	0.3	Nt
15	Nt	1.6	1.0	Nt	Nt	8.0	Nt	Nt	0.2	14.0	8.2	3.8	0.8	0.0	x	12.5	29.9	5.0	10.2	2.1	Nt
16	Nt	0.3	0.8	0.0	0.0	8.4	2.7	0.3	0.1	13.8	28.9	29.4	31.8	16.1	x	8.8	3.3	12.5	12.8	0.3	Nt
17	Nt	0.2	2.1	Nt	0.5	8.4	4.2	0.0	2.7	34.8	11.2	69.2	12.3	79.4	x	45.2	7.2	17.3	30.3	24.3	0.0
18	Nt	0.7	0.5	0.1	0.8	9.7	13.2	0.5	Nt	5.0	4.5	6.4	8.2	12.9	x	25.8	16.8	38.5	4.6	7.7	0.0
19	Nt	0.0	0.2	0.2	0.4	3.3	8.5	0.2	0.0	3.9	0.0	5.9	27.1	2.2	x	23.2	12.8	0.0	0.8	0.6	Nt
20	Nt	0.1	0.2	2.7	Nt	Nt	1.0	0.1	Nt	Nt	Nt	5.5	4.0	9.4	x	1.2	12.5	10.4	4.9	1.3	Nt
21	Nt	0.5	Nt	0.2	0.0	1.5	3.7	0.1	Nt	0.1	0.0	0.2	Nt	5.0	x	0.2	3.8	0.0	0.0	Nt	Nt
22	Nt	0.3	0.2	0.0	Nt	Nt	0.2	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	Nt	Nt	x	0.1	1.6	0.0	Nt	Nt	Nt
23	Nt	0.2	0.1	0.1	0.0	Nt	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	Nt	0.1	x	0.1	36.4	4.8	1.8	3.1	Nt
24	Nt	0.3	0.2	0.1	0.1	Nt	0.2	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	Nt	0.1	x	0.0	5.4	0.0	8.3	0.8	Nt
25	Nt	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	0.2	0.2	4.7	0.1	Nt	0.1	Nt	0.1	x	0.2	0.2	2.6	5.4	Nt	0.0
26	Nt	0.2	Nt	0.1	0.0	Nt	0.0	Nt	1.4	Nt	Nt	0.0	Nt	0.4	x	0.4	2.7	Nt	Nt	0.8	Nt
27	Nt	0.2	Nt	0.0	0.1	0.1	0.0	0.2	0.2	Nt	Nt	0.1	Nt	0.1	x	0.1	6.0	0.0	0.2	Nt	Nt
28	Nt	0.1	0.0	Nt	0.1	0.1	0.1	0.1	Nt	0.1	0.0	0.1	Nt	0.1	x	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	Nt	0.3	0.0	0.0	0.0	0.2	Nt	0.0	4.3	8.1	6.8	3.8	Nt	0.1	x	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
30	Nt	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	3.6	2.0	0.5	Nt	0.0	x	0.1	1.3	0.0	2.2	Nt	Nt
		16	15	9	9	18	13	8	18	21	14	20	14	18	x	18	25	12	12	12	3
Total	30.1	23.1	20.4	30.5	15.6	117.1	89.1	10.6	130.8	122.3	263.4	359.8	355.6	342.4	x	409.2	492.8	306.4	250.8	54.8	0.7
Δ N	2.0	3.1	1.6	20.8	6.3	27.4	23.4	5.5	4.3	21.5	53.0	130.0	120.7	27.2	x	108.5	14.0	27.2	25.2	4.1	1.8

DATES	HAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	VAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	FANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASCA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	1.7	9.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	0.1	10.1	0.0	Nt	1.2	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	17.0	0.4	Nt	5.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	67.0	19.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	1.5	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	7.8	Nt	4.1	Nt	Nt	Nt	1.4	Nt	Nt	Nt	Nt
5	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	0.7	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
6	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	0.0	2.5	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	1.2	Nt	Nt	0.0	Nt
8	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt	3.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
9	0.0	Nt	0.0	0.[illegible]	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	4.3	Nt	Nt	Nt	0.[illegible]	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	1.2	0.0	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
12	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	0.0	0.6	4.1	1.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	42.0	2.9	0.4	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	2.9	0.0	Nt	0.[illegible]	2.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.4	4.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	0.5	1.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	5.0	12.7	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	Nt	0.3	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	0.0	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	0.0	0.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
20	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	1.9	0.0	Nt	Nt	Nt	3.4	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	0.2	Nt	0.0	Nt	Nt	2.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	2.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	1.7	Nt	0.0	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	0.0	0.1	[illegible]	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.0	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	0.5	Nt	4.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	3.0	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	1.7	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
J	8	[illegible]	[illegible]	2	[illegible]	4	3	0	0	1	6	[illegible]	10	3	2	1	[illegible]	0	0	0	0
Tot	22.7	25.[illegible]	9.4	1.6	4.1	5.0	8.0	Nt	Nt	1.2	21.9	126.0	34.4	4.8	14.3	5.0	15.5	Nt	Nt	0.0	Nt
N	12.4	[illegible]	[illegible]	5.2	1.6	[illegible]	6.1	0.4	2.6	5.1	17.2	115.7	23.5	2.0	10.5	2.4	5.1	0.6	0.6	2.7	2.4

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 JUIN 1964

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....	1015.1	14.3	13.9	21.7	27.8	24.6	23.5		29.8	20.9	21.6	76	56	70	6	8	6	3 4 3	0	188
Vohémar.....	1015.8	15.3	14.6	21.4	25.5	24.0	22.9		21.4	23.8	23.2	84	73	78	6	8	8	4 5 5	0	128
Antalaha.....	1016.6	16.4	15.5	19.2	25.0	23.2	21.6		20.6	23.1	22.7	93	73	80	1	3	3	5 6 5	0	60
Mananara-Nord...	x	x	x	19.7	25.0	22.3	21.6	-0.2	21.1	23.1	21.5	92	73	80	1	1	1	3 3 3	0	51
Sainte-Marie....	1017.9	18.0	16.9	21.5	23.7	23.1	22.4		22.1	22.9	22.3	86	78	78	3	3	3	5 5 5	0	108
Tamatave.....	1018.3	17.8	17.1	18.2	23.4	22.3	20.5		19.9	21.9	22.1	95	76	82	3	5	4	6 5 5	0	60
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1019.2	18.9	18.0	17.1	23.7	21.6	19.7		18.7	20.2	20.9	96	69	81	1	3	2	5 5 5	0	75
Nosy-Varika.....	1018.7	17.8	17.8	17.1	24.0	22.1	19.9	-0.5	18.9	22.9	22.3	97	77	84	1	3	3	4 5 5	0	x
Mananjary.....	1019.6	19.1	18.2	16.9	23.0	22.2	19.7		18.4	21.1	21.2	96	75	79	1	2	3	5 5 4	0	77
Manakara.....	1018.6	18.5	17.5	16.8	23.0	21.6	19.3	-0.6	18.1	20.5	20.6	95	73	80	1	3	3	4 5 4	0	58
Farafangana.....	1019.6	19.6	18.5	16.6	22.6	21.6	19.6		18.1	20.8	20.6	96	76	80	2	3	4	5 5 5	1	83
Fort-Dauphin....	1019.4	19.2	18.4	17.3	22.7	20.4	19.7		17.3	19.3	19.4	88	70	81	3	5	4	3 4 4	1	92
VERSANT ST																				
Ambohitsilaozana	930.3	29.4	28.7	13.3	21.2	19.7	16.5	-0.3	14.8	15.9	16.3	97	63	71	0	4	5	5 5 4	0	56
Moramanga.....	917.1	16.6	15.7	12.1	18.8	17.2	14.6	-0.6	13.8	15.0	15.1	98	69	77	0	1	1	6 6 4	0	32
Marolambo.....	x	x	x	14.7	21.3	19.5	17.8	-0.5	15.5	17.7	18.5	93	70	82	2	3	3	8 6 5	0	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	874.8	74.4	73.5	10.9	18.3	17.0	14.4		12.1	12.4	12.4	93	59	64	1	2	2	5 4 4	0	65
Antsirabe.....	851.7	51.0	50.2	06.9	18.3	16.1	12.0		9.5	10.5	11.2	95	50	61	1	3	3	4 4 4	1	78
Ambositra.....	x	x	x	09.3	18.5	15.6	12.9	-0.6	11.3	13.4	13.8	97	63	78	0	2	1	6 4 4	1	38
Fianarantsoa....	895.0	94.6	98.9	10.8	18.0	16.3	13.9		12.6	13.6	14.1	97	66	76	1	3	4	7 5 4	0	52
Ihosy.....	x	x	x	14.0	20.6	19.0	16.5	-0.5	14.7	15.6	15.2	92	64	69	1	3	3	5 2 2	1	50

ΔN : Ecart à la normale
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 JUIN 1964

STATIONS	PRESSION 07	PRESSION 12	PRESSION 17	TEMPERATURE DE L'AIR 07	TEMPERATURE DE L'AIR 12	TEMPERATURE DE L'AIR 17	TEMPERATURE DE L'AIR Moy.	TEMPERATURE DE L'AIR Δ T°	HUMIDITE Tension vapeur 07	HUMIDITE Tension vapeur 12	HUMIDITE Tension vapeur 17	HUMIDITE Relative 07	HUMIDITE Relative 12	HUMIDITE Relative 17	VENT m/s 07	VENT m/s 12	VENT m/s 17	NEBULOSITE 1.2.3	ORAGE	Evaporation en mm
VERSANT OUEST																				
Mandritsara.....	877.9	77.1	75.9	16.9	26.4	20.8	20.7	-0.4	16.0	17.5	17.7	88	[illegible]	80	1	3	4	[illegible]	0	73
Tsaratanana.....	x	x	x	19.2	27.4	24.9	22.1	0.0	16.4	16.1	15.[illegible]	94	[illegible]	45	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Maevatanana.....	1014.2	13.3	11.6	20.7	30.2	28.7	24.6	-0.2	16.[illegible]	16.[illegible]	16.5	[illegible]	[illegible]	42	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	133
Kandreho.....	883.8	82.7	80.7	18.2	27.8	27.6	23.6		15.[illegible]	17.8	18.[illegible]	74	40	[illegible]	2	4	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Miandrivazo.....	x	x	x	13.5	23.7	20.3	17.7	x	13.[illegible]	15.0	15.[illegible]	85	61	84	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Ankavanandra.....	x	x	x	17.8	29.7	27.1	22.5	-0.[illegible]	17.5	17.8	16.[illegible]	[illegible]	4[illegible]	80	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2	1	[illegible]
Malaimbandy.....	x	x	x	16.0	27.9	27.1	21.5	-0.[illegible]	15.[illegible]	16.[illegible]	16.[illegible]	[illegible]	42	[illegible]	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sakaraha.....	x	x	x	14.5	27.3	23.9	20.3	-0.3	15.5	x	[illegible]	81	x	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	0.5
Manombia.....	926.1	23.8	24.5	11.4	22.0	19.8	18.[illegible]		12.5	12.1	12.[illegible]	99	47	52	2	4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.0
Benenitra.....	x	x	x	11.3	26.4	24.[illegible]	[illegible]	x	15.4	16.[illegible]	[illegible]	92	47	43	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
COTE OUEST																				
Ambanja.....	1015.3	14.9	13.3	19.9	[illegible].6	25.7	23.0		22.5	23.6	24.3	87	64	73	1	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Analalava.....	1015.2	14.4	13.3	20.6	29.3	26.9	24.5		18.0	17.6	20.5	74	43	58	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	199
Majunga.....	1016.0	15.2	13.6	[illegible]	28.7	26.0	24.6		18.3	17.2	20.4	81	44	54	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]	0	180
Morafenobe.....	x	x	x	21.0	27.3	25.3	23.0	-[illegible].6	24.0	x	x	90	x	x	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	54
Besalampy.....	1016.5	16.4	14.7	18.4	28.5	25.7	22.5		19.5	17.9	20.6	[illegible]		63	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Maintirano.....	1016.2	16.0	14.7	18.6	28.8	24.3	22.4		13.7	19.4	[illegible].4	66	53	67	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]	2	100
Morondava.....	1017.2	17.1	15.3	14.9	27.0	24.6	20.7		18.1	20.[illegible]	22.2	92	57	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]	0	87
Morombe.....	1017.5	17.4	15.9	15.0	27.1	23.7	20.4		15.5	19.[illegible]	[illegible]	92	43	68	x	4	4	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Tuléar.....	1018.8	16.4	17.1	15.3	24.9	23.[illegible]	20.3		15.[illegible]	19.3	21.[illegible]	90	62	[illegible]	2	3	4	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SUD																				
Taolanaro.....	x	x	x	13.1	20.7	23.1	x	x	13.0		x	96	[illegible]	x	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	x
Faux-Cap.....	1018.5	18.4	17.6	18.0	2[illegible].3	21.1	2[illegible]		17.1	19.[illegible]	19.0	93	70	75	[illegible]	6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	85

Δ [illegible] normale

N : 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 est irrégulièrement répartie, mais avec une nette prédominance des excédents.

Le total des pluies le plus élevé, soit 493 millimètres en 25 jours de précipitations, a été recueillie à Sainte-Marie (aérodrome) (Sous-Préfecture du dit) et la plus forte chute en 24 heures, soit 173 millimètres le 4, à Nahampoana (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin).

TEMPERATURES

Les températures ont été légèrement inférieures à la normale.

La température la plus élevée, soit 34°7 le 14, a été observée à Betomba (Sous-Préfecture de Belo-sur-Tsiribihina), et la plus basse, soit - 7°5 le 30, à Antsampandrano (Sous-Préfecture d'Antsirabe).

GRELE

Deux chutes de grêle ont été signalées : le 3 à Isoanala (Sous-Préfecture de Betroka) et le 4 à Marotsiraka (Sous-Préfecture d'Amboasary).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	JUIN 1984	% de la durée possible	MOYENNE de JUIN
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	254,9	74,7	259,8
SAMBAVA	215,4	63,8	174,5
ANTALAHA	187,9	55,9	174,3
SAINTE-MARIE	160,7	48,3	157,8
TAMATAVE	161,7	48,9	167,0
MANANJARY	166,6	51,1	181,0
FARAFANGANA	160,6	49,8	202,9
FORT-DAUPHIN	189,6	59,5	205,1
VERSANT EST			
ANDAPA	121,8	36,1	95,0
AMBOHITSILAOZANA	169,8	51,2	155,0
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	229,6	70,1	205,6
TANANARIVE(Sce Central Météorologique)	209,4	63,6	205,9
ANTSIRABE	207,5	63,3	245,6
FIANARANTSOA	156,5	48,1	173,8
VERSANT OUEST			
KANDREHO	280,0	84,5	292,5
RANOHIRA	264,5	81,8	267,5
COTE OUEST			
FASCENE	249,7	73,6	263,1
ANALALAVA	285,4	84,7	298,0
MAJUNGA	310,7	92,5	297,5
BESALAMPY	293,0	87,9	290,5
MORONDAVA	279,8	85,5	289,9
MOROMBE	283,2	87,2	301,7
TULEAR	268,2	83,4	272,9
SUD			
FAUX-CAP	241,1	75,9	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

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC
LIBRARY
SEP 14 1966
E. S. S. A.

JUILLET 1964

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

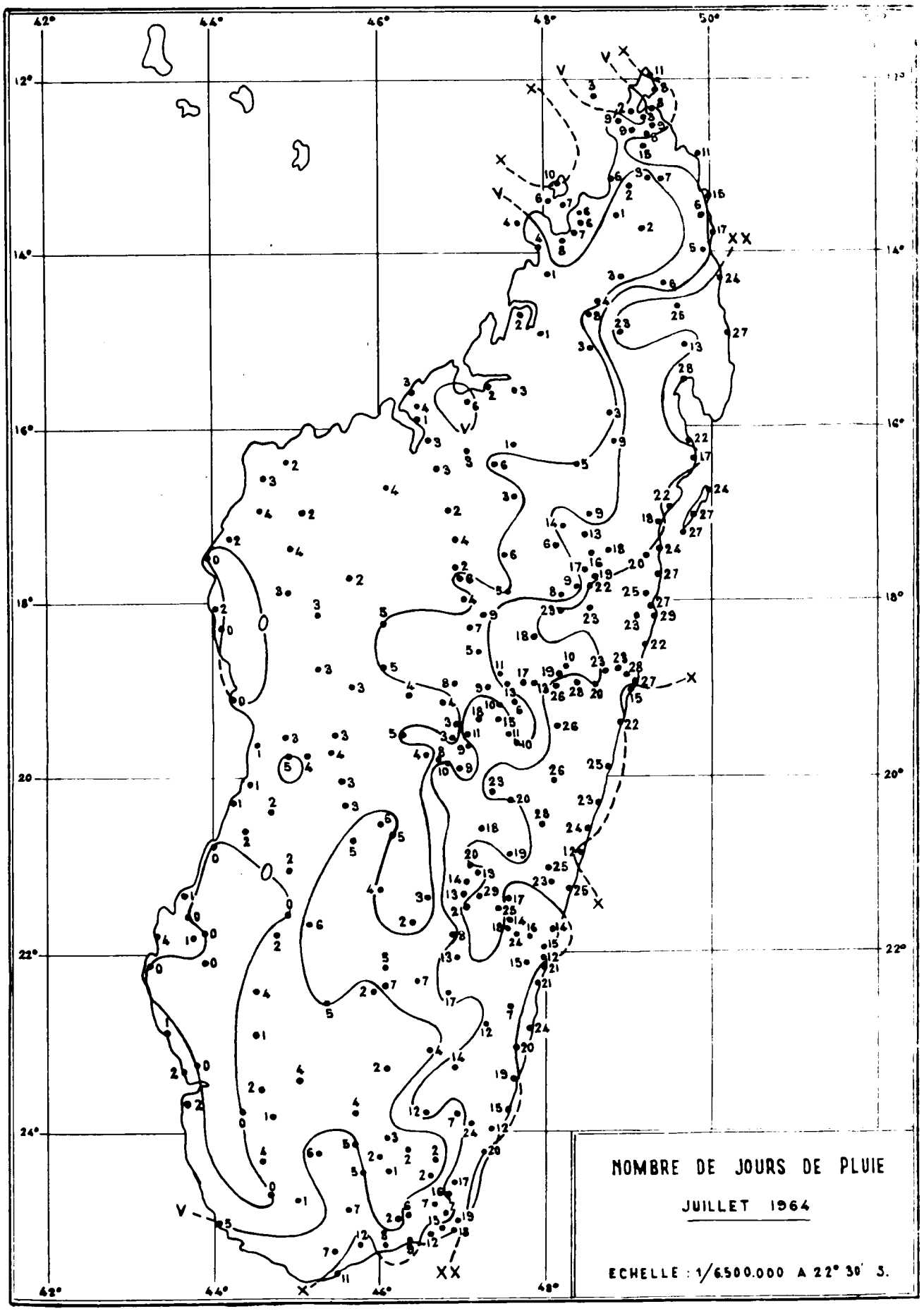
L'examen de ce mois de saison fraîche permet de dégager les faits principaux qui suivent : l'établissement de la ceinture anticyclonique subtropicale sur nos régions a été plus ou moins gêné par le passage de thalwegs et couloirs apparentés à la circulation d'Ouest des latitudes moyennes. L'alizé plus ou moins épais, parfois disparu, est surmonté de courants d'Ouest à Nord-Ouest modérés à forts. Il s'ensuit un important brassage des masses d'air avec, comme résultat, une pluviosité généralement excédentaire sur l'ensemble de Madagascar. Seules, quelques régions voisines de la côte Ouest ont connu une pluviométrie nulle ou déficitaire.

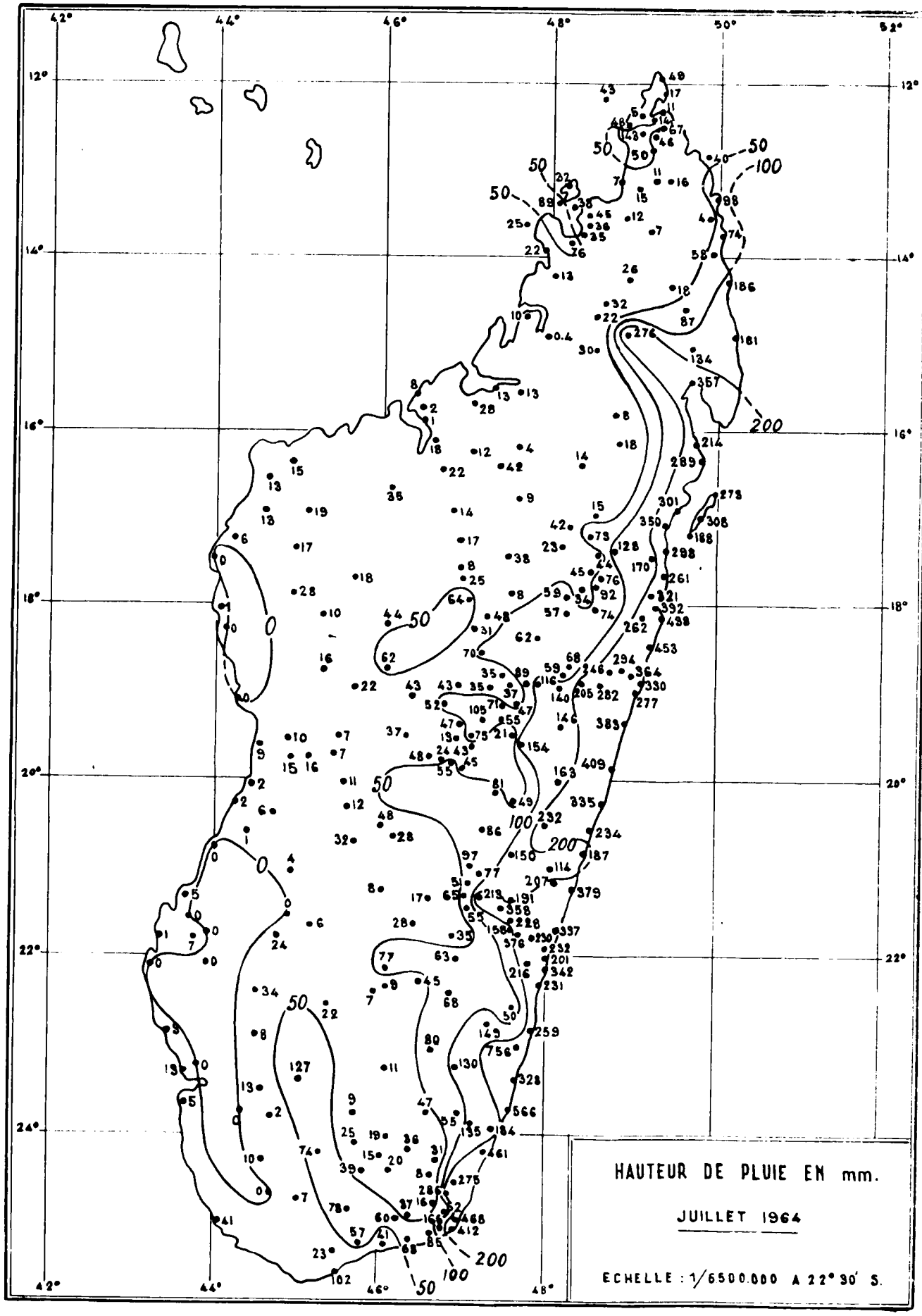
Du 1er au 13 - L'anticyclone des Mascareignes se trouve plus ou moins affaibli par le passage aux latitudes plus méridionales, de thalwegs assez peu actifs. Les précipitations s'étendent plus ou moins sur les régions orientales, tandis que la moitié Ouest de Madagascar demeure sèche.

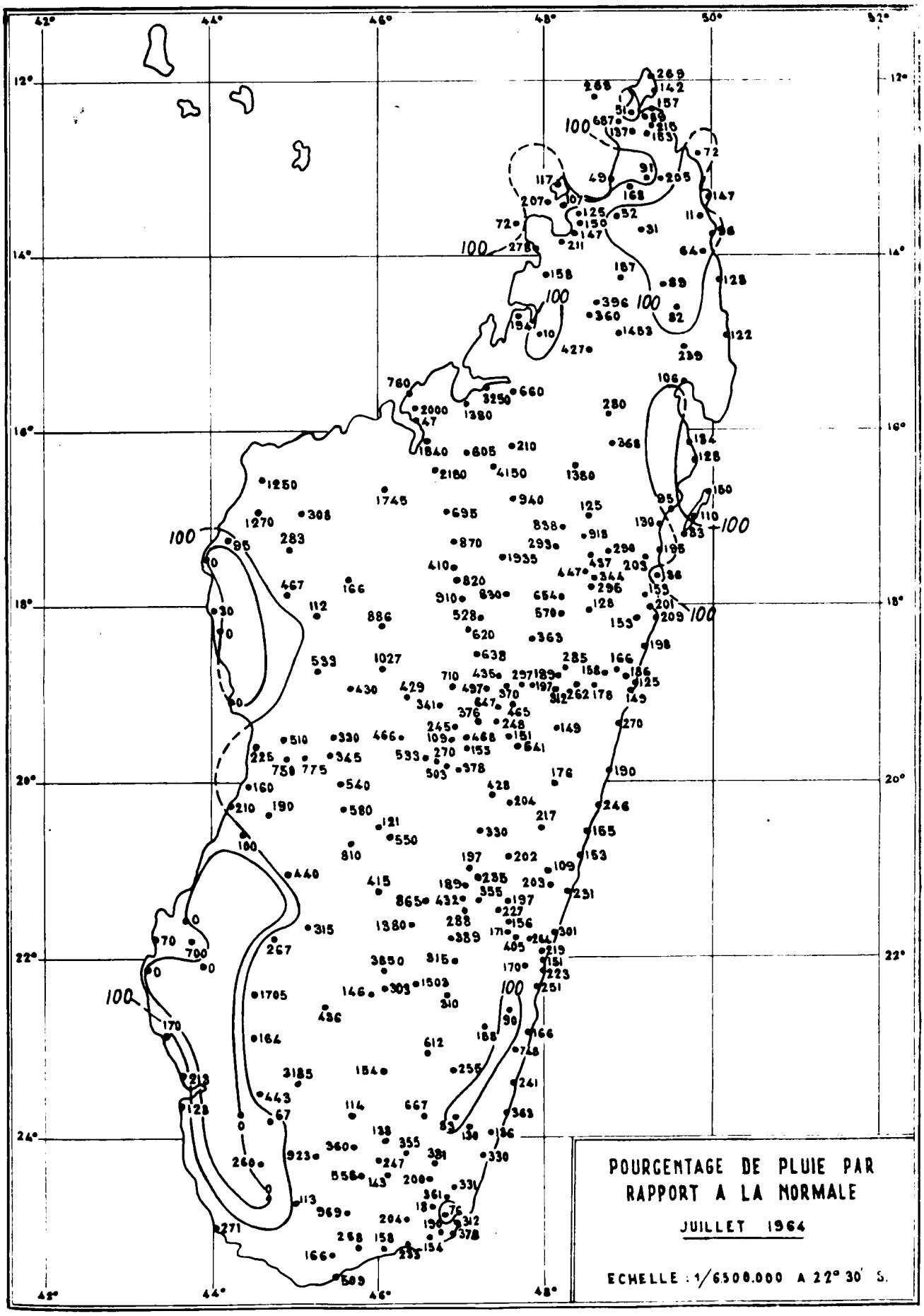
Du 14 au 20 - On assiste à une baisse de la pression dans le Canal de Mozambique, que viennent accentuer des dépressions en altitude issues d'ondulations du front polaire, et qui passent au-dessus de Madagascar. L'alizé reste assez épais mais des courants humides du Nord-Ouest le surmontent. La Grande Ile se trouve envahie par une zone pluvieuse par Stratocumulus doublés de nuages moyens. Seules les régions du Sud-Ouest sont épargnées. Puis la ceinture anticyclonique se reconstitue peu à peu: les conditions météorologiques s'améliorent progressivement, si bien qu'au dernier jour de cette période, les précipitations, sous forme d'averses, n'intéressent que le quart Nord-Est de l'Ile.

Du 21 au 24 - La situation est commandée par le passage d'un anticyclone assez actif au Sud de Madagascar. On retrouve sur l'Ile la situation classique de saison fraîche : averses et pluies d'alizé sur l'Est, crachins sur la moitié Est des plateaux, beau temps sur l'Ouest, et en fin de période une amélioration du temps s'observe sur la moitié Sud des régions orientales.

Du 25 au 31 - La cellule anticyclonique migratrice s'éloigne vers l'Est, le gradient de pression faiblit sur Madagascar. Une dépression extratropicale se forme au Sud du Canal de Mozambique, dans une ondulation du front polaire. Cette dépression se dirige vers le Sud de Madagascar et crée une vaste zone dépressionnaire à l'intérieur de l'Ile. Ceci a pour effet de renforcer le gradient de pression sur l'Est où des pluies localement abondantes sont observées, tandis que sur les autres régions l'instabilité assez marquée donne lieu à des précipitations à caractère localement orageux.


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
JUILLET 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
JUILLET 1964
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
JUILLET 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

JUILLET 1964 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Dates	Données en surface						850 millibars					700 millibars					600 millibars					500 millibars				
	NLhMH	wwaDD	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	9X0XX	45803	877	090	090	14	01	560	098	066	13	02	162	055	240	32	03	410	005	279	32	05	857	060	330	27	13
2	00900	02708	876	096	074	18	01	550	111	031	08	02	138	040	251	30	02	393	024	265	27	07	844	055	328	27	11
3	754XX	15705	877	114	101	14	02	550	097	066	12	08	152	006	050	12	05	386	007	278	25	07	829	070	338	28	12
4	853XX	51708	877	111	109	18	01	560	094	026	15	04	157	030	084	08	12	401	008	277	28	04	847	067	336	27	15
5	753XX	20613	877	118	106	12	01	560	097	066	09	04	159	045	210	33	03	412	024	264	30	05	868	052	323	29	09
6	15400	40607	877	104	087	00	00	560	113	004	11	01	162	026	261	27	05	416	033	255	21	05	861	076	343	23	10
7	15400	02605	876	116	101	14	01	560	104	091	14	05	152	004	023	21	09	385	007	278	24	07	837	059	330	23	05
8	754XX	02616	876	100	092	10	02	540	080	080	11	04	139	007	034	23	08	380	012	274	25	14	822	079	343	26	15
9	00900	02400	877	075	052	14	02	560	027	036	14	07	119	014	293	18	08	337	050	320	24	14	747	134	388	31	12
10	45500	01707	879	074	043	14	09	570	044	025	15	12	167	051	242	15	08	410	015	293	19	08	837	109	368	21	07
11	65400	02709	879	081	062	12	06	570	067	052	14	14	158	053	244	13	14	401	012	292	18	09	829	105	367	19	06
12	754XX	50709	879	096	074	12	06	570	078	074	11	13	158	024	263	12	21	396	025	300	14	16	814	127	382	27	08
13	45400	15704	878	090	087	10	04	550	057	044	11	11	134	010	178	10	19	360	024	301	08	18	788	124	380	07	07
14	55400	15708	879	087	070	10	03	580	080	034	10	08	162	001	086	11	13	393	026	266	04	10	815	096	358	02	05
15	754XX	03707	877	108	095	12	01	550	083	083	13	06	149	014	005	15	12	377	060	081	08	13	789	113	372	30	16
16	852XX	51611	878	116	109	14	02	570	099	097	12	08	166	033	020	08	08	399	051	099	35	07	820	094	356	27	10
17	754XX	15707	878	118	115	10	01	570	112	096	10	04	180	036	014	17	03	418	035	087	26	05	852	069	337	03	09
18	15530	01707	879	114	092	14	01	580	103	080	14	05	181	038	042	16	08	413	057	112	23	05	840	078	288	30	12
19	754XX	15707	877	110	102	12	01	560	088	066	12	04	153	032	081	19	03	390	016	214	20	04	823	096	302	27	14
20	754XX	02709	875	132	113	10	01	540	111	106	04	03	139	014	010	28	07	364	026	110	29	03	792	104	332	31	09
21	15650	02400	876	130	114	12	01	550	111	084	26	02	139	011	050	25	06	354	055	135	19	02	763	133	254	24	11
22	35500	02703	879	104	071	14	02	580	101	002	13	08	178	005	057	14	02	413	006	285	18	04	847	083	348	24	10
23	754XX	50705	879	087	083	12	04	570	072	058	12	08	160	058	238	12	09	404	011	290	16	03	836	083	350	25	07
24	754XX	15708	877	093	080	14	04	550	076	057	13	08	146	027	176	23	08	387	019	295	28	07	817	092	353	34	07
25	9X0XX	40707	874	094	092	00	00	540	103	078	23	01	131	024	073	25	03	367	029	269	29	04	796	096	359	04	05
26	4547X	61706	873	131	129	02	01	520	108	106	03	04	131	032	032	32	06	369	016	054	31	15	793	122	276	31	17
27	2532X	60705	875	101	096	00	00	540	094	067			134	028	008			373	033	059			793	128	180		
28	35430	01709	874	122	114	00	00	530	092	074	30	03	111	027	042	26	10	326	075	092	28	14	722	136	293	28	05
29	6544X	02706	874	132	122	02	02	530	116	116	03	01	142	023	023	27	02	372	048	055	27	02	795	054	197	29	02
30	754XX	15707	874	141	123	00	00	530	119	119	13	05	142	028	028	03	07	377	049	071	33	10	817	056	298		
31	754XX	02703	875	135	112	12	01	540	118	090			151	038	021			387	045	101			827	143	318		
moy:			877	107	064	12	02	555	092	065	12	05	150	023	102	14	03	386	021	205	24	05	817	093	327	26	08

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

JUILLET 1964 — 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	566	185	430	25	13	965	335	551	27	16	236	534	33	20	419	604	33	06	660	748	25	07	722	758	27	06	789	759	32	07
2	560	183	429	28	14	964	323	541	28	17	237	526	30	14	418	639	32	06	659	740			723	739						
3	528	191	435	29	19	962	313	531	24	17	236	526	28	12	417	625	32	21	659	738	31	39	720	749	30	36	789	746	29	29
4	556	167	415	26	20	965	316	532	27	19	241	519	31	13	422	626	33	15	664	731										
5	578	183	428	27	12	966	319	536	29	12	240	518	03	12	421	648	06	18	662	752	19	04	723	763	23	04	791	740	25	03
6	558	197	438	25	07	963	328	544	34	10	235	561	36	13	414	645	36	24	654	757			707	768						
7	544	172	419	29	07	964	307	529	33	14	240	510	33	16	421	639	34	21	664	708	34	13	727	728	32	09	796	729	31	06
8	518	188	433	28	19	961	321	538	30	23	236	519	31	26	416	649	32	25	657	752	29	15	720	737	28	13	788	720	28	11
9	407	254	483	28	13	944	360	567	27	22	214	571	31	25	392	674	32	19	633	738	30	13	694	756	29	13	762	772	28	13
10	519	191	433	25	29	960	314	531	27	36	237	494	31	28	421	607	30	25	665	718			728	742						
11	506	222	460	26	09	959	285	511	28	27	236	525	32	25	418	614	30	11	660	764	25	11	721	750	23	11	789	746	21	10
12	486	205	444	27	14	958	298	517	27	17	235	501	25	20	417	617	28	13	660	737			722	737			790	754		
13	456	211	451	25	13	952	327	542	30	21	226	519	32	22	409	618	28	14	650	759	31	13	712	747	31	14	779	727	31	15
14	519	159	40[illegible]	31	10	964	282	506	29	13	242	478	31	14	428	578	33	14	677	697	30	04	740	713	30	04	809	713	25	01
15	487	156	4[illegible]6	28	13	959	329	542	32	16	236	470	34	20	419	634	35	28	659	767	33	14	719	782	28	11	787	768	25	17
16	505	215	452	27	20	957	363	571	30	30	227	538	31	25	407	646	33	25	650	735			712	746			779	754		
17	554	187	431	30	19	964	329	544	29	23	239	509	31	32	421	618	31	27	667	699	32	16	730	694	32	11	800	688	32	11
18	530	203	442	31	22	962	308	527	30	31	237	511	32	36	418	636	31	37	663	697	32	18	726	674	31	14	797	690	20	12
19	515	184	412	30	24	960	322	539	30	30	233	545	31	40	412	655	33	47	654	749	36	14	716	752	36	15	784	752	01	15
20	482	210	450	31	17	955	359	568	30	26	223	577	31	25	400	678	30	18	637	770	26	08	698	762	26	06	766	746	25	06
21	433	215	361	27	15	951	365	508	25	21	219	575	30	32	397	667	28	31	637	730	02	17	698	730	36	17	768	724	34	22
22	540	203	444	26	23	962	320	538	29	34	236	520	31	38	417	640	31	36	657	753	32	31	719	711	32	29	788	706	32	25
23	530	200	442	27	14	961	289	511	28	34	238	505	29	29	420	641	27	29	664	714	25	10	726	725	25	07	795	725	25	05
24	503	209	447	27	13	955	361	568	28	25	225	544	27	23	405	661	27	17	646	713	29	13	709	691	29	15	778	679	28	16
25	485	196	439	28	04	956	339	552	29	03	231	505	36	26	413	634														
26	465	210	448	31	22	957	291	514	29	23	235	491	28	28	419	576	28	23	365	716	34	10	727	689	36	11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11
27	482	182	278			959	304	416			234	514			415	636			657	719			710	719			[illegible]	716		
28	406	185	430	19	25	950	321	539	18	25	222	556	20	20	399	685	20	13	635	770	15	10	696	7[illegible]	0[illegible]	07	76[illegible]	770	0[illegible]	10
29	528	124	355	29	04	965	280	512	29	05	242	498	28	09	424	627	26	13	669	706	28	24	731	725	29	28	[illegible]	707	2[illegible]	23
30	5[illegible]	165	412			963	329	542			235	543			415	659			653	7[illegible]5			715	[illegible]0			783	710		
31	542	172	421			964	315	533			237	547			416	650														
moy:	510	191	425	28	14	960	321	532	29	19	234	524	31	21	415	636	31	18	656	[illegible]	31	[illegible]	71[illegible]	[illegible]	[illegible]	11	78[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

JUILLET 1964 — 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	867	746	31	04	957	740	22	03	063	714	16	07	197	664	16	09	374	587			570	116	731	26	07	4710	6640	11690
2																					659	100	740			4830	6400	11810
3	867	738			957	730			064	720											592	112	729	30	38	3050	6270	12030
4																										4700	6350	12230
5	869	718	20	02	960	688	13	02	070	660	10	10	206	634	07	13	385	599			736	088	765	23	04	5100	6580	12140
6																										4790	6260	11690
7	875	717	34	04	966	692	03	08	075	673	06	09	211	641	32	08	389	598			538	124	698	36	22	3220	6390	12270
8	867	713	28	07	958	679	29	06	068	668	18	04	205	621	36	07	385	580	28	04	657	100	752	29	15	4680	6230	12160
9	838	764	29	10	927	752	29	07	034	720											748	082	772	28	13	2460	5160	11360
10																										4160	5700	12480
11	867	743	22	09	957	717	23	07	067	667											660	100	764	25	11	4210	5760	12040
12																										4050	5430	12340
13	859	703			950	676															660	098	762	31	13	2420	4500	11910
14	889	707	08	02	980	665	05	03	092	630	01	05	230	605	32	04	410	588			708	095	709	30	04	3080	6070	12870
15	864	728	25	14	956	696	27	14	065	660											713	091	734	28	10	3410	5150	12710
16																										3730	5920	11610
17	880	676	32	11	973	658	31	09	084	645	29	07	222	613	27	05					710	093	710	32	11	3870	6310	12280
18	877	700	30	10	969	674	29	07	080	633	29	07	218	598	28	06	400	552			640	104	705	32	19	3710	6140	12070
19	862	750	36	17	951	732	31	21	060	654	28	26	197	622							635	103	747	36	14	3940	5870	11750
20	844	718	26	06	935	696	25	06	045	673			180	636							637	100	770	26	08	3300	5700	11260
21	847	704	35	20	939	682	03	12	049	654	01	13									637	100	730	02	17	3020	5090	11210
22	873	686	32	19	961	655	35	15	072	632	36	15	211	600							652	101	760	32	31	3300	6140	12070
23	875	698	26	07	967	672															767	084	732	25	06	4150	6190	12310
24	860	675	29	15	953	651	29	14	065	620											544	119	728	29	11	4160	5970	11390
25																										3860	5850	12240
26	878	680	02	12	971	660			082	631											678	098	718	35	11	3660	5500	12440
27	867	699			960	676															554	119	728			3990	5390	12150
28	841	752	05	08	930	720	08	07	040	638	12	09	178	610							538	118	775	19	11	2700	4690	11530
29	880	702	29	18	972	688	30	18	082	662	31	22	219	624	31	19	397	616	31	18	618	109	708	28	22	3480	7060	12430
30	863	703			955	672															631	104	757			3710	6580	11690
31																										3850	6620	11910
moy:	866	714	31	07	957	690	31	08	066	661			206	622			391	589			645	102	741			3784	5936	12002

VENTS EN ALTITUDE

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

JUILLET 1964 — 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	23 02	18 02	24 04	28 07	26 09	27 19	29 19	30 21	28 18	26 13	19 11	14 11	12 14	11 19	11 15
2	14 02	14 03	17 04	29 11	28 15	28 18	28 22	27 20	28 20							
3	12 03	11 05	09 06	26 05	28 22	26 22	28 20	28 22	31 18	28 28	28 32	28 38				
4	12 02	09 05	36 02	29 03	26 11	27 07	28 09	31 07	02 07	13 07	15 11	13 05				
5	12 02	11 05	23 01	22 09	23 10	24 10	30 09	36 14	01 22							
6	28 01	16 04	20 06	22 05	23 05	25 06	34 21	34 13	36 16							
7	16 02	15 03	14 03	18 06	30 04	35 05	24 07	28 19	31 22	35 18	35 14					
8	28 03	20 04	17 11	20 10	25 21	27 24	28 27	31 32	31 30							
9	12 05	12 08	16 13	18 10	28 10	29 27	29 20	03 05								
10	12 08	13 08	17 07	19 05	24 05	29 05	29 13	27 15	27 21	32 35	33 35	33 34	32 31	33 30	35 22	
11	12 07	14 13	12 17	16 05	22 05	26 14	27 23	30 21	28 16							
12	12 06	12 10	10 25	10 07	16 04	27 12	27 24	30 20	28 15							
13	08 04	11 11	09 12	07 18	03 07	02 02	33 19	32 21	29 08	17 04	20 02	10 01	08 02	09 06	13 03	22 01
14	10 03	11 06	09 11	06 12	34 08	31 17	31 21	32 23	33 14							
15	12 05	12 08	08 12	03 07	25 15	27 25	30 29	29 18	31 11	35 09	35 08	31 05	19 02	13 06	14 07	13 07
16	10 04	09 06	09 07	21 08	26 07	26 09	30 10	32 17	33 19							
17	10 05	11 06	18 04	23 05	30 15	31 20	31 27	30 32	31 31							
18	08 03	10 06	16 06	18 05	30 13	29 24	31 32	31 37	28 22	33 09	36 07	08 03				
19	32 02	29 02	33 03	36 02	29 06	28 11	30 21	02 18	02 14	32 09						
20	28 02	28 02	28 03	21 02	34 13	33 25	27 34	30 19	30 24	13 19						
21	06 03	09 07	20 02	20 04	24 16	28 25	30 37	32 37	30 23							
22	08 04	12 09	15 07	16 11	28 09	28 18	29 32	30 35	27 29							
23	12 07	12 09	12 06	17 04	27 09	28 15	30 29	29 31	29 21							
24	06 03	11 06	02 05	31 06	28 11	25 17	30 20	30 24	30 17	32 11	29 09	30 07	31 05	36 05	04 06	06 14
25	08 02	07 04	33 01	32 07	35 07	33 15	29 14	32 12	36 13							
26	02 01	03 03	01 06	35 10	28 17	32 13	29 21									
27	06 01															
28	04 01	34 02	26 08	01 13	14 12	15 07	13 17	15 21	16 30							
29	06 02	05 05	01 10	31 09	26 10	29 10	29 10	32 05	30 06							
30	06 02															
31	10 03															

VENTS EN ALTITUDE

DIEGO-SUAREZ : 12°21' S 49°18' E

Géopotentiel de la station : 105 m

JUILLET 1964

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	16 06	33 04	18 02	08 10	13 09	10 06	07 08	05 26							
2	16 02	15 10	14 06	08 06	09 08	12 09	10 10	08 06	09 08							
3	14 03	14 09	13 05	09 04	07 07	11 04	17 04	04 14	06 14							
4	14 08	12 20	11 06	00 00	13 04	12 08	08 07	09 08	05 28	08 29	08 13	09 13	10 21			
5	14 08	09 09	11 04	15 03	16 06	15 09	11 05	08 15	05 23							
6	16 03	11 05	1[illegible] 12	16 07	16 09	14 12	07 11	07 13								
7	14 07	13 18	21 04	18 09	13 12	12 09	05 08	05 12	03 13	04 14	07 07					
8	16 02	17 03	20 09	17 17	17 07	32 03	34 02	01 11	03 17	02 03	33 04	28 09	25 10			
9	18 02	18 09	14 10	18 11	17 10	30 12	29 10	33 18	29 09							
10	16 08	11 05	13 04	22 06	22 09	23 14	34 10	01 14	03 32							
11	14 05	14 21	17 04	15 03	27 29	24 12	35 12	03 18	03 28							
12	14 06	14 21	15 01	18 05	25 18	25 09	32 07	35 18	02 19							
13	14 06	13 28	12 13	16 05	24 14	26 09	31 09	36 21	03 19	10 03	10 04	12 05	10 05			
14	14 03	13 14	17 11	25 21	29 18	31 14	34 21	01 36	06 13							
15	14 05	14 07	[illegible] 04	29 14	24 27	23 11	31 12	35 21	35 24							
16	16 04	10 07	25 13	20 03	24 04	28 06	35 15	35 20	30 11							
17	14 06	13 13	06 08	17 03	00 00	06 07	33 09	20 12	31 15	02 01	24 04	32 03				
18	14 07	14 19	17 12	16 05	05 06	35 08	02 12	33 08	32 16							
19	14 08	11 21	08 08	03 03	31 04	04 05	27 03	34 19	30 14							
20	14 06	12 17	07 08	36 11	32 07	33 08	34 15	32 18	36 32							
21	14 08	12 15	11 05	28 11	33 12	26 13	23 10	01 19	34 16	32 09	34 02					
22	14 08	13 19	15 02	32 06	33 06	20 02	32 04	02 18	01 06							
23	14 09	13 20	14 10	35 08	36 12	30 06	32 04	02 12								
24	14 09	12 20	10 07	07 05	35 08	32 09	26 13	22 05	36 05	02 07	06 07					
25	14 07	11 12	10 06	03 04	30 07	31 16	28 10	35 14	01 11							
26	14 09	17 09	12 07	08 10	03 13	32 10	29 13	33 14	34 08							
27	16 04	09 11	14 06	28 15	28 16	31 15	34 21	01 19	11 08							
28	16 07	09 05	02 04	28 13	30 11	27 06	16 03	35 10	07 11							
29	14 0[illegible]	09 03	01 06	27 15	30 08	08 02	14 10	06 11	04 10							
30	14 05	11 09	25 03	27 12	31 03	12 03	07 11	02 12	04 06	15 06						
31	16 04	12 19	05 04	26 10	28 04	07 04	04 10	03 11	02 21							

VENTS EN ALTITUDE

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

JUILLET 1964 — 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	02	06	03	27	09	29	08	27	18	26	27	27	48	26	70																		
2	08	02	28	05	25	06	27	11	27	23	28	29	28	49																				
3	28	03	27	03	17	05	18	09	20	11	24	10	24	19	25	36	27	60	27	60														
4	02	04	02	05	03	14	02	08	07	09	08	15	05	14	27	14	26	36																
5	00	00	32	02	03	07	35	09	31	12	27	17	27	25	27	34	29	34																
6	30	02	27	07	24	08	27	12	27	10	27	19	27	34	29	41	31	41																
7	16	06	17	05	22	11	22	13	27	21	27	31	27	45	29	56																		
8	30	04	29	08	24	21	23	25	24	39	22	34																						
9	18	06	17	08	14	14	16	15	18	19	21	21	22	18	22	19	27	44	28	45														
10	10	06	09	11	11	13	12	25	14	22	16	23	22	11	24	15	27	38	27	46														
11	09	05	03	08	09	16	12	22	12	23	14	20	17	13	24	22	27	43	25	28														
12	08	05	07	07	07	16	09	20	11	15	11	18	10	24	10	08	25	15	28	17														
13	06	03	07	07	07	11	08	20	09	10	06	13	04	15	33	09	27	18	28	19														
14	06	05	06	06	06	11	03	06	03	07	02	11	34	12	32	23	30	36	29	31														
15	06	06	05	08	05	15	36	03	05	07	07	06	36	05	30	19	30	39	29	36														
16	04	03	03	08	02	15	33	05	29	08	28	07	28	17	28	26	29	33	29	38														
17	32	02	30	03	24	05	25	09	29	13	28	14	27	30	29	54	29	54																
18	34	02	29	05	20	10	20	18	20	17	22	16	24	18	27	47	28	57	28	34														
19	28	04	25	06	18	09	17	11	17	18	19	25	16	23	17	29	27	23	27	14														
20	10	11	05	03	27	08	22	13	25	08	25	05	27	05	30	12	29	35																
21	17	05	30	07	21	13	21	10	26	18	28	19	27	24	28	44																		
22	06	01	17	05	10	08	14	09	21	12	23	20	22	19	27	30	28	64	28	60														
23	08	04	06	04	06	16	12	10	14	13	14	13	19	14	25	19	27	26	25	22														
24	08	04	06	07	04	15	06	14	11	08	12	13	14	10	19	08	24	13																
25	06	08	05	12	36	10	04	09	04	03	22	03	28	09	30	22	30	30	29	28														
26	08	09	06	17	35	09	32	16	32	18	31	26	31	32	31	48	29	58																
27	32	01	32	03	02	07	33	15	35	25	36	32	01	39	33	42																		
28	14	02	09	03	04	07	30	04	34	15	02	31	01	34	28	34	27	35	27	24														
29	08	02	06	04	01	05	29	03	34	03	29	06	24	22	26	27	23	28	26	26	27	24												
30	10	03	08	05	03	10	35	07	31	13	28	11	26	18	27	30	26	26	27	26														
31	06	08	05	10	06	19	03	13	04	11	33	09	29	26	29	39	29	41	29	42	26	20	25	18										

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS DE JUILLET 1964

DATES	DIEGO-SUAREZ						TANATAVE						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	16	03	33	04	12	11	05	05	17	03	25	11	27	08	28	08	27	03
2	16	10	24	04	09	09	07	04	17	06	26	09	24	06	27	11	28	30
3	16	10	12	05	07	06	*11*	*06*	x	x	x	x	17	05	18	09	23	10
4	12	19	11	07	12	03	10	08	x	x	x	x	03	13	32	08	08	16
5	12	27	06	09	19	04	10	05	x	x	x	x	03	07	35	08	27	18
6	14	09	12	11	16	10	15	07	33	04	18	11	24	07	26	11	27	19
7	13	18	21	03	13	13	17	12	x	x	x	x	22	11	26	12	27	31
8	18	07	21	08	17	07	17	10	22	06	x	x	24	21	24	25	22	34
9	18	09	14	10	17	09	*16*	*17*	x	x	x	x	14	14	16	15	21	21
10	16	13	01	03	22	09	x	x	x	x	x	x	11	13	12	22	16	23
11	14	21	16	04	28	28	16	18	x	x	x	x	09	16	11	21	14	19
12	14	21	10	03	25	18	13	14	x	x	x	x	07	16	09	21	11	19
13	13	29	11	16	24	13	x	x	x	x	x	x	07	11	08	19	06	18
14	13	14	16	14	29	18	*10*	*10*	*08*	*15*	x	x	06	11	04	07	01	11
15	18	07	17	04	24	14	x	x	x	x	x	x	05	15	01	04	07	06
16	10	07	12	07	24	03	*10*	*07*	x	x	x	x	02	16	33	04	28	08
17	13	20	07	08	09	02	13	06	11	06	29	06	24	05	24	08	28	14
18	14	19	17	13	11	06	16	08	10	09	x	x	20	10	20	18	22	15
19	11	13	16	04	33	04	x	x	x	x	x	x	18	09	17	16	19	26
20	12	18	07	08	32	06	*01*	*06*	*29*	*04*	*34*	*16*	26	10	25	09	28	13
21	12	15	11	05	33	13	11	04	21	03	24	09	21	14	21	10	26	19
22	14	21	14	05	18	03	*17*	*14*	x	x	x	x	09	08	14	09	23	19
23	13	20	12	15	36	12	*15*	*19*	x	x	x	x	06	16	11	10	14	13
24	12	19	11	07	35	08	*13*	*06*	x	x	x	x	05	16	06	16	11	16
25	12	13	10	06	29	09	x	x	x	x	x	x	36	10	04	10	22	03
26	17	09	12	07	03	13	04	13	x	x	x	x	35	09	32	16	31	27
27	09	16	11	07	28	17	*04*	*08*	*02*	*10*	x	x	02	07	33	14	36	33
28	08	05	06	05	30	12	09	03	03	06	x	x	04	08	30	03	02	31
29	13	05	01	05	33	04	x	x	x	x	x	x	01	05	29	04	28	06
30	11	09	22	03	31	03	10	07	08	07	08	05	03	10	35	07	28	11
31	11	18	06	06	25	03	10	09	11	08	x	x	06	02	03	14	33	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 DE JUILLET 1964

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

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

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M.	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	[redacted]	[redacted]	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	25.9	22.4	23.3	21.6	21.5	x	23.1	23.8	22.7	23.2	23.2	24.2	25.4	24.9	x	24.4	24.9	24.0	25.0	26.3	27.8
2	23.2	19.6	20.2	21.4	20.9	x	22.1	23.9	23.7	23.9	24.2	25.2	24.7	25.4	x	25.2	23.9	24.0	25.0	25.5	27.9
3	22.9	18.6	17.7	20.3	18.9	x	17.9	21.4	21.6	23.8	23.8	24.6	24.1	23.0	x	23.7	24.3	25.5	26.0	26.4	28.3
4	23.9	19.2	16.0	20.5	18.2	x	18.9	21.0	25.8	24.4	23.6	23.8	23.5	21.8	x	22.0	25.3	26.2	25.5	25.7	28.2
5	22.8	21.8	18.7	19.4	20.6	24.8	21.1	22.9	27.0	24.9	24.4	25.0	26.8	24.5	x	23.7	25.0	25.5	25.8	26.6	29.2
6	25.1	20.4	19.7	19.8	22.3	22.1	23.3	25.7	25.0	25.4	24.5	25.7	25.1	26.8	x	25.3	23.1	24.5	22.0	23.4	28.5
7	21.9	16.3	15.3	14.7	18.0	x	16.3	22.8	21.2	21.3	24.8	19.0	23.5	19.6	x	23.7	23.7	26.0	25.6	25.9	28.3
8	18.3	19.4	20.4	x	22.3	x	19.9	22.7	20.0	22.8	22.9	23.7	23.5	23.4	x	23.1	23.6	25.2	24.7	25.7	28.8
9	16.3	11.7	11.9	x	13.2	x	14.3	17.2	19.5	20.2	22.1	19.8	19.8	21.1	x	21.7	21.7	x	22.8	24.8	28.6
10	16.2	11.9	10.3	x	14.0	x	13.1	17.8	20.7	19.8	20.5	20.7	20.1	19.9	x	19.0	22.1	22.2	22.2	24.0	27.2
11	21.7	13.5	11.6	15.8	15.2	x	14.3	19.7	20.8	21.4	22.8	22.0	21.5	21.8	x	21.9	23.2	22.4	23.5	24.2	27.2
12	18.7	13.0	14.4	16.6	15.8	20.3	16.1	18.6	22.1	21.6	22.1	22.4	23.4	24.1	x	22.9	24.3	x	23.9	24.4	26.7
13	19.9	13.2	13.9	15.9	14.6	x	17.1	18.8	22.3	22.7	23.2	22.6	23.0	24.2	x	23.3	23.8	25.0	24.6	24.0	28.2
14	18.0	13.6	17.1	17.9	16.9	x	16.6	20.7	22.9	21.3	22.5	21.2	23.8	19.4	x	20.0	22.4	24.5	25.0	25.1	27.3
15	21.1	16.4	16.0	17.4	16.9	x	16.8	20.6	20.4	20.4	22.0	21.7	22.1	20.4	x	21.4	24.7	24.0	24.7	25.6	28.3
16	22.3	17.4	18.5	19.6	18.2	18.3	18.4	22.3	23.7	22.6	22.4	21.8	21.0	21.6	x	24.3	25.1	26.0	25.1	25.4	28.2
17	24.4	20.2	20.2	21.5	19.2	x	20.3	22.8	22.3	23.7	23.3	23.5	25.1	24.5	x	24.2	25.0	25.2	24.8	24.5	27.8
18	21.8	18.4	18.9	21.2	20.3	x	20.9	21.2	21.5	22.0	22.4	19.3	22.1	22.5	x	23.4	23.3	25.2	24.1	24.8	29.3
19	23.7	22.0	23.2	21.1	20.8	21.8	20.9	23.0	21.4	21.8	23.1	22.4	22.8	23.7	x	21.0	24.3	25.0	25.3	25.7	28.7
20	25.1	21.7	22.6	21.1	22.2	x	23.2	23.4	23.4	24.2	24.0	24.0	25.2	24.4	x	24.3	24.2	26.2	26.1	26.3	28.5
21	22.0	19.2	20.3	21.3	22.3	x	20.8	25.0	20.3	22.4	24.2	24.1	23.7	24.9	x	24.4	24.5	26.2	26.4	25.5	28.8
22	17.9	14.6	15.6	18.6	17.2	x	18.3	20.6	20.7	21.3	21.9	23.2	22.5	22.6	x	23.8	23.4	23.0	24.9	25.5	28.3
23	19.9	14.0	15.6	17.3	16.7	x	14.4	19.7	22.4	22.6	21.9	21.6	22.4	22.7	x	22.4	24.2	23.2	24.3	25.1	28.1
24	21.9	17.1	17.6	18.7	17.4	x	16.8	21.7	22.8	22.5	21.9	23.0	22.2	20.6	x	22.7	22.6	24.2	23.1	25.9	29.1
25	23.0	19.8	21.0	19.1	19.2	x	18.9	22.0	23.9	22.8	22.5	23.5	23.4	24.2	x	20.7	23.7	23.2	23.4	23.4	27.4
26	23.0	15.8	14.6	13.9	15.6	x	19.1	20.9	19.2	20.7	20.3	22.4	22.7	24.4	x	25.3	26.2	26.2	25.5	25.3	29.0
27	18.3	14.0	14.6	15.7	17.0	16.5	15.6	16.2	18.9	20.2	19.0	18.7	22.7	18.2	x	24.1	26.3	x	24.9	25.2	27.9
28	23.0	19.4	20.1	20.4	19.3	19.9	18.4	20.2	22.8	21.7	21.6	22.1	22.9	22.0	x	23.4	24.6	25.2	22.7	24.9	26.5
29	24.2	20.1	21.0	19.6	20.0	x	21.2	21.6	24.9	22.7	23.9	23.5	24.2	23.0	x	22.9	23.1	25.0	25.4	25.2	28.9
30	21.1	18.0	20.3	21.1	20.0	x	21.7	22.9	24.2	22.0	22.9	23.2	23.8	24.1	x	25.2	25.0	26.1	25.0	25.9	29.0
31	23.2	18.7	20.0	20.9	18.5	x	21.3	23.0	19.4	23.4	23.6	24.8	27.6	25.3	x	24.8	25.4	26.0	25.2	24.1	24.8
Moy	21.6	17.5	17.8	19.0	18.5	x	18.7	21.4	22.2	22.4	22.8	22.7	23.4	22.9	x	23.2	24.1	24.8	24.6	25.2	28.1
Δ N	-2.3	-2.3	-1.4	-1.4	-1.3	x	-1.5	-1.5	-1.8	-1.0	-0.9	-1.4	-1.1	-1.5	x	-1.1	+0.3	-1.0	-0.7	-1.5	-0.2

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE JUILLET 1984

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	23.2	26.7	22.8	25.1	26.3	25.9	29.0	24.3	29.4	29.9	28.7	29.0	23.7	27.9	29.2	30.0	24.9	30.3	31.5	31.1	28.9
2	23.4	28.1	24.3	25.8	26.0	27.1	30.0	29.4	27.9	30.4	28.5	27.0	21.3	28.3	28.8	29.8	25.1	30.0	30.8	29.4	28.6
3	22.3	26.0	27.8	28.5	29.4	28.5	31.1	25.3	29.6	30.3	29.9	26.0	23.8	29.4	30.5	32.1	25.8	x	31.2	26.2	26.0
4	x	30.0	26.2	27.2	27.9	30.0	31.7	24.3	30.3	30.8	30.2	25.4	25.3	30.1	31.0	31.8	24.9	x	31.8	x	26.5
5	x	26.8	24.6	29.6	27.1	29.3	30.0	28.3	30.1	29.6	28.7	x	24.0	28.7	30.0	32.0	24.2	x	31.5	29.9	26.5
6	x	28.4	25.2	28.9	30.1	30.6	32.2	29.4	30.6	30.5	27.3	31.0	23.1	30.1	30.6	31.2	25.1	x	33.9	30.0	27.2
7	x	x	23.8	28.0	28.0	26.0	x	25.9	30.5	31.3	28.3	27.0	18.9	25.9	28.5	30.4	25.0	x	33.2	28.8	29.0
8	x	25.0	23.4	25.3	26.6	24.0	x	28.8	29.6	30.5	28.1	22.4	17.5	24.4	26.0	27.5	23.1	x	31.8	29.2	26.5
9	x	25.3	22.2	24.9	26.4	25.4	x	x	28.5	27.8	28.4	22.3	17.7	22.2	26.8	30.0	22.3	x	27.5	25.0	23.6
10	x	24.4	24.2	26.4	27.0	25.8	x	30.5	27.6	28.0	28.1	21.2	18.1	x	27.8	28.4	23.0	x	27.4	24.7	22.7
11	x	23.6	26.1	27.5	27.9	25.4	x	29.9	28.3	28.3	27.7	21.0	19.0	25.5	28.8	27.4	22.9	x	28.4	24.8	23.6
12	x	27.0	27.8	28.6	28.9	26.4	x	25.3	29.3	28.9	28.5	26.2	19.7	26.9	29.0	28.4	23.6	x	29.8	25.6	25.1
13	21.7	28.4	27.0	29.3	28.5	28.9	29.9	24.3	28.7	29.6	28.5	26.4	20.3	26.5	29.0	31.2	21.3	x	29.4	24.4	24.8
14	21.8	25.9	28.0	27.3	29.0	26.6	29.9	31.2	28.4	29.4	27.8	25.3	20.0	28.0	28.6	30.7	23.2	x	30.6	27.3	24.4
15	21.8	27.0	24.2	27.5	28.8	27.4	29.8	30.5	28.5	28.0	28.2	27.0	21.8	28.5	28.8	29.8	24.1	x	28.8	26.7	25.0
16	22.8	x	23.8	27.2	27.6	27.6	28.1	31.3	29.0	27.7	29.5	29.0	22.7	29.6	30.3	30.8	25.6	29.5	30.8	28.7	26.1
17	21.0	x	27.4	26.5	29.4	28.3	30.1	32.0	30.4	31.1	28.4	28.0	24.6	31.3	30.1	28.4	26.1	31.4	32.0	28.6	26.7
18	21.1	x	25.6	25.4	28.0	29.3	30.0	31.3	31.0	30.4	28.7	27.1	21.4	29.1	30.1	31.2	25.0	31.6	32.4	28.2	28.1
19	21.6	x	26.5	24.6	27.4	26.4	29.6	32.0	30.3	30.6	28.5	28.0	24.9	29.2	30.5	32.2	25.4	31.1	31.4	28.5	x
20	22.1	28.5	22.8	25.5	25.0	25.6	29.7	30.5	28.2	28.5	29.4	29.0	23.4	27.5	29.0	31.0	25.2	30.4	31.7	30.6	28.0
21	20.0	25.5	24.0	26.6	28.4	25.4	29.9	32.8	27.4	31.6	29.7	28.2	20.9	27.9	29.1	30.1	25.3	31.7	32.9	31.1	28.2
22	20.7	25.2	26.8	29.1	30.0	26.6	30.1	30.4	31.2	30.3	28.8	27.0	19.8	28.2	30.0	32.4	25.4	31.3	31.5	27.0	25.8
23	21.9	27.0	27.3	28.3	28.7	28.7	29.8	29.8	29.0	28.7	29.8	27.0	21.1	28.1	29.1	30.6	24.5	28.5	28.8	26.8	23.4
24	23.8	27.9	26.0	27.5	27.4	27.9	28.2	30.0	29.5	31.0	28.2	27.4	22.9	29.1	29.2	31.2	25.1	29.1	31.2	26.4	25.1
25	22.3	26.3	23.1	25.8	27.7	27.4	28.6	28.3	30.0	31.2	29.1	26.4	24.7	29.9	30.2	29.5	23.2	31.0	32.6	29.0	27.4
26	23.0	24.7	24.2	26.2	25.8	26.7	28.7	25.8	25.1	27.3	29.5	27.0	16.9	22.6	32.4	27.3	x	22.0	25.0	29.7	27.4
27	21.2	29.5	23.3	25.6	26.0	26.2	27.8	30.7	25.8	27.7	29.5	28.0	22.2	26.8	29.2	29.5	21.7	27.3	x	24.7	26.9
28	22.1	30.0	25.7	25.4	26.5	26.1	26.9	31.3	26.1	26.0	27.4	30.0	24.5	28.6	30.0	29.5	24.8	28.0	28.7	27.2	28.0
29	22.5	29.9	26.4	25.5	26.6	26.0	27.9	33.4	25.8	27.2	30.0	28.0	25.5	29.4	30.0	30.5	24.8	29.5	31.5	27.7	27.2
30	23.8	31.3	27.5	27.0	27.4	28.9	29.2	32.0	27.5	24.5	27.0	29.4	22.7	26.4	30.0	25.5	25.1	25.0	30.6	29.6	28.5
31	21.6	x	24.9	26.0	28.3	26.3	31.4	x	30.6	29.1	28.6	30.0	23.8	29.6	30.2	32.0	25.5	29.8	31.0	28.6	27.7
Moy	x	27.2	25.3	26.8	27.7	27.2	29.6	29.3	28.8	29.2	28.7	26.9	21.8	27.9	29.5	30.1	24.3	x	30.7	27.9	26.4
ΔN	x	+0.3	-1.5	-0.6	-0.8	+0.2	-1.4	-1.0	-1.9	-1.5	-0.5	-2.2	-2.8	-1.5	-1.9	-1.2	x	x	-1.1	-0.7	-0.5

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	12.3	7.8	4.0	-2.2	5.2	x	5.3	5.6	11.5	12.2	16.3	16.1	16.5	12.3	x	12.6	19.5	19.0	18.5	19.5	18.5
2	6.7	7.5	3.1	-0.5	6.4	13.9	9.2	10.4	13.4	14.7	15.0	14.5	15.0	12.8	x	14.5	17.6	18.0	15.8	19.6	18.2
3	11.4	6.0	7.4	5.4	10.5	15.9	11.9	12.3	13.2	13.4	13.9	14.5	15.0	16.8	x	18.0	19.0	x	15.9	19.0	16.4
4	9.0	10.1	10.9	8.0	11.0	15.5	9.8	12.6	14.6	13.1	15.1	16.2	15.0	16.4	x	16.5	20.5	18.5	17.8	18.2	19.4
5	11.9	8.0	10.7	7.5	11.1	x	9.9	11.7	11.9	13.4	14.5	14.0	14.9	14.6	x	16.9	20.1	18.5	17.1	20.4	19.4
6	14.3	12.4	11.1	10.4	7.1	15.9	10.0	12.2	17.4	15.8	17.1	16.9	17.2	13.3	x	17.3	20.1	20.0	19.5	19.6	20.8
7	10.1	11.5	10.4	6.9	11.0	15.7	7.4	11.6	17.0	16.1	15.8	17.0	17.0	16.7	x	17.8	21.0	17.2	18.3	19.2	19.9
8	3.9	5.6	6.9	x	7.6	x	8.0	12.6	13.5	7.9	11.6	12.8	14.0	13.5	x	17.4	18.3	19.0	17.5	17.8	18.1
9	7.2	5.7	5.1	x	6.4	11.1	7.3	10.5	14.5	11.4	10.6	12.3	13.1	13.6	x	15.1	16.4	17.0	18.9	19.6	18.4
10	x	6.1	6.7	x	6.0	11.7	8.0	11.2	14.1	12.7	12.5	12.7	13.0	12.8	x	13.9	16.4	11.5	16.2	18.3	17.0
11	x	7.6	6.9	x	7.7	12.1	7.0	11.1	15.4	15.9	13.6	13.6	13.9	13.8	x	14.9	17.2	17.0	16.1	18.0	17.0
12	x	8.6	8.1	4.4	8.0	12.2	10.0	11.2	15.7	16.4	16.1	16.5	15.0	14.9	x	16.3	17.2	19.0	16.9	17.0	17.6
13	x	9.0	7.9	4.4	8.6	13.9	7.3	10.7	14.7	14.8	15.0	15.7	14.7	15.2	x	16.7	18.1	17.3	16.3	17.2	18.6
14	12.1	8.3	6.8	0.6	6.5	12.9	9.2	8.4	15.2	15.6	14.8	15.2	13.7	14.3	x	14.3	17.5	17.0	16.6	17.5	18.2
15	12.9	9.4	9.1	6.6	10.0	14.7	11.2	12.6	16.4	15.6	14.5	15.6	16.5	15.9	x	16.6	18.2	17.0	15.4	14.8	15.7
16	13.7	11.3	10.3	7.7	11.2	15.5	9.9	12.8	16.4	16.9	16.5	17.0	17.0	16.9	x	17.6	19.2	21.0	19.5	18.6	16.9
17	14.8	9.8	9.1	8.2	11.3	16.2	6.2	13.2	14.4	16.6	16.7	16.8	17.5	15.4	x	16.9	21.2	19.5	18.6	19.6	19.7
18	12.7	11.0	9.7	7.6	9.2	14.2	8.8	8.0	13.7	16.1	16.1	16.8	17.5	15.3	x	17.5	19.4	19.6	16.8	19.0	16.5
19	x	8.5	9.8	2.6	10.6	13.2	10.7	13.1	14.1	10.3	13.1	13.8	15.0	16.2	x	17.6	18.8	19.0	16.9	19.2	19.1
20	8.1	8.7	8.4	2.0	11.4	13.6	11.2	9.2	12.4	11.8	12.0	14.7	15.5	13.7	x	14.7	19.6	19.2	19.5	19.7	20.4
21	3.6	9.0	4.9	1.1	10.9	16.2	10.2	10.3	15.5	12.8	14.9	15.8	17.0	16.4	x	16.4	17.9	x	17.9	19.8	19.8
22	9.3	7.0	8.4	2.4	7.6	14.5	9.9	12.9	14.0	13.2	13.0	14.8	15.1	15.3	x	16.6	17.7	17.0	17.6	20.3	20.2
23	11.0	7.1	5.1	3.4	8.3	x	8.6	11.2	14.2	11.8	13.9	13.7	14.5	14.2	x	15.7	18.4	17.5	16.3	18.4	18.5
24	11.5	9.6	6.1	2.3	7.1	x	8.0	10.7	16.2	17.6	13.9	14.4	14.0	14.8	x	15.5	18.0	18.2	17.1	18.3	18.9
25	x	9.6	7.9	1.2	7.0	x	9.1	11.2	16.4	12.7	13.8	15.6	15.8	14.3	x	17.2	18.8	19.9	18.9	19.4	20.2
26	14.3	12.6	11.9	10.2	11.6	14.6	11.2	12.9	16.6	18.5	18.0	18.3	18.2	17.5	x	17.9	19.9	20.5	19.9	20.1	19.9
27	12.3	11.6	9.1	7.6	9.4	14.8	10.4	12.3	15.6	12.9	16.8	17.1	16.7	16.7	x	19.8	19.7	20.0	19.6	19.5	20.9
28	9.5	9.7	7.1	4.6	10.5	14.1	11.6	13.0	15.2	14.6	14.5	16.0	15.5	15.4	x	17.6	18.3	x	17.5	20.0	19.0
29	8.0	10.0	11.7	9.1	12.2	16.1	18.2	14.0	13.4	16.5	14.8	16.5	17.0	17.4	x	17.4	19.3	20.5	18.9	19.0	19.0
30	10.6	13.6	11.1	11.0	13.5	17.5	13.7	14.3	19.0	18.3	14.1	19.5	19.0	18.1	x	19.3	19.6	20.6	19.1	20.5	20.3
31	14.5	12.5	12.2	10.4	12.0	16.8	12.8	13.2	17.5	18.6	18.3	18.2	19.0	18.0	x	18.6	20.7	19.0	19.6	18.6	20.4
Moy	10.9	9.2	8.3	5.3	9.3	14.5	9.6	11.5	14.9	14.4	14.7	15.6	15.8	15.2	x	16.6	18.8	18.5	17.8	18.9	18.8
ΔN	0.0	-0.3	-0.4	-1.0	-0.1	+0.4	-0.9	+0.6	-0.4	-1.3	-1.2	-0.2	-0.8	-1.4	x	-0.2	-0.2	-0.9	-0.3	-0.6	-0.6

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS DE JUILLET 1964

DATES	FAIX-CAP	TSIMOEY	TULEAP	VOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	PESALAMPY	SOALALA	MATUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	VIANJASOA	KANDREHO	MAFATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	12.3	x	9.4	8.7	9.6	14.9	15.0	18.3	16.5	18.4	17.1	12.0	7.5	8.4	9.0	11.5	8.4	14.6	15.2	15.1	12.0
2	14.2	x	11.4	10.4	9.6	17.0	18.0	x	16.8	20.0	19.1	x	7.2	10.6	10.1	14.0	10.1	15.4	15.2	14.0	12.0
3	14.0	11.4	13.8	11.4	11.1	15.8	16.0	17.2	18.7	19.0	16.7	11.0	8.1	10.1	12.5	12.8	11.1	x	17.8	16.7	13.9
4	x	8.6	11.8	12.4	13.4	16.8	17.2	18.3	17.9	18.7	17.5	10.0	8.9	x	12.5	16.5	x	x	19.2	16.4	14.8
5	x	10.3	13.8	13.5	14.5	17.0	16.3	20.2	16.9	18.9	14.7	11.0	12.0	11.0	15.0	16.0	12.9	x	17.2	17.0	14.0
6	x	11.2	15.4	14.7	15.7	18.1	17.3	x	17.0	21.5	20.7	14.0	13.3	16.4	17.8	19.0	14.4	x	16.2	17.7	15.6
7	x	8.9	15.2	15.3	14.1	16.0	x	17.9	18.0	21.2	18.8	10.0	11.0	12.4	18.0	13.2	11.9	x	18.8	18.1	15.1
8	x	10.1	9.7	9.4	11.3	13.7	x	18.3	19.4	21.4	16.3	7.0	3.5	7.5	15.0	11.8	9.7	x	18.4	16.6	16.5
9	x	8.5	9.2	8.6	12.6	12.1	x	18.5	17.3	18.9	14.1	6.0	1.0	9.0	13.2	10.2	8.7	x	x	16.0	15.2
10	x	x	11.2	7.4	7.1	11.4	x	20.2	16.7	18.0	14.1	7.0	4.8	10.3	11.5	10.7	5.4	x	x	15.4	14.5
11	x	x	10.0	8.1	10.9	10.6	x	19.2	15.6	17.4	13.7	6.2	8.2	10.2	13.2	10.4	5.9	x	x	15.5	14.7
12	x	x	9.9	13.4	11.0	11.9	x	17.1	15.6	17.9	13.6	7.0	8.9	9.5	12.5	10.1	6.2	x	x	15.7	14.6
13	x	x	15.2	13.2	13.0	10.0	14.7	15.3	16.5	17.8	14.9	6.0	7.0	11.5	13.8	11.8	6.6	x	x	15.5	15.1
14	15.6	x	10.9	9.0	11.5	14.3	14.0	16.6	16.8	18.1	14.6	x	9.0	12.3	11.1	14.4	8.1	x	17.2	15.7	13.8
15	16.9	x	11.0	10.2	16.1	13.7	13.9	14.9	16.3	16.7	14.9	10.0	10.5	12.9	17.0	15.5	11.5	x	17.4	17.3	14.7
16	17.6	x	14.1	15.8	14.7	17.7	19.9	15.2	20.4	18.6	13.4	16.1	11.0	16.5	15.7	17.5	11.4	17.6	20.0	17.1	16.8
17	13.2	12.0	14.7	16.4	15.6	18.6	18.1	12.7	17.8	18.1	16.7	11.4	10.2	16.5	18.0	19.2	13.4	18.3	20.9	18.3	16.0
18	17.9	11.7	11.8	11.5	14.3	16.8	17.3	14.2	16.1	18.4	15.3	x	7.9	12.5	14.9	15.1	11.3	16.5	19.0	16.5	15.1
19	18.6	10.5	11.4	6.5	9.0	16.3	16.9	12.2	17.1	19.6	18.8	x	5.3	8.9	x	13.5	11.7	17.0	17.8	16.7	15.2
20	11.2	9.7	9.8	11.8	7.3	15.7	16.9	18.0	17.6	18.6	17.8	x	4.7	7.[illegible]	10.5	13.1	11.8	18.4	18.[illegible]	16.5	16.2
21	17.0	11.3	14.0	12.9	6.5	15.0	15.8	19.3	17.6	18.4	17.8	x	5.0	9.6	8.5	12.2	9.4	17.8	18.1	15.2	14.7
22	17.2	x	12.6	7.0	10.0	15.2	15.6	18.3	16.7	18.6	19.5	x	6.4	10.5	15.0	12.3	10.3	18.6	18.8	13.6	15.8
23	14.7	12.3	14.4	13.3	13.3	12.4	17.0	17.5	17.1	18.5	15.7	11.0	7.9	11.5	14.0	15.2	7.5	14.7	x	16.1	14.1
24	14.9	11.0	11.0	12.4	11.0	14.0	13.8	15.3	17.5	19.0	15.3	12.1	7.5	12.0	11.2	15.2	7.8	13.0	13.5	16.0	15.0
25	14.8	9.7	11.7	7.7	10.1	16.4	14.6	16.2	16.9	20.6	15.9	12.0	8.0	11.0	10.5	12.6	8.1	15.1	17.5	16.3	17.1
26	15.6	10.8	12.1	13.5	17.1	15.8	16.5	15.3	18.4	20.7	17.5	x	12.2	15.8	10.5	12.2	7.0	15.4	18.0	16.5	18.3
27	14.0	11.4	12.6	12.4	12.0	14.9	13.8	18.1	19.9	20.6	20.7	x	7.5	10.0	14.0	13.5	10.1	16.0	17.5	15.3	17.9
28	15.5	x	12.0	11.6	11.5	15.6	14.3	20.5	16.7	21.3	20.3	x	7.7	10.6	15.0	13.0	11.2	16.0	17.0	17.1	17.2
29	14.2	x	12.2	9.8	13.6	16.0	15.3	21.2	18.0	19.5	19.0	12.0	9.0	11.6	15.2	17.5	13.6	17.8	20.2	18.1	17.8
30	20.4	x	14.5	15.3	14.5	16.7	16.9	19.3	18.6	21.4	18.6	15.0	13.8	16.6	12.0	18.6	14.5	18.0	20.5	18.7	18.2
31	19.2	x	19.8	17.5	19.6	19.7	14.0	x	20.0	18.6	15.5	17.0	14.6	18.3	19.0	18.2	13.4	19.2	18.8	17.7	17.3
Moy	x	x	12.5	11.6	12.3	15.2	16.0	17.4	17.5	19.2	16.8	10.7	8.4	11.6	13.6	14.0	10.1	x	17.9	16.4	15.5
ΔN	x	x	-1.6	-1.6	-0.7	-2.9	-0.8	-0.4	0.0	-0.2	-0.5	x	-1.6	-1.0	-0.5	-1.7	x	x	-0.3	+0.1	0.0

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	*0.2*	*0.2*	*0.0*	*0.1*	Nt	*0.2*	*0.1*	Nt	*0.2*	0.0	0.1	Nt	*0.1*	x	*0.1*	1.0	0.0	0.3	Nt	Nt
2	Nt	*0.2*	*0.3*	Nt	Nt	4.1	Nt	Nt	*0.0*	0.5	Nt	*0.0*	Nt	Nt	x	7.0	7.1	0.0	0.1	Nt	Nt
3	Nt	*0.1*	0.4	*0.0*	0.9	6.5	9.9	0.5	Nt	*0.1*	0.0	0.8	1.0	22.1	x	29.2	15.0	13.2	Nt	2.6	0.1
4	Nt	Nt	0.7	Nt	0.4	7.0	3.4	0.1	*0.0*	0.4	2.6	*0.1*	Nt	4.0	x	10.7	0.6	0.7	Nt	Nt	Nt
5	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.2*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	*0.2*	x	0.1	10.1	1.4	8.8	1.1	Nt
6	Nt	Nt	Nt	*0.0*	Nt	1.8	0.6	Nt	0.5	5.1	6.9	20.8	0.5	9.5	x	13.8	15.0	12.1	21.9	10.4	4.3
7	Nt	*0.0*	0.2	*0.1*	Nt	3.7	2.1	Nt	2.1	3.0	48.8	10.2	7.7	4.8	x	2.0	14.1	0.0	1.0	Nt	Nt
8	Nt	0.6	Nt	x	Nt	1.8	1.7	0.0	0.9	0.7	2.9	9.0	8.9	3.3	x	0.4	9.1	0.5	3.5	0.0	Nt
9	0.4	1.0	0.7	x	0.0	3.3	1.7	Nt	0.2	1.4	9.0	8.5	8.4	9.7	x	7.2	19.0	0.0	1.5	Nt	Nt
10	0.1	1.9	5.3	x	0.0	6.6	4.5	0.2	1.6	5.2	5.8	5.9	8.6	20.2	x	32.7	7.8	2.0	5.5	Nt	Nt
11	Nt	1.5	6.0	Nt	0.0	7.4	6.6	0.4	1.4	2.4	Nt	3.4	11.9	24.2	x	8.2	0.7	16.4	11.6	0.6	Nt
12	Nt	4.1	6.1	Nt	1.2	10.9	7.0	3.7	2.4	1.2	3.1	2.0	2.2	10.0	x	3.7	3.9	9.4	10.8	5.0	Nt
13	0.5	4.8	3.6	0.3	2.3	5.1	6.3	1.2	0.4	5.4	10.9	4.6	Nt	3.5	x	19.5	4.4	12.4	9.8	7.4	0.0
14	0.3	2.6	2.6	1.3	0.3	10.4	7.6	1.8	2.9	11.7	60.3	25.3	2.3	37.6	x	108.1	39.9	Nt	6.4	Nt	Nt
15	Nt	1.8	0.6	0.1	0.1	11.9	7.9	0.0	9.2	58.6	33.8	55.5	33.1	60.9	x	37.3	9.4	26.2	21.8	Nt	Nt
16	Nt	0.4	0.3	Nt	0.2	6.7	12.6	0.1	*0.1*	0.4	2.8	6.1	11.3	16.4	x	6.0	1.0	49.8	11.0	6.1	0.4
17	Nt	0.8	Nt	9.1	Nt	1.2	*0.2*	*0.1*	Nt	0.6	2.2	11.4	9.6	*0.2*	x	0.5	4.2	1.7	1.2	0.1	Nt
18	Nt	0.4	Nt	*0.1*	Nt	*0.2*	1.1	0.6	2.2	*0.2*	0.0	6.9	2.5	6.7	x	24.6	20.8	28.4	5.2	0.6	0.0
19	Nt	*0.1*	*0.1*	*0.1*	Nt	Nt	*0.2*	0.5	*0.0*	*0.1*	Nt	*0.1*	Nt	0.0	x	9.9	3.8	0.0	0.1	Nt	Nt
20	Nt	Nt	*0.2*	*0.0*	Nt	1.4	1.8	*0.0*	7.5	*0.1*	*0.0*	*0.1*	0.1	*0.0*	x	*0.0*	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0
21	0.0	Nt	Nt	*0.0*	Nt	1.2	1.9	0.0	5.8	2.4	4.6	7.2	4.1	7.7	x	15.4	7.1	0.0	1.8	Nt	Nt
22	0.0	1.6	Nt	Nt	0.1	1.6	2.3	0.0	Nt	0.7	7.6	4.6	1.7	2.6	x	7.6	16.9	Nt	2.7	0.2	Nt
23	Nt	1.6	1.3	*0.0*	0.0	0.6	7.6	0.1	0.1	0.4	0.0	28.8	4.2	2.5	x	18.5	4.0	5.0	5.3	Nt	Nt
24	Nt	0.3	Nt	*0.2*	*0.1*	3.0	3.2	Nt	Nt	1.1	4.4	Nt	Nt	1.5	x	4.1	22.1	8.5	15.1	0.4	Nt
25	Nt	1.1	18.8	9.1	9.8	*0.2*	4.0	1.5	Nt	37.1	7.7	13.4	0.8	2.3	x	4.4	15.5	2.7	15.4	32.0	0.6
26	0.2	13.6	17.4	10.5	17.1	10.4	11.9	13.3	116.6	31.7	55.0	77.1	25.1	61.4	x	0.3	3.1	9.2	8.6	11.2	0.6
27	0.0	3.1	2.4	1.2	2.2	13.4	10.5	8.5	7.5	10.8	9.4	28.2	21.4	61.8	x	13.5	Nt	4.5	Nt	Nt	0.2
28	Nt	4.4	0.5	0.2	1.0	11.9	11.0	6.2	Nt	*0.2*	*0.0*	0.5	7.6	0.5	x	8.7	15.7	1.6	1.7	Nt	1.9
29	Nt	4.1	14.8	4.9	0.0	3.2	4.1	5.7	Nt	12.2	22.7	5.4	6.3	1.5	x	30.8	38.7	0.2	1.1	Nt	Nt
30	1.0	1.4	Nt	0.3	0.0	15.2	3.8	0.1	74.6	28.8	9.0	30.7	16.8	9.8	x	6.7	Nt	4.7	3.5	7.9	Nt
31	0.6	3.7	3.2	0.2	1.4	12.1	4.6	Nt	176.4	37.4	32.4	14.1	37.4	25.9	x	7.1	0.0	3.0	5.1	12.7	2.9
JJ	7	21	18	12	13	26	26	17	18	24	21	25	24	25	x	29	27	22	27	15	8
Tot	9.1	54.8	85.7	37.3	37.0	163.3	140.3	44.7	412.4	259.1	341.9	378.5	233.7	409.3	x	438.0	308.0	213.6	180.8	98.3	11.0
ΔN	6.6	36.3	60.2	23.9	26.7	70.5	94.9	34.9	303.9	103.3	189.0	214.8	82.9	194.1	x	180.8	26.8	54.8	32.5	31.1	4.5

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

MOIS DE JUILLET 1964

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

JOURS	TANANARIVE-AERO	TANANARIVE-OBS	ANTSIRABE	FIANARANTSOA	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESAILAMPY	SCALAIA	MAJUNGA	ANALALAVA	TAMATAVE	TENENITRA	RANCHIRA	BEROROHA	MALAMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDRETHO	FARAFATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
2	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.7	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
5	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
7	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
8	0.1	0.0	0.7	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
9	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	0.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
11	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
12	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	Nt	0.1	10.0	5.2	0.9	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt
15	Nt	Nt	0.0	0.3	Nt	0.2	0.0	Nt	0.0	1.2	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
16	0.1	2.3	0.0	0.1	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	Nt	2.7	Nt	Nt	Nt	Nt	5.1	3.9	Nt	Nt	Nt	Nt
17	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	7.3	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	0.3	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	0.0	Nt	0.0	0.3	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	3.3	5.0	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	2.4	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	1.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
23	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
24	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.3	Nt	Nt	31.4	Nt	0.5	0.0	Nt	22.6	20.0	6.7	0.2	Nt
26	65.8	12.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	0.2	Nt	2.3	0.2	2.5	Nt	9.9	11.0	Nt	5.2	3.5
27	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	7.6	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	0.4	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.4
29	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	13.0	0.4	0.3	0.0	Nt	8.5	11.3	0.0	Nt	2.5
30	0.4	Nt	0.0	0.7	0.0	0.0	Nt	Nt	0.8	8.5	17.5	Nt	1.6	1.8	3.6	4.3	0.0	8.6	7.2	4.0	Nt
31	22.4	Nt	12.1	0.3	2.1	1.0	5.6	Nt	Nt	Nt	Nt	73.0	12.3	2.6	5.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	11	3	2	4	1	2	2	0	3	2	10	4	5	6	3	3	4	5	2	3	3
Tot	101.7	19.3	12.8	1.4	2.1	1.2	12.9	Nt	7.6	9.7	31.7	127.4	21.8	6.3	11.6	16.0	42.9	58.2	13.9	9.4	6.4
Δ N	81.6	5.7	6.9	0.7	0.9	2.5	12.7	1.0	6.6	4.5	4.6	123.5	16.4	4.1	9.2	12.7	33.1	54.4	11.8	8.3	5.0

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 JUILLET 1964

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	Moy	Δ N	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1016.5	15.7	15.3	20.8	26.9	23.9	22.8	-0.3	17.7	18.4	19.0	72	52	64	7	8	7	3 4 4	0	249
Vohémar.....	1017.4	17.1	16.3	20.4	24.4	22.8	21.8	-0.5	19.2	21.4	21.6	80	70	78	7	10	9	4 5 6	0	161
Antalaha.....	1018.5	18.4	17.5	18.3	23.6	22.0	20.5	-0.7	19.3	21.2	21.1	92	73	80	1	4	3	5 6 5	0	67
Mananara-Nord...	x	x	x	19.0	23.8	20.9	20.3	-0.6	20.2	21.8	20.7	87	74	84	1	4	2	5 4 5	0	52
Sainte-Marie....	1020.1	20.4	19.3	20.8	22.8	22.0	21.6	-0.5	20.4	21.3	20.9	83	77	79	4	4	4	6 6 6	0	136
Tamatave.....	1020.6	20.3	19.6	17.6	22.2	20.7	19.5	-0.6	18.5	20.6	20.5	92	77	84	4	6	4	6 6 6	0	61
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1021.9	21.7	20.9	16.4	21.7	19.8	18.6	-1.1	18.0	19.5	19.6	97	75	95	2	4	3	5 6 6	0	72
Nosy-Varika.....	1021.5	21.3	20.8	16.4	22.2	20.5	18.7	-1.0	18.1	21.1	20.4	98	79	86	2	3	3	6 5 6	0	x
Mananjary.....	1022.5	22.2	21.2	16.3	21.6	20.9	19.0	-0.8	17.4	19.9	19.8	94	77	80	2	3	4	6 6 6	0	95
Manakara.....	1021.7	21.8	20.7	16.3	21.2	20.6	18.2	-1.0	17.3	18.8	18.4	94	75	76	3	4	4	6 5 5	0	73
Farafangana.....	1022.8	22.9	21.9	15.6	21.4	20.4	18.6	-0.9	16.3	18.4	18.2	92	72	76	3	4	5	5 6 5	0	125
Fort-Dauphin....	1023.0	23.1	22.4	16.2	21.1	19.2	18.4	-1.1	15.6	16.5	16.7	85	66	75	4	6	6	5 5 5	0	109
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	931.5	31.0	30.2	13.0	19.5	18.1	15.5	-0.5	14.0	14.6	14.9	94	65	72	1	5	5	5 6 5	0	59
Moramanga.....	918.7	18.4	17.7	11.5	16.8	15.2	13.3	-1.3	13.1	13.7	13.8	96	72	81	2	2	2	8 6 6	0	x
Marolambo.....	x	x	x	14.4	19.8	18.0	16.7	-1.0	15.6	16.4	16.1	95	71	78	3	3	3	8 6 6	0	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	876.1	75.9	75.0	10.2	16.9	15.4	13.0	-0.6	11.3	11.1	11.4	91	58	65	2	3	3	6 5 5	0	66
Antsirabe.....	852.7	52.1	51.4	7.7	17.1	14.2	11.3	-0.2	9.6	9.8	10.0	91	50	62	1	4	4	6 5 5	1	80
Ambositra.....	x	x	x	9.4	16.1	[illegible]	11.9	-0.8	11.2	12.0	12.3	96	66	80	1	2	2	7 5 5	0	35
Fianarantsoa....	896.8	96.5	95.9	10.0	16.1	14.3	12.6	-0.9	11.8	12.8	12.7	96	70	78	1	4	5	7 5 6	1	52
Ihosy.....	x	x	x	12.3	18.6	17	14.9	-1.7	12.9	13.5	12.7	90	63	63	2	3	3	5 4 4	0	68

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 JUILLET 1964

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	Moy	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3				
VERSANT OUEST																						
Mandritsara.. .	980.1	79.5	78.5	16.4	24.5	21.7	19.5	-0.7	15.7	16.4	16.6	84	53	64	1	4	4	5 5 4			0	83
Tsaratanana.....	x	x	x	18.2	25.0	23.1	20.7	-0.8	14.4	14.3	14.4	89	45	51	9	9	6	4 5 5			0	x
Maevatanana.....	1016.5	16.1	13.9	19.3	28.6	27.6	24.4	0.0	15.8	15.9	16.4	72	41	45	2	3	3	3 3 4			0	166
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	11.5	21.7	19.4	15.7	-1.1	11.6	12.7	12.4	85	49	55	x	x	x	x x x			0	94
Ankavandra.....	x	x	x	15.7	27.9	26.7	21.1	-1.2	15.1	15.4	15.4	85	41	44	0	1	1	2 1 2			0	95
Malaimbandy.....	x	x	x	15.1	26.6	26.8	20.5	-1.2	13.0	13.2	12.3	76	38	35	3	6	5	3 2 3			0	x
Berorona	x	x	x	12.8	25.3	25.2	18.7	-1.7	13.2	x	x	89	x	x	1		3	2 2 3			0	118
Banohira.....	928.2	27.9	26.8	9.7	19.9	18.2	14.1	-2.2	10.9	10.2	10.0	91	44	48	2	6	5	4 3 2			1	127
Benenitra.	x	x	x	11.9	24.6	23.2	17.6	-2.1	11.0	11.0	11.1	79	36	39	1	2	3	x x x			x	x
COTE OUEST																						
Fascène.....	1016.3	16.5	15.3	16.0	26.8	25.0	21.9	-0.7	20.0	21.5	21.6	97	31	39	1	2	2	3 3 4			0	70
Analalava.....	1016.8	16.2	14.9	20.0	27.6	25.7	23.4	-0.6	16.1	15.5	17.8	89	42	54	4	5	5	2 3 3			0	259
Majunga.....	1018.1	17.3	15.6	18.6	27.1	26.8	23.4	-0.7	16.5	15.8	18.8	77	44	54	3	6	5	2 3 4			0	221
Soalala.....	x	x	x	20.1	25.9	21.9	21.3	-1.7	20.9	x	x	89	x	x	4	4	4	4 3 3			0	86
Besalampy.....	1018.2	15.0	16.2	16.8	27.9	24.7	21.4	-1.2	17.6	16.2	20.8	92	43	67	[illegible]	3	5	3 3 2			0	83
Maintirano.....	1018.2	18.1	16.8	16.3	25.9	23.2	20.8	-1.4	15.7	16.7	18.5	85	50	65	2	4	4	2 2 2			0	136
Morondava.....	1019.5	19.5	17.6	13.4	26.3	23.7	19.6	-1.2	13.7	16.1	19.6	89	47	67	1	1	5	2 2 2			0	115
Morombe.....	1020.3	20.1	18.5	13.0	25.3	23.0	19.0	-0.4	12.9	14.2	16.6	86	44	59	2	4	4	2 2 2			0	114
Tuléar.....	1022.0	21.9	20.0	13.4	28.5	22.2	18.6	-1.5	12.0	13.9	16.3	78	48	61	3	5	5	3 2 2			0	178
SUD																						
Belvory	x	x	x	19.5	25.6	22.4	x	x	12.2	x	x	84	x	x	1	2	2	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

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 pluviométrie a été en général excédentaire.

Le total des pluies le plus élevé, soit 756 millimètres en 20 jours de précipitations, a été recueilli à Ankarana (Sous-Préfecture de Farafangana) et la plus forte chute en 24 heures, soit 191 millimètres le 31, dans la même localité.

TEMPERATURES

Le refroidissement qui a eu lieu au mois de Juin a été encore observé en Juillet. Les températures ont été en général inférieures à la moyenne, notamment sur les Plateaux et le Sud-Est.

La température la plus élevée, soit 38°4 le 15, a été observée à Betomba (Sous-Préfecture de Bélo-sur-Tsiribihina), et la plus basse, soit -5°0, le 12 à Nanokely (Sous-Préfecture de Faratsiho).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	JUILLET 1964	P.100 de la durée possible	MOYENNE de JUILLET
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	235,5	66,5	234,0
SAMBAVA	191,2	54,5	190,6
ANTALAHA	170,6	48,8	176,8
SAINTE-MARIE	150,8	43,5	170,3
TAMATAVE	134,0	38,0	173,0
MANANJARY	148,8	42,4	196,3
FARAFANGANA	147,4	43,9	190,0
FORT-DAUPHIN	188,2	57,0	210,1
VERSANT EST			
ANDAPA	99,5	28,4	71,5
AMBOHITSILAOZANA	155,3	45,0	177,3
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	211,1	61,8	208,4
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	200,2	58,4	218,7
ANTSIRABE	162,6 *	-	253,8
FIANARANTSOA	132,2	39,1	173,3
VERSANT OUEST			
MANDRENO	269,4	78,0	309,2
FANOHIFA	245,5	73,0	285,6
COTE OUEST			
FASCENE	255,1	72,3	282,8
ANALALAVA	273,6	78,1	305,1
MAJUNGA	287,7	82,4	308,7
BESALAMPY	Inc.	-	304,2
MORONDAVA	282,2	83,0	306,4
MOROMBE	291,0	86,2	310,8
TULEAR	276,8	82,7	302,7
SUD			
FAUX-CAP	216,2	63,9	-

* 28 jours
Inc. : incomplet

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
SEP 27 1966
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

AOUT 1964

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Ce mois est bien caractéristique de la saison fraîche. Dans l'ensemble la situation peut se résumer à l'influence quasi-permanente de la ceinture anticyclonique subtropicale qui commande le temps sur Madagascar : l'alizé dont l'activité est variable amène des précipitations plus ou moins étendues sur les régions orientales, atteignant parfois les plateaux. Ainsi les quantités de pluie recueillies sur ces régions ne s'écartent pas beaucoup de la normale. Cependant il faut relever le fait qu'une pluviosité largement excédentaire a été observée sur le Sud-Ouest et quelques localités du Centre-Ouest. Ceci a été dû, d'une part à la persistance, lors du début du mois, d'un régime pluvieux qui a intéressé Madagascar durant les derniers jours de Juillet, et d'autre part au passage vers le milieu du mois; d'un système perturbé actif au Sud de la Grande Ile.

Du 1er au 2 - Cette période se rattache à celle des derniers jours du mois de Juillet. Un anticyclone puissant passe au Sud de Madagascar mais une dépression peu profonde mais active persiste dans le Canal de Mozambique. Les précipitations s'étendent sur presque toute l'Ile, sous forme de pluies sur l'Est et le Sud, et d'averses localement orageuses sur l'Ouest et le Sud-Ouest. Les relevés sont localement importants sur le Sud.

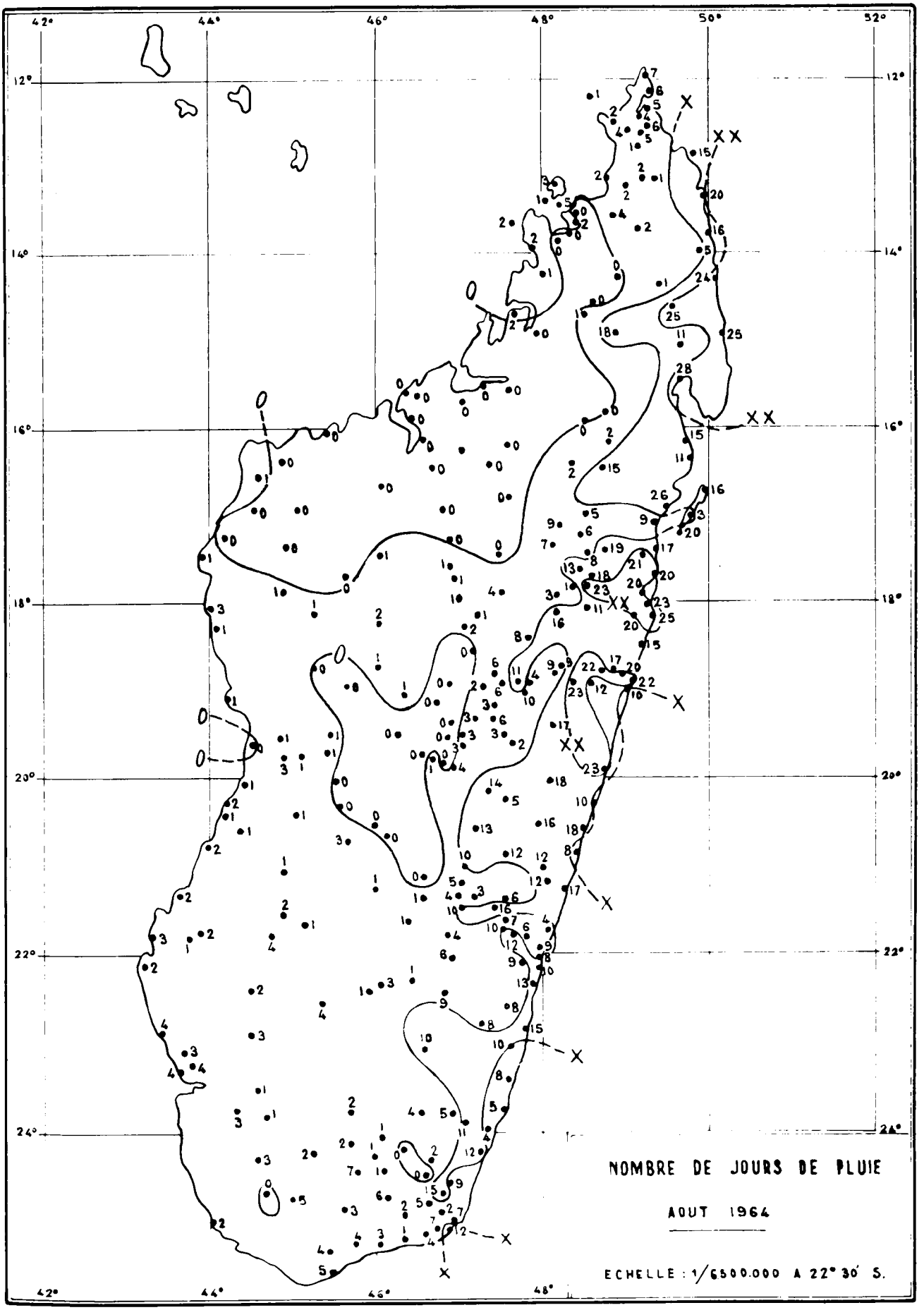
Du 3 au 6 - Madagascar subit encore l'influence lointaine de l'anticyclone océanique qui a son centre dans les parages de l'Île Amsterdam. D'un autre côté, une branche perturbée du front polaire évolue au Sud du Canal de Mozambique, son extrémité septentrionale passe à proximité Sud de la Grande Ile le 6. Les précipitations intéressent la moitié Est de l'Ile et s'étendent en fin de période sur l'extrême-Sud. Le 5, quelques brouillards sont observés dans la vallée du Mangoro et le lendemain ce phénomène s'étend sur l'ensemble des plateaux.

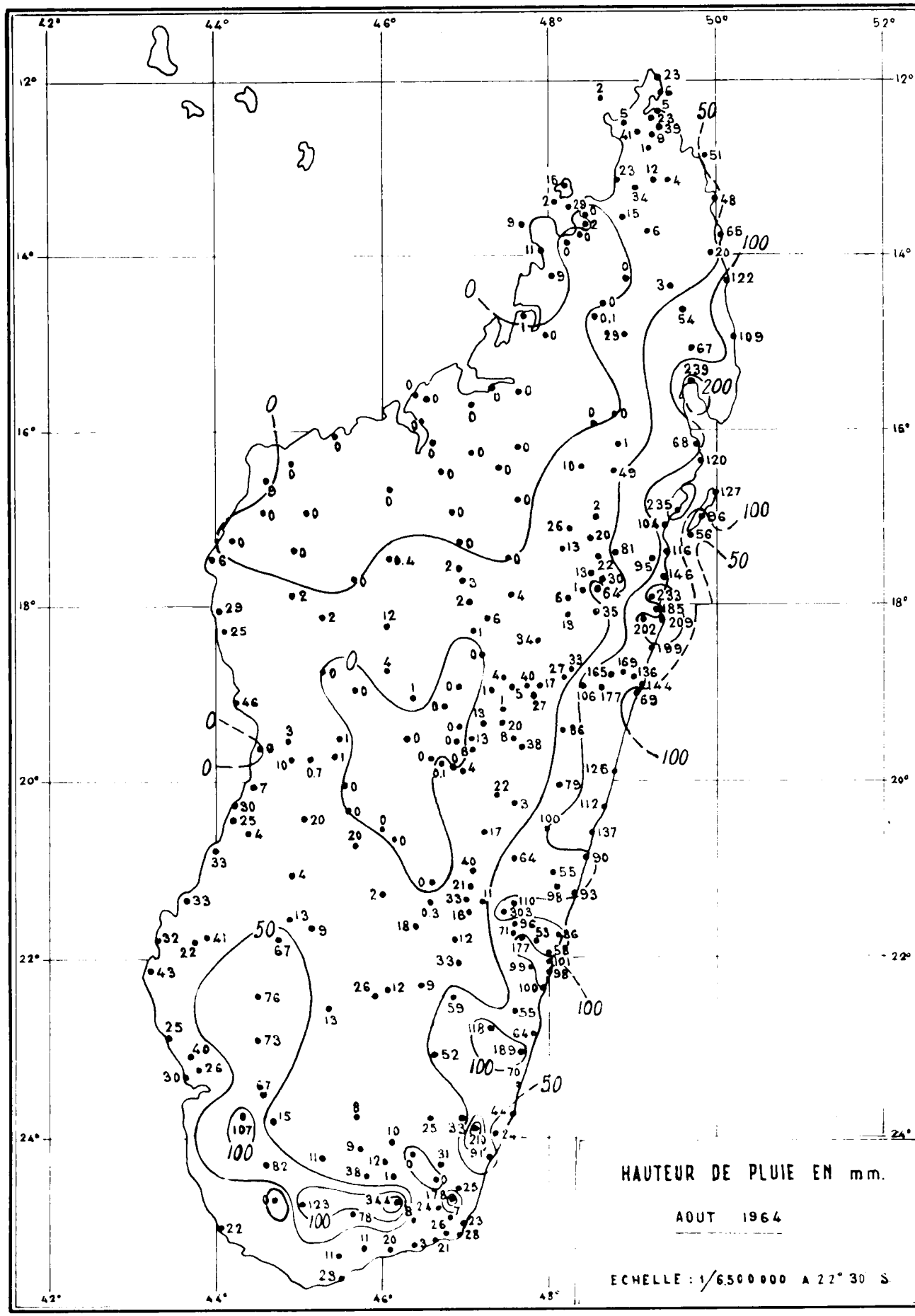
Du 7 au 12 - Une forte cellule anticyclonique se déplace d'Ouest en Est en passant au voisinage Sud de Madagascar le 8. Au cours de cette période l'alizé a atteint une assez grande épaisseur mais les vents sont restés modérés. Un temps pluvieux s'observe sur l'Est et le Sud d'abord, avec débordements temporaires sur les plateaux du centre et du Sud. La zone de mauvais temps s'étend ensuite sur le Nord de l'Ile tandis que le Sud se dégage progressivement et en fin de période quelques brouillards sont observés soit sur le centre-Ouest, soit sur les plateaux du Sud.

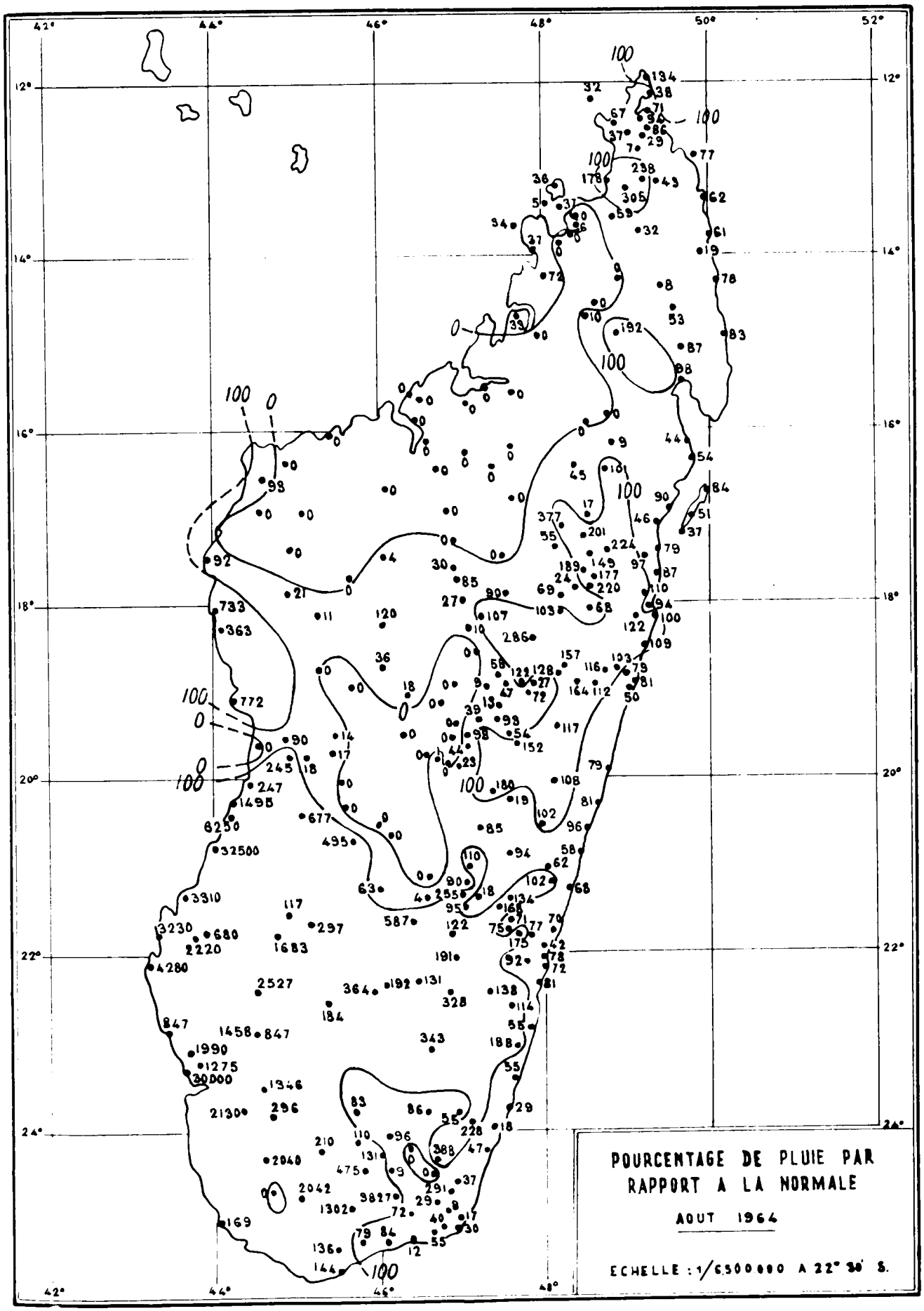
Du 13 au 15 - L'anticyclone de l'Océan Indien, affaibli, se situe au Nord-Ouest de l'Ile Amsterdam tandis qu'une nouvelle cellule aborde le Sud du Canal de Mozambique. Entre temps une perturbation d'origine polaire passe au Sud de Madagascar: un thalweg la prolonge vers les régions méridionales de l'Ile. Les pluies dues à l'alizé sont très localisées sur les régions orientales tandis que des précipitations à caractère instable s'observent localement sur l'Ouest et le Sud, et de façon plus dispersée sur le Nord-Ouest.

Du 16 au 26 - La ceinture anticyclonique subtropicale se reconstitue lentement au Sud de nos régions. L'alizé reste faible et les précipitations qui lui sont dues se répartissent avec plus ou moins d'extension sur les régions orientales, tandis que le brouillard s'observe quotidiennement soit sur les plateaux, soit sur les plaines basses de l'Ouest.

Du 27 au 31 - Le régime d'alizé est bien établi sur Madagascar grâce au passage au Sud de l'Ile, et en direction de l'Est, d'une puissante cellule anticyclonique. Les précipitations deviennent plus nombreuses sur l'Est et débordent parfois sur les plateaux, tandis que les régions occidentales bénéficient d'un temps clair à peu nuageux.


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
AOUT 1964
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
AOUT 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30 S


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
AOUT 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

AOUT 1964 — 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	854XX	50607	876	132	126	10	01	540	110	110	09	04	151	018	018	08	14	381	051	118	11	12	798	095	268	03	04
2	854XX	50703	879	112	109	10	04	580	104	100	10	09	171	015	092	06	10	401	044	094	05	09	817	126	257	33	06
3	754XX	15709	878	102	090	12	02	570	083	064	11	06	161	020	161	05	05	387	055	188	29	05	795	128	263	29	03
4	754XX	02710	879	100	092	14	02	570	090	090	12	05	174	031	054	06	07	407	046	115	34	10	820	126	217	23	08
5	754XX	02707	878	110	094	12	01	560	108	096	11	03	179	029	030	07	03	411	049	140	28	04	838	090	276	25	07
6	00900	02704	879	110	094	12	01	570	109	048	12	03	176	010	053	13	03	403	003	182	10	02	842	063	333	25	03
7	25500	03708	880	117	081	14	02	590	092	092	11	05	175	017	043	14	04	418	007	277	24	03	860	065	334	32	06
8	854XX	51709	879	117	112	14	02	570	096	088	10	07	178	025	027	11	12	423	010	165	31	02	866	079	334	30	08
9	754XX	51708	881	106	098	12	03	600	070	064	12	07	164	013	272	08	10	396	022	300	16	04	332	082	346	30	03
10	754XX	50710	880	098	096	12	01	580	078	078	09	04	179	072	121	07	06	434	022	265	07	07	890	039	313	07	03
11	65400	03705	879	101	090	12	02	570	086	069	11	04	170	072	226	10	08	426	028	260	08	06	885	036	310	06	04
12	00900	01709	877	087	078	14	01	560	092	019	09	03	159	060	240	06	06	422	049	246	06	08	888	028	307	12	03
13	755XX	02710	875	118	096	12	01	540	093	072	12	02	142	066	231	30	03	402	046	246	06	05	864	034	309	08	08
14	65400	03708	873	122	114	00	00	520	108	106	10	01	131	068	220	36	05	395	045	247	31	07	857	041	315	33	06
15	00900	02709	871	098	069	00	00	500	112	053	18	02	102	042	212	30	01	356	025	264	24	08	810	042	317	26	12
16	754XX	02706	876	120	098	14	02	550	093	093	12	04	150	008	093	12	04	393	027	262	14	11	847	044	318	18	08
17	754XX	03708	876	124	104	00	00	550	116	113	12	03	152	023	264	15	05	401	023	264	16	05	848	060	330	23	03
18	00900	01705	876	115	102	00	00	560	130	008	13	03	159	064	234	11	07	420	037	254	07	05	867	085	351	16	10
19	00900	01707	876	095	087	14	01	550	104	046	12	03	160	095	209	01	01	421	026	262	29	03	871	055	327	03	03
20	7097X	02703	878	122	100	08	01	570	090	044	08	01	162	064	233	12	02	406	008	288	13	01	838	094	358	26	08
21	755XX	02702	878	128	106	10	02	570	100	074	13	04	168	068	232	13	03	416	012	275	13	07	858	070	338	14	09
22	26200	03712	876	104	097	14	01	560	118	028	16	02	170	070	229	11	05	430	029	260	04	05	876	077	342	07	04
23	15500	03707	878	103	090	00	00	570	102	003	14	03	179	081	219	18	03	444	088	254	27	02	894	073	340	23	04
24	10930	01702	877	100	067	08	02	560	074	044	09	05	168	082	219	05	04	427	020	267	05	05	871	081	347	12	02
25	00900	02706	876	101	094	12	01	550	116	051	22	01	165	094	209	17	01	425	021	268	15	04	867	083	350	06	08
26	00900	02706	876	110	082	16	02	550	119	022	13	06	161	052	242	17	04	416	008	275	28	06	850	089	352	29	06
27	754XX	02701	878	082	058	12	04	560	069	063	13	06	162	081	220	08	05	419	020	268	16	04	864	079	347	11	04
28	755XX	02711	878	088	058	12	03	560	044	019	12	06	164	072	227	08	09	412	009	291	06	07	841	102	364	15	06
29	754XX	02710	878	105	084	10	02	570	084	084	10	05	170	077	223	13	08	417	011	290	12	14	849	094	356	13	04
30	755XX	02710	876	107	079	06	03	550	095	072	09	04	160	048	249	13	05	395	012	292	20	05	841	046	320	26	04
31	754XX	03703	875	088	075	14	01	550	080	051	12	05	141	056	240	10	08	396	001	284	09	10	828	069	339	01	02
moy:			877	107	09[illegible]	12	01	560	096	063	11	04	162	051	178	09	04	409	006	241	12	02	851	073	322	22	01

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

AOUT 1964 — 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	494	190	409	32	21	957	339	554	32	23	230	531	34	25	410	637	33	25	650	758			712	754						
2	495	211	448	31	21	958	320	536	30	24	233	518	30	25	414	648	30	24	653	727	27	08	716	738	27	06	784	728	27	07
3	454	245	370	31	06	951	332	548	33	27	226	512	31	28	408	638	30	17	649	735	31	04	711	727	33	06	780	725	32	05
4	482	203	345	30	10	958	288	472	30	19	236	490	33	30	420	614	32	40	665	726	30	35	727	728	30	30	796	728	30	24
5	545	170	386	20	09	963	347	557	28	20	238	485			423	584			669	736										
6	543	189	434	31	11	962	359	568	31	13	229	603	33	14	403	690	35	16	641	764	28	04	703	752	21	08	770	721	17	09
7	578	135	390	29	09	969	308	527	33	15	243	533	32	17	423	631	33	21	665	760			725	762						
8	566	182	426	31	06	965	339	551	34	07	239	512	35	13	421	652	01	09	661	770										
9	522	205	446	34	04	958	360	567	33	03	226	586	35	09	403	682	08	08	640	762	04	10	702	770	05	04	768	780	04	05
10	611	166	415	04	03	971	318	537	36	03	243	531	35	09	424	648	03	08	663	746	07	11	725	751	08	08	793	742	08	06
11	608	157	408	04	03	971	316	533	34	04	245	517	33	08	427	632	35	08	669	728	35	08	732	736	34	08	800	728	33	09
12	608	157	408	17	05	971	322	538	17	05	246	503	32	08	428	613	32	14	670	750	33	05	731	753	34	05	800	733	36	08
13	588	162	411	12	09	969	315	533	17	05	242	515	34	07	423	646	32	08	665	732	22	05	728	745	12	02	796	725	06	06
14	578	163	412	36	09	967	326	542	32	02	241	517	32	11	422	629	32	08	665	747	26	05	726	753	27	04	794	755	27	02
15	523	168	417	23	14	962	321	538	27	15	237	503	31	14	421	605	29	10	666	720										
16	565	163	412	22	10	966	319	536	28	10	242	514	32	17	422	647	32	18	662	760	25	06	723	760	24	05	791	745		
17	551	190	432	30	04	962	347	556	33	07	233	553	31	16	412	650	33	21	653	740			715	740						
18	560	190	434			964	328	545			236	552			416	639			659	714			722	720			791	715		
19	580	181	427	25	05	967	334	549	28	14	239	546	29	11	420	637	29	10	663	698	14	04	724	711	11	07	794	726	11	08
20	521	222	460	26	09	957	357	566	25	10	227	550	28	08	406	670	31	05	644	747	10	11	706	746	10	08	774	728	09	07
21	554	195	490	19	10	963	339	550	25	14	235	545	26	11	415	658	31	02	653	740										
22	576	186	430	23	04	965	333	548	22	11	239	523	23	13	419	653	27	08	660	734	35	06	725	728	34	06	790	732	33	04
23	587	204	443	21	05	966	335	549	20	07	241	514	24	09	423	638	24	13	663	747	26	09	724	747	27	05	792	736	26	03
24	563	204	444	24	06	964	317	539	23	08	238	522	26	08	420	638	28	07	661	733	12	03	723	746	08	03	791	734	07	04
25	565	187	432	30	11	965	312	531	22	08	241	509	26	06	423	630	32	11	664	722	29	05	725	718	26	03	795	712	23	02
26	538	212	450	26	11	962	325	540	24	13	235	545	27	15	414	660	27	14	652	749	27	07	714	735	28	08	783	716	29	11
27	566	172	420	22	04	967	300	523	26	21	247	454	26	26	434	569	26	26	681	716										
28	519	228	465	14	05	958	341	555	16	09	229	546	18	06	407	693	16	06	643	764	14	09	705	751	13	08	772	727	13	07
29	540	181	427	06	08	963	329	543	06	13	235	548	09	07	413	660	10	10	652	745	08	10	714	738	05	06	782	736	05	05
30	555	188	430	03	05	965	303	522	01	09	242	502	32	11	425	615	04	09	668	740	07	05	730	746	05	05	798	727	06	04
31	525	196	490	23	04	962	313	532	28	11	235	523	27	12	417	629	29	06												
moy:	550	187	426	28	04	963	327	541	29	08	237	526	31	11	418	640	31	09	659	740	32	02	720	742	32	02	788	732	35	02

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE 18°54' S 47°32' E

Géopotentiel de la station : 1310 m

AOUT 1964

Réseau de 0000 TU

Lancer à 2300 TU la veille

Jour	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	885	706			954	690															644	101	758			3500	6060	11870
2																					573	115	734	29	11	3530	5300	12110
3	859	712	11	04	950	683			059	675											586	115	724	28	04	3480	5150	12100
4	875	706	29	06	966	695	15	07	075	679											665	100	726	30	35	3790	5280	12320
5																										3740	6460	12570
6	870	683																			586	110	767	31	06	3300	6310	11280
7																					665	100	760			4310	6720	12000
8																										4680	6070	12250
9	846	784	02	08	933	744	04	09	040	720											837	071	790	02	03	2870	6000	11220
10	873	717	08	07	963	649	06	08	076	595											570	117	742	06	11	3000	6760	11950
11	880	699	31	10	971	676															607	111	719	36	09	3080	6840	12270
12	880	720	03	12	970	690	03	13	079	669	03	09	216	630							716	092	757	34	05	5560	6780	12420
13	876	709	06	09	966	692	05	11	076	652											698	095	746	19	02	5140	6770	12250
14	873	725	02	02	964	705	08	04	073	671	08	04									632	108	740	25	05	5240	6710	12210
15																										4800	6590	12310
16	868	730																			607	110	754	26	08	5030	66[illegible]	12220
17																					621	106	740	33	17	4680	6[illegible]	11790
18	870	704			962	675			073	645											690	095	725			4900	6060	11760
19	873	714	09	08	964	685															559	119	704	24	04	4740	6500	11820
20	853	708	08	04	945	680	10	06	055	647											584	111	762	10	05	4280	5970	11490
21																										4600	6180	11810
22	869	721	32	02	960	688	30	02	070	658	26	02	207	615							554	120	[illegible]	32	06	4690	6150	12160
23	871	723	17	02	962	680															652	102	[illegible]	26	1[illegible]	5000	6240	12090
24	871	709	01	03	962	670	07	04	073	632	08	03									623	090	746	09	[illegible]	4780	6100	12050
25	873	688	25	02	968	666	02	03	078	642	04	04									[illegible]	124	706	31	[illegible]	4800	6120	122[illegible]
26	862	607	30	[illegible]	954	674	28	22	065	657											626	124	740	26	10	4[illegible]	6040	11810
27																											6280	13130
28	852	705	10	07	943	689	13	07	053	661											605	107	702	15	09	4[illegible]	5820	11540
29	861	717	03	05	952	695	11	06	062	655											591	111	742	09	13	4[illegible]	584[illegible]	11690
30	875	694																			640	102	737	06	05	4750	646	12390
31																										4340	6840	11900
moy	867	712	01	03	958	[illegible]	05	03	067	657											606	106	742			4436	6229	12039

VENTS EN ALTITUDE

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

AOUT 1964 — 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	06	03	07	06	26	09	02	08	34	08	32	13	32	19	31	23	26	17														
2	08	02	11	09	06	10	36	04	33	04	30	12	33	35	31	35																
3	04	03	10	06	03	03	29	07	30	08	32	15	33	28	33	31	32	20	31	11	30	11	30	09	31	10	32	10				
4	10	03	10	04	33	06	25	05	22	09	21	08	32	16	30	16	32	13														
5	08	02	10	06	23	10	11	11	18	08	34	02	28	07	32	21	33	20	33	21	32	16	30	13	32	09	31	05	23	03	08	02
6	08	04	10	07	19	08	26	12	32	12	30	16	34	23	35	26	34	32	04	04	05	08	02	12								
7	08	03	11	08	12	10	06	06	31	09	31	11	33	09	33	12	34	09	32	09	31	08	31	08	29	07						
8	10	04	11	08	33	06	28	02	29	03	30	07	34	05	36	12	16	06														
9	08	03	09	04	02	02	27	05	34	05	36	10	03	16	05	39	02	21														
10	08	03	10	06	10	04	08	06	09	05	02	06	33	06	33	09	35	09	02	27												
11	10	03	12	04	06	08	36	03	14	03	20	04	22	03	34	08	02	08	36	12	01	11										
12	14	02	13	02	03	03	09	06	25	07	20	04	30	05	32	11	32	13	35	12	34	15	34	17	34	20	35	21	36	21	02	18
13	26	01	30	02	05	02	06	06	05	06	08	01	32	04	33	02	34	10	35	25												
14	28	09	26	08	29	05	29	04	30	07	27	06	31	09	28	15	33	07	30	06												
15	06	02	04	03	10	04	19	10	19	11	24	13	28	16	32	19	31	14	29	10	29	10	28	10	28	09	28	08				
16	10	02	09	04	13	04	14	06	16	06	28	04	30	06	33	19	33	21														
17	14	01	11	01	16	06	10	08	14	06	27	03	32	11	32	17	30	07	32	02	34	03										
18	06	02	08	05	07	05	35	04	36	01	03	03	26	14	31	13	32	16	33	30	32	28	32	28								
19	04	01	06	04	05	04	18	04	24	04	27	08	27	19	27	12	23	08														
20	08	02	09	05	23	02	16	02	19	11	22	11	27	16	28	07	25	02														
21	08	02	08	02	11	03	15	07	08	08	17	04	25	13	27	15	23	08	02	07	01	08										
22	06	02	10	04	12	04	01	02	32	04	22	03	24	15	26	08	27	09	32	08	35	06	31	06	24	02	13	04	03	03	12	07
23	04	02	09	05	11	05	09	04	30	05	27	05	23	12	26	13	26	12	26	09	24	08	16	03	08	06	10	05	06	05	16	07
24	08	02	07	03	02	02	04	04	05	04	28	04	24	12	25	10	32	13	30	09	27	05	24	04	14	02						
25	10	02	11	04	25	04	27	05	28	08	26	10	27	13	31	13	30	15														
26	12	05	12	07	16	03	24	04	23	12	25	17	27	24	27	25	26	22	25	12												
27	06	03	09	04	11	06	17	07	21	09	24	05	28	18	31	22	31	15	32	13	33	11	35	12	33	13	31	17	31	13		
28	10	05	10	06	11	07	13	10	13	10	11	08	09	13	11	08	12	11	11	09	10	08	10	06	10	07	11	08	12	09		
29	06	02	06	03	14	08	15	13	18	07	04	07	04	10	03	07	06	06	08	07	08	07										
30	08	04	09	05	11	07	09	14	36	11	04	02	31	11	25	10	31	13	03	07												
31	04	03	10	05	11	09	10	10	12	04	24	04	28	15	28	15	28	06	08	04	06	07	07	07	09	07	10	07	08	08	08	09

VENTS EN ALTITUDE

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

AOUT 1984 — 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	08	13	22	22	06	28	03	13	02	25	03	34	11	10	13																
2	14	09	13	11	10	07	02	06	27	02	33	05	31	03	34	06	06	05														
3	14	08	13	10	08	08	01	07	29	03	35	04	29	04	03	05																
4	14	08	12	23	10	07	29	09	27	07	32	10	32	07	04	25	35	14														
5	14	06	14	13	28	04	36	07	03	04	02	08	04	04	03	23	06	26														
6	16	05	14	14	14	05	02	04	34	05	05	03	05	10	05	27	04	25														
7	16	05	15	17	13	10	36	06	13	04	05	10	07	16	04	15																
8	14	08	14	23	15	09	08	03	05	05	04	09	08	14	05	19	06	31														
9	14	11	14	23	17	06	12	09	12	14	06	09	07	15	06	20	06	22														
10	14	08	14	18	09	10	20	07	15	06	06	04	13	19	07	11																
11	14	10	14	28	13	10	24	04	14	10	12	13	08	11	05	21																
12	14	09	12	15	10	10	11	12	14	16	13	15	13	14	09	23	06	29	08	23	08	30	08	21								
13	14	07	14	22	15	13	14	12	13	11	11	27	12	09																		
14	14	05	14	13	31	07	07	09	11	18	10	10	09	05	09	14	07	14														
15	14	04	15	08	22	06	05	05	16	10	34	08	36	05	05	11	09	19	06	06												
16	14	06	23	04	17	02	14	11	15	11	05	10	01	10	36	11																
17	14	08	12	15	11	07	04	14	09	11	08	13	08	12	03	20	06	21														
18	14	07	12	19	03	03	14	14	07	10	05	06	10	09	05	20	09	18														
19	18	04	17	11	10	10	05	18	01	18	27	04	19	02	07	23	08	17														
20	14	08	12	15	10	07	06	06	14	01	14	01	12	06	04	15	05	12														
21	14	09	12	17	34	03	09	10	12	15	13	18	08	06	02	10	03	14														
22	14	09	14	27	08	04	12	06	07	14	11	19	22	04	11	13	14	12														
23	16	05	12	17	11	08	11	16	09	19	12	18	21	04	06	08	08	15	09	10												
24	14	08	12	22	10	12	12	30	12	17	11	17	23	03	10	11	06	11														
25	14	06	13	17	06	07	03	09	12	12	10	10	10	11																		
26	16	03	16	11	14	05	10	06	10	06	10	03	03	04	06	10	19	02	10	12												
27	14	08	14	21	10	12	30	10	15	10	11	05	35	07	27	04	05	10														
28	14	08	14	20	10	10	13	09	15	09	16	09	29	05	10	02	05	04														
29	14	07	15	37	02	13	14	11	02	04	20	05	22	02	03	07	09	08														
30	14	08	16	11	33	02	11	05	11	02	32	04	05	05	02	09	07	08	05	04												
31	14	07	14	23	36	08	36	01	06	02	24	07	35	03	04	11	02	08														

VENTS EN ALTITUDE

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

AOUT 1964 — 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	11	06	14	06	25	02	17	31	13	36	13	34	09	31	42	31	56	29	44	2[illegible]	17												
2	08	09	07	12	05	26	04	12	05	14	02	08	05	13	30	06	30	27	30	20	30	23												
3	04	03																																
4	16	03	12	05	01	12	36	07	01	06	32	03	29	05	29	11	30	26	31	28														
5	08	08	05	11	36	01	29	08	29	14	29	14	28	28	27	55	28	24																
6	32	04	31	04	27	04	26	10	26	14	27	26	29	38	29	57	29	52																
7	12	06	12	09	11	05	14	04	18	07	26	13	28	40	29	41	29	46																
8	10	06	08	08	06	09	07	14	06	12	29	07	27	23	29	34	29	41	28	36														
9	06	05	04	09	04	18	06	23	06	06	30	08	28	13	29	23	28	22	28	23														
10																																		
11	06	11	06	13	02	12	34	10	32	13	30	18	27	17	26	17	28	26	29	25														
12	08	08	05	09	25	02	31	11	31	16	27	16	26	24	26	22	28	30	30	37														
13	06	03	04	04	34	06	29	13	28	11	27	13	27	19	23	18	28	41	27	43	26	21												
14	34	03	31	05	27	13	31	11	30	35	31	31	31	42																				
15	30	07	27	11	24	21	23	17	25	17	24	25	26	31	26	47	27	57																
16	00	00																																
17	34	02	30	03	29	09	27	07	27	17	27	22	26	25	28	34	28	38	28	50														
18	30	02	28	04	19	04	26	12	25	17	24	25	25	37	28	45	27	48	27	42														
19	32	01	28	02	27	05	25	17	27	26	27	34	27	34	27	60																		
20	06	05	06	07	05	14	30	03	27	17	25	21	26	35	26	56	26	46	25	25														
21	06	07	04	09	30	04	27	04	25	10	25	10	23	15	24	32	25	36	25	28														
22	32	02	31	06	30	05	25	19	27	13	26	23	27	27	27	39	24	57																
23	31	01																																
24	06	11	05	14	36	05	30	11	29	12	29	12	27	19	26	35	26	49	27	61														
25	30	06	28	17	25	15	26	21	27	25	28	30	28	42																				
26	24	08	22	11	22	12	19	19	21	19	23	22	22	31	23	37	26	47																
27	04	07	04	08	07	13	12	04	12	04	15	10	21	13	22	15	20	34																
28	06	06	05	08	04	17	15	06	20	06	22	07	20	08	17	18	28	24	18	20														
29	06	07	04	07	01	07	34	03	24	04	22	09	19	04	29	09	27	08	24	08														
30	30	02																																
31	04	06	04	09	05	09	13	04	19	09	21	09	22	14	26	20	27	21																

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) **MOIS D'AOUT 1964**

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	22	16	06	14	02	x	x	x	x	x	x	06	24	01	22	36	14
2	14	13	10	07	27	02	*15*	*03*	x	x	x	x	05	26	04	14	03	08
3	13	10	08	08	29	03	12	08	x	x	x	x	03	11	x	x	x	x
4	13	23	11	08	27	07	11	08	17	04	x	x	*28*	*03*	*31*	*05*	*31*	*09*
5	14	13	24	04	03	04	13	07	x	x	x	x	*28*	*06*	*26*	*10*	*29*	*21*
6	14	14	14	05	34	04	15	08	13	04	31	05	27	04	26	10	28	26
7	15	18	13	08	14	03	15	10	14	08	33	11	12	05	13	04	26	16
8	15	23	16	11	05	06	13	13	x	x	x	x	06	09	08	14	28	08
9	14	24	17	08	12	14	x	x	x	x	x	x	04	19	05	25	30	08
10	14	19	09	14	17	05	11	09	x	x	x	x	*34*	*05*	*36*	*09*	*32*	*09*
11	14	03	13	10	14	10	14	09	10	12	x	x	*32*	*05*	*34*	*09*	*29*	*10*
12	12	16	10	09	13	16	16	07	07	14	x	x	26	02	31	11	27	16
13	14	21	15	13	13	13	14	06	30	03	10	14	*04*	*02*	*30*	*13*	*31*	*16*
14	14	14	30	07	11	18	04	05	28	07	11	03	27	13	31	11	31	32
15	15	06	20	06	16	09	30	02	22	04	x	x	24	21	22	17	24	25
16	21	04	23	02	15	11	13	07	x	x	x	x	*29*	*12*	*33*	*06*	*24*	*18*
17	12	16	10	08	09	11	*00*	*00*	*14*	*04*	x	x	29	08	26	07	27	22
18	*14*	*07*	*10*	*11*	*09*	*09*	11	07	11	10	13	06	*28*	*06*	*25*	*13*	*27*	*24*
19	10	13	06	07	x	x	12	09	34	08	03	06	27	05	25	16	27	34
20	13	16	11	11	14	02	*14*	*07*	x	x	x	x	05	14	31	02	25	21
21	12	18	33	03	12	14	14	09	09	09	12	11	30	04	27	04	25	11
22	11	04	16	02	x	x	08	08	x	x	x	x	30	05	25	18	26	23
23	12	17	11	08	09	18	12	04	10	13	12	02	*36*	*06*	*30*	*06*	x	x
24	12	22	10	10	12	18	03	09	06	11	x	x	*28*	*05*	*28*	*11*	*30*	*16*
25	13	17	06	07	12	13	12	03	35	05	03	07	25	16	26	21	28	34
26	16	12	15	05	09	05	15	12	x	x	x	x	22	13	19	18	23	22
27	14	21	10	13	14	05	*18*	*11*	x	x	x	x	07	13	12	05	16	10
28	14	21	08	08	16	08	13	10	x	x	x	x	04	18	16	06	22	08
29	16	37	27	10	02	04	12	07	x	x	x	x	01	07	23	04	19	04
30	16	18	30	02	10	02	09	09	x	x	x	x	02	07	17	04	x	x
31	13	19	10	09	x	x	12	09	09	10	x	x	05	11	12	04	21	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 1964

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	11	04	x	x	x	x	05	1[illegible]	07	07	x	x	10	04	x	x	x	x
2	02	14	04	13	x	x	06	11	33	04	x	x	x	x	x	x	x	x
3	09	01	10	05	12	06	11	03	15	02	x	x	07	04	02	05	00	00
4	30	03	28	05	29	10	14	07	12	02	x	x	06	05	25	04	x	x
5	29	03	31	11	30	16	11	05	20	02	x	x	03	02	28	02	05	14
6	16	12	21	06	27	18	19	07	15	06	x	x	09	06	18	02	x	x
7	10	07	08	13	28	08	11	13	11	07	x	x	12	06	x	x	x	x
8	08	03	03	04	34	09	11	18	22	02	x	x	12	05	x	x	x	x
9	10	04	03	13	35	04	10	11	14	10	x	x	08	13	06	06	x	x
10	07	03	14	04	35	23	11	29	05	04	x	x	03	04	03	07	08	05
11	12	03	21	03	25	10	05	08	09	15	x	x	05	08	02	05	25	08
12	28	03	31	10	26	07	08	05	04	08	x	x	04	04	31	03	14	03
13	31	04	30	13	31	07	27	03	06	05	x	x	03	02	33	02	06	04
14	29	07	27	12	x	x	22	05	32	08	x	x	27	19	27	08	30	19
15	18	11	x	x	x	x	19	02	33	07	x	x	23	05	15	06	27	11
16	32	14	25	04	23	14	11	07	03	04	x	x	03	05	x	x	x	x
17	x	x	26	11	29	14	12	09	09	09	x	x	23	04	23	03	22	09
18	12	07	24	04	27	11	09	11	13	09	x	x	07	05	18	01	x	x
19	13	05	24	04	x	x	13	07	09	04	x	x	07	07	19	04	x	x
20	33	04	22	03	23	10	14	08	05	07	x	x	08	04	x	x	x	x
21	29	09	26	06	30	11	14	14	00	00	x	x	01	02	24	02	01	01
22	18	02	25	09	27	10	15	13	09	10	x	x	10	05	20	02	29	10
23	00	00	23	06	x	x	17	07	10	11	x	x	07	05	13	02	28	07
24	31	07	29	10	27	14	09	16	09	14	x	x	03	06	35	04	26	09
25	20	08	22	13	x	x	13	05	32	03	x	x	24	06	24	04	28	12
26	14	14	14	08	x	x	13	13	21	08	x	x	13	07	x	x	x	x
27	33	05	04	03	06	06	16	06	11	09	x	x	x	x	x	x	x	x
28	14	02	02	05	02	03	11	16	18	16	x	x	05	07	x	x	x	x
29	14	09	20	07	23	03	12	14	12	11	x	x	04	08	17	06	x	x
30	13	05	14	04	17	04	14	13	14	17	x	x	08	04	x	x	x	x
31	26	04	13	08	x	x	11	07	10	07	x	x	13	0[illegible]	12	03	15	05

Dir : direction en rose de 36 Vit : vitesse en mètres-seconde

En italique : Sondages aérologiques effectués l'après-midi

TEMPERATURES MAXIMALES — MOIS D'AOUT 1966

	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTSIRANANA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	MAMATAVE	VATOMANDRY	MAHANORO	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMBO	TANANARIVE-S.O.M.	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY	DATES
1	28.6	25.5	25.7	25.0	23.9	22.7	x	24.6	24.2	22.5	23.5	22.6	19.9	21.2	19.1	x	18.2	19.6	15.6	15.6	15.0	
2	26.2	24.3	24.7	24.0	23.8	23.7	x	23.8	22.1	22.7	22.8	22.8	21.8	16.9	17.1	16.1	19.0	17.2	14.9	14.9	20.5	
3	26.2	24.4	24.9	25.5	23.9	22.8	x	23.8	22.3	22.2	22.3	22.6	22.7	21.0	17.9	x	17.8	17.2	17.0	17.2	22.1	
4	27.4	25.3	24.8	25.0	24.0	23.2	x	23.0	21.8	23.4	23.6	23.0	23.6	21.8	19.3	x	19.4	19.0	18.5	18.5	23.6	
5	28.2	25.6	24.3	25.2	24.3	23.3	x	24.3	25.0	23.4	23.8	23.4	25.0	22.2	20.5	21.2	20.7	22.3	22.8	22.5	22.5	
6	29.0	26.5	24.3	25.0	24.7	23.2	x	23.7	22.8	23.3	24.4	22.7	24.1	21.2	17.3	x	17.4	19.0	19.5	19.2	19.5	
7	29.1	26.0	25.7	25.2	24.7	24.3	x	24.7	23.3	24.4	24.5	23.8	24.5	23.0	18.9	x	17.5	19.6	19.5	19.2	19.7	
8	29.0	26.0	25.5	25.0	24.0	23.2	x	23.8	22.9	23.2	23.9	23.8	23.9	22.8	20.4	21.1	20.2	21.6	21.9	21.6	21.0	
9	29.4	26.5	25.7	25.0	24.7	23.2	x	23.7	22.8	23.2	23.7	22.4	24.5	22.8	21.4	22.9	22.3	22.6	23.3	23.4	23.4	
10	28.6	26.1	25.7	25.0	24.7	23.7	x	24.4	23.8	24.3	24.7	23.6	24.6	22.9	21.4	22.7	22.5	23.7	23.4	23.4	23.5	
11	27.5	24.9	24.7	24.1	24.3	23.6	x	24.4	24.7	23.7	23.2	22.4	24.5	22.8	18.9	x	17.5	19.6	17.6	17.5	24.0	
12	26.9	24.9	24.5	24.8	24.3	23.8	x	23.7	25.5	23.9	23.7	23.7	26.3	22.8	20.4	21.1	20.0	21.1	21.6	20.8	20.7	
13	27.1	25.1	24.5	24.8	24.0	24.0	x	25.1	26.4	24.9	24.7	24.2	26.2	24.2	22.8	22.2	23.0	22.6	22.5	22.5	23.7	
14	27.6	25.6	25.0	25.0	24.6	24.6	x	24.0	26.6	25.5	24.8	24.5	23.8	25.2	x	24.8	21.3	20.3	21.7	23.8	23.8	
15	30.1	26.0	25.7	26.2	25.2	24.7	x	23.9	23.9	23.9	23.9	21.9	23.3	25.2	22.1	22.5	22.3	19.4	19.9	19.9	22.5	
16	28.1	25.1	25.1	26.2	25.1	23.8	x	24.2	25.1	24.8	24.8	22.7	24.6	22.9	20.4	24.8	20.9	21.5	20.4	20.4	24.6	
17	28.3	25.1	25.6	26.1	25.6	24.8	x	24.3	25.8	24.3	24.8	22.6	24.1	22.7	19.4	22.0	20.0	21.5	21.4	19.5	23.4	
18	29.1	25.5	25.5	26.1	25.1	24.9	x	24.4	25.1	24.3	24.3	23.9	25.2	22.7	19.4	21.5	20.0	22.6	22.9	23.4	23.4	
19	29.4	25.6	25.7	26.1	25.1	24.9	x	24.4	25.1	24.3	24.3	23.7	25.1	22.6	19.4	21.5	20.0	22.6	22.9	23.4	23.4	
20	29.4	26.5	25.0	25.5	24.7	23.2	x	23.8	22.8	23.2	23.7	22.4	24.6	22.7	19.4	22.7	20.0	21.5	21.4	19.5	23.4	
21	28.0	25.2	25.0	25.0	24.7	23.7	x	24.5	26.4	25.0	24.8	24.1	24.6	22.6	21.1	21.9	22.3	22.3	25.3	23.8	28.1	
22	28.0	25.1	25.9	26.5	23.4	23.7	x	24.8	25.8	26.7	25.9	24.5	23.8	23.9	25.9	23.8	23.7	23.7	25.7	23.8	26.6	
23	29.0	25.1	25.1	26.1	24.7	24.3	x	24.8	26.7	24.3	24.8	24.4	23.8	23.2	23.1	21.4	20.2	20.4	21.9	21.5	21.3	
24	28.6	25.1	25.6	26.1	24.5	24.6	x	24.8	27.0	24.8	25.3	24.6	28.5	22.9	21.4	22.9	18.6	23.4	23.3	23.6	28.1	
25	28.9	25.9	25.3	25.6	24.8	25.1	x	24.3	26.1	25.2	24.8	25.4	23.3	25.6	x	24.8	24.0	22.9	24.6	23.8	27.8	
26	28.3	26.0	26.0	25.0	25.0	21.0	x	20.8	x	21.9	21.9	21.4	20.4	21.2	18.7	x	18.2	18.6	16.7	15.6	19.9	
27	28.8	25.1	24.0	23.6	22.4	20.3	x	21.6	21.4	21.4	20.7	20.6	20.7	20.0	16.0	x	16.6	20.0	20.0	14.9	13.4	
28	27.8	25.0	25.7	24.7	24.0	22.2	x	23.0	21.2	22.3	21.6	21.6	21.5	22.5	13.1	17.9	17.6	20.6	17.9	17.2	16.2	
29	28.2	25.0	25.4	24.0	24.2	24.1	x	23.9	25.4	22.3	23.9	23.3	24.9	22.4	19.7	20.9	19.3	22.6	22.2	20.7	17.7	
30	28.2	25.2	24.0	25.0	24.2	23.8	x	24.3	25.8	23.9	25.1	23.7	22.5	22.8	20.2	23.4	19.5	21.4	20.6	20.2	20.5	
31	28.4	25.3	25.0	25.0	25.2	23.9	x	24.1	25.8	24.3	24.1	24.6	24.6	21.2	19.1	x	19.7	21.8	21.0	17.7	25.0	
Moy	28.1	25.6	25.0	25.6	24.6	23.5	x	24.1	24.9	24.3	24.4	23.2	23.4	22.5	20.2	x		21.2	20.1	19.6	23.5	
Δ N	-0.6	-1.5	-0.5	-0.1	+0.5	-1.3	x	-0.6	0.0	-1.0	-0.5	-1.1	-1.0	-1.0	-0.8	x		-1.0	-0.1	-1.2	-1.8	

DATES	BAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MORCOMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	BASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BE OROHA	MALAIMPANDY	ANKAVANDRA	VIANJASCA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	20.2	23.5	19.0	26.4	30.3	28.6	x	29.0	31.2	30.0	29.8	x	19.2	25.3	28.4	33.2	24.8	29.6	31.5	28.3	27.0
2	21.8	x	29.0	26.3	23.4	25.2	x	32.5	30.6	30.5	27.5	x	21.1	28.2	29.6	29.6	22.2	28.6	29.7	27.5	25.3
3	21.6	27.0	26.7	27.7	27.4	26.8	x	29.9	27.8	30.6	28.4	x	23.0	28.3	30.0	32.4	24.1	28.2	29.3	26.4	25.7
4	22.2	x	27.6	27.4	26.7	27.0	x	31.5	30.6	31.6	28.9	x	24.7	29.6	30.5	32.0	25.0	31.0	30.8	27.2	27.3
5	23.9	27.2	24.0	26.5	26.9	26.8	x	30.0	30.2	28.7	29.0	x	25.8	30.4	30.9	31.9	25.3	30.9	32.6	28.6	26.8
6	21.4	x	27.0	29.9	27.4	26.8	x	x	30.5	30.8	29.1	x	22.9	31.0	32.1	33.6	26.2	31.4	32.4	28.9	27.1
7	20.6	28.4	27.7	28.8	31.8	29.5	x	29.6	30.6	31.2	28.7	x	22.4	29.1	32.0	33.4	24.6	31.0	32.7	28.6	26.4
8	21.1	x	29.1	30.4	31.6	29.4	x	28.2	30.8	30.5	29.2	x	21.7	29.2	32.0	34.3	25.2	30.4	31.0	28.9	25.2
9	22.0	27.2	30.1	29.8	29.3	29.4	x	30.0	30.8	30.4	29.8	x	22.3	30.1	32.1	33.1	25.9	29.9	32.0	28.2	26.1
10	24.0	30.0	25.7	27.2	28.4	28.3	x	31.2	29.9	30.7	28.8	x	25.0	30.2	30.6	31.5	24.1	29.1	31.9	26.8	25.6
11	24.8	30.5	27.0	28.0	27.0	28.6	x	29.2	29.7	29.7	28.0	x	24.9	30.1	30.0	31.8	24.9	30.7	31.9	25.7	23.2
12	22.4	29.7	26.1	27.1	27.7	28.0	x	30.0	31.8	30.0	28.9	x	24.9	29.6	30.1	32.1	25.6	30.8	33.5	29.8	24.0
13	22.7	x	26.3	27.3	28.4	28.6	x	32.6	30.4	29.6	29.0	x	25.3	31.3	30.0	33.1	25.3	31.5	33.4	x	26.9
14	22.1	x	23.0	24.7	26.4	27.0	x	29.2	27.7	27.6	29.0	x	20.9	26.1	28.1	30.4	24.9	30.6	31.9	29.6	31.0
15	21.2	27.7	23.1	26.5	26.0	25.6	x	32.2	26.8	26.6	28.3	x	20.0	28.0	28.5	30.3	26.1	31.4	32.9	31.6	32.9
16	21.8	31.0	24.1	25.5	27.1	28.5	x	33.5	29.6	28.4	28.0	x	25.9	31.1	32.0	33.6	26.2	31.6	33.0	30.0	28.0
17	22.8	30.9	23.1	25.6	27.4	29.6	x	30.0	31.2	30.2	28.2	x	26.7	31.5	32.0	33.7	27.2	32.7	35.0	30.8	29.9
18	22.8	31.0	24.7	27.3	28.6	27.1	x	32.5	31.7	29.6	28.8	x	24.9	31.9	32.1	33.6	27.1	31.8	33.0	30.6	28.9
19	21.2	29.7	27.9	25.4	29.3	29.5	x	30.2	31.9	30.4	30.1	x	25.0	31.3	33.0	33.9	27.5	32.[illegible]	33.9	31.3	28.0
20	22.8	30.8	30.8	29.6	29.7	30.8	x	31.2	32.4	33.2	30.3	x	27.0	32.1	33.0	34.5	28.0	32.1	34.5	30.9	28.2
21	25.0	x	24.7	26.6	28.0	28.6	x	33.5	31.9	32.5	29.8	x	27.3	32.1	33.0	34.2	27.9	32.9	34.4	x	27.3
22	23.0	29.7	25.1	27.4	29.8	28.0	x	31.8	30.3	29.3	30.2	x	27.0	33.3	33.1	34.9	29.0	31.9	33.0	31.9	28.0
23	22.0	30.8	28.9	27.1	29.0	27.8	x	32.5	30.6	31.7	30.6	x	27.8	33.5	34.4	35.5	28.8	30.5	32.6	29.0	27.5
24	29.6	x	26.3	26.4	27.4	31.5	x	30.1	31.2	31.5	30.3	x	27.4	31.5	30.4	33.1	25.1	29.9	32.4	29.1	26.3
25	20.7	28.0	24.0	27.9	29.7	27.8	32.4	31.5	30.8	29.8	29.6	x	24.2	31.3	30.2	33.0	28.2	32.8	34.6	31.3	29.0
26	18.7	31.3	24.4	27.6	28.8	25.3	29.7	28.3	32.8	33.0	30.5	x	22.6	29.2	30.1	33.1	28.0	32.2	33.8	29.0	28.0
27	20.5	x	26.5	29.1	29.6	28.1	30.2	33.5	31.0	29.8	29.6	x	22.3	29.1	30.1	33.1	26.4	30.7	30.0	26.0	24.1
28	22.9	29.7	27.6	30.0	28.6	28.1	30.7	31.2	30.8	31.2	29.8	x	25.0	29.9	30.1	33.1	27.1	30.4	32.2	27.7	24.5
29	23.3	31.6	26.2	27.0	27.0	28.0	29.0	30.5	30.7	30.8	29.2	x	25.7	31.3	30.1	33.2	27.7	33.0	33.4	28.6	25.4
30	23.7	30.7	27.1	26.7	29.0	28.0	29.3	29.3	30.4	31.0	29.0	x	25.9	31.4	32.1	33.3	27.3	30.9	31.8	28.5	26.5
31	23.2	x	24.8	28.4	27.3	28.3	31.1	33.5	31.6	31.8	29.7	·	26.7	31.6	31.8	32.8	27.0	30.2	32.2	28.1	26.6
Moy	22.5	29.4	26.1	27.5	28.2	28.1	x	30.9	30.6	30.4	29.2	x	24.4	30.4	31.1	32.9	26.2	31.0	32.5	28.9	27.0
ΔN	-1.8	+1.2	-1.2	-0.5	-0.7	+0.3	x	+0.2	-1.1	-1.0	-0.6	x	-2.0	-0.7	-1.7	+0.4	x	-1.0	-0.2	-0.7	-0.2

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMPOSITRA	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	13.9	12.6	12.2	8.9	11.3	16.6	10.3	12.6	16.7	18.7	x	18.9	15.8	18.1	x	17.1	20.7	19.0	17.4	19.0	19.4
2	13.2	11.1	10.9	8.8	9.6	15.6	9.1	12.7	17.0	18.4	17.3	18.8	18.0	17.0	x	19.0	19.8	x	18.8	19.1	19.9
3	12.5	8.2	8.4	6.6	9.6	14.8	9.9	10.8	16.0	16.3	15.1	14.7	15.7	14.8	x	16.0	18.7	18.0	17.4	18.0	19.3
4	12.1	10.6	8.7	4.6	9.5	x	11.0	12.0	15.8	15.6	15.5	14.9	15.9	15.5	x	16.1	18.4	x	17.8	19.0	19.3
5	13.5	8.3	10.0	4.6	9.0	14.5	11.3	11.8	16.5	13.0	14.3	14.9	15.0	14.2	x	17.0	18.8	18.6	18.4	19.0	18.6
6	12.0	9.4	4.9	9.4	9.3	15.2	11.4	12.2	15.3	14.2	15.1	14.8	15.5	13.8	x	15.6	19.8	x	17.7	19.0	17.2
7	13.9	11.5	10.0	5.8	9.6	15.1	12.7	11.0	16.8	17.2	17.1	16.7	17.3	15.9	x	17.8	20.6	x	17.4	19.0	16.7
8	14.1	10.4	9.1	9.4	11.2	15.0	10.1	11.0	15.5	15.1	12.2	16.8	18.1	17.8	x	16.9	20.4	18.9	18.4	19.6	19.9
9	12.1	10.1	9.9	4.5	9.7	14.9	10.8	11.6	17.2	18.2	16.1	16.4	16.0	15.6	x	16.7	18.8	19.0	18.2	17.5	19.9
10	7.9	7.2	5.2	1.6	7.7	x	10.7	9.0	14.1	13.8	13.9	13.7	14.5	15.4	x	16.9	20.6	18.0	18.1	17.2	17.2
11	13.4	7.7	6.9	1.8	8.2	x	6.8	10.2	17.4	16.6	16.5	15.7	16.1	15.6	x	15.6	20.8	18.5	17.4	17.4	18.1
12	8.7	7.4	6.0	2.4	6.9	x	6.2	10.3	[illegible]	12.8	12.6	12.5	13.8	14.1	x	17.0	18.9	x	18.2	17.4	17.9
13	8.9	10.7	6.7	3.4	9.6	x	6.5	8.0	[illegible]	12.9	14.9	13.4	14.2	12.7	x	14.0	18.5	18.7	18.1	19.6	19.1
14	6.9	8.6	7.7	2.7	11.1	x	7.5	9.3	13.0	14.0	14.6	13.8	15.2	12.1	x	13.6	17.1	x	17.8	19.4	19.3
15	6.5	5.1	3.1	-0.4	6.3	x	11.6	11.2	14.7	11.2	12.5	14.5	16.1	16.6	x	14.6	17.9	x	16.8	19.0	20.6
16	7.0	11.2	10.9	6.2	11.5	x	10.8	10.2	14.2	14.8	15.8	16.5	16.7	[illegible]	x	17.6	19.8	18.0	17.5	20.3	20.8
17	9.0	10.2	6.1	4.4	10.3	x	9.2	14.5	11.7	12.7	14.2	14.7	16.1	16.8	x	18.1	17.7	18.5	17.3	19.4	20.0
18	12.1	10.9	7.9	3.4	8.5	13.8	4.7	9.6	12.4	18.0	17.1	14.4	15.7	13.8	x	15.0	19.8	x	17.7	19.3	19.0
19	14.3	12.0	7.2	3.3	7.7	13.1	8.4	8.4	13.8	15.5	18.2	17.9	17.0	13.6	x	13.9	19.7	x	19.4	19.7	18.9
20	14.2	9.8	11.3	6.8	10.0	15.5	12.6	11.0	18.3	17.5	17.2	17.4	19.9	16.9	x	18.0	19.6	19.2	19.1	21.0	20.3
21	13.2	10.6	11.0	4.3	11.4	14.1	5.7	12.5	14.3	13.7	15.9	16.0	18.0	17.4	x	16.3	20.4	19.5	18.8	18.1	20.0
22	9.9	9.9	7.7	2.7	8.7	x	7.6	6.0	14.6	15.0	14.0	12.3	14.1	11.6	x	13.4	17.7	x	17.0	18.3	18.0
23	13.0	7.6	5.2	0.3	8.0	15.0	9.9	10.4	16.8	15.5	14.0	15.1	15.7	16.0	x	14.5	20.6	19.9	17.5	19.2	19.1
24	11.7	7.9	7.9	3.5	8.9	12.6	9.0	11.4	16.6	14.9	15.7	14.7	15.5	14.2	x	17.6	20.7	19.4	18.1	18.8	19.2
25	13.1	6.0	3.9	1.7	5.4	11.3	10.2	8.9	16.	[illegible]	12.6	12.6	14.7	13.8	x	16.7	19.2	19.6	19.2	19.6	19.4
26	10.3	9.8	7.9	2.0	7.8	14.8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15.8	16.4	17.5	15.4	x	15.0	17.7	x	16.5	19.0	17.7
27	9.8	7.7	6.4	3.4	7.4	12.9	9.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13.7	14.7	13.6	x	15.0	16.8	x	18.6	18.0	19.1
28	10.3	7.9	5.9	[illegible]	8.1	13.2	10.0	[illegible]	14.[illegible]	13.8	13.[illegible]	12.6	14.2	14.2	x	14.6	18.3	x	16.9	17.2	17.4
29	11.5	8.6	6.1	3.8	10.0	14.8	9.1	11.7	15.0	14.7	14.[illegible]	15.4	16.2	15.8	x	16.7	18.1	x	16.5	17.5	18.7
30	11.0	11.0	8.0	2.8	9.0	15.3	7.5	7.4	12.0	15.7	15.[illegible]	17.0	16.5	14.6	x	16.4	19.6	x	16.4	17.6	18.0
31	10.7	8.0	3.9	2.4	8.2	12.7	9.0	11.0	17.0	14.1	14.	13.6	15.0	14.1	x	16.8	18.3	18.0	13.7	17.3	18.5
Moy	11.3	9.3	7.6	4.0	9.0	14.4	9.3	10.5	15.2	15.1	15.[illegible]	15.2	16.0	15.1	x	16.1	19.2	x	17.8	18.7	18.9
ΔN	-0.5	-0.5	-1.1	-1.5	-0.6	+1.3	-1.1	-0.5	-0.9	-1.0	-1.1	-0.6	-0.6	-1.5	x	-0.6	-0.3	x	-0.3	-0.7	-0.7

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS D'AOUT 1964

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	BASCENE	BENENITRA	BANCHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	BANDRENO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	18.3	x	17.6	17.2	17.9	18.7	x	x	18.9	19.5	16.5	14.0	14.2	x	17.4	17.2	13.6	18.0	17.0	17.0	16.0
2	19.2	12.0	16.7	16.0	17.1	18.3	x	15.0	17.9	20.3	18.4	14.0	12.5	x	17.4	21.1	13.0	17.4	19.0	16.8	17.2
3	16.3	14.4	14.7	15.8	17.9	18.2	x	15.0	19.1	19.3	17.6	14.0	10.9	15.2	15.5	18.0	12.8	14.9	18.9	16.8	16.7
4	15.5	12.5	14.0	13.5	14.0	16.8	x	16.0	17.6	19.4	17.6	15.0	9.9	14.6	14.9	16.4	10.2	15.8	17.5	16.6	14.7
5	16.6	10.0	14.1	15.5	14.4	17.9	x	15.3	17.0	19.3	16.5	15.1	10.0	14.2	14.5	15.6	11.4	16.9	17.5	17.8	16.2
6	14.8	12.4	14.4	17.4	15.1	18.7	x	15.2	17.0	18.9	18.6	16.0	11.1	15.9	14.6	16.2	11.7	19.4	17.4	17.0	13.3
7	18.5	x	17.1	13.5	17.1	18.6	x	16.3	14.7	19.3	18.1	13.0	9.0	16.4	17.0	15.9	12.8	18.0	19.4	17.3	15.2
8	18.0	x	15.4	18.2	17.3	18.7	x	15.3	16.0	18.5	15.9	13.1	10.8	15.5	18.5	17.6	11.9	16.2	18.6	17.0	15.0
9	18.9	13.5	16.5	15.6	14.7	18.8	x	17.2	16.9	19.3	16.3	14.0	9.8	13.7	15.5	17.5	9.6	15.5	16.5	16.3	15.9
10	15.8	x	15.1	13.6	14.7	17.3	x	18.3	18.5	19.5	15.9	13.1	8.8	14.8	12.0	17.6	7.7	16.0	17.0	16.0	14.7
11	12.7	x	13.9	12.9	14.2	16.4	x	17.2	18.0	18.3	14.0	13.2	10.2	12.9	12.0	14.4	10.0	15.9	18.0	13.8	14.9
12	12.2	x	12.0	14.4	15.2	15.9	x	16.3	17.6	20.2	18.1	15.0	9.0	12.8	12.2	13.5	x	14.9	18.0	15.9	17.0
13	11.9	14.1	12.2	11.4	12.2	13.9	x	19.3	16.9	18.5	17.9	12.4	8.1	12.2	13.8	13.5	x	17.0	14.6	x	14.9
14	14.2	13.3	15.0	14.2	12.5	16.3	x	20.1	18.6	17.9	19.2	12.2	8.1	10.9	12.0	13.2	13.2	16.9	17.6	14.8	11.7
15	15.5	12.4	13.0	15.5	12.1	15.9	x	19.4	18.2	20.0	18.8	12.0	7.6	11.3	14.5	15.2	10.0	15.6	16.2	12.5	13.1
16	17.9	x	11.5	9.4	11.1	14.9	x	20.5	19.0	19.6	18.8	13.0	8.9	10.6	11.2	13.2	12.6	16.0	20.5	17.2	17.5
17	14.7	x	11.0	11.9	13.0	16.6	x	19.3	20.0	18.6	18.2	x	8.1	14.5	13.4	17.1	12.0	18.0	19.2	17.0	15.4
18	13.2	x	13.0	10.2	13.6	17.1	x	20.3	19.7	18.5	17.0	x	8.0	x	13.9	15.4	12.7	19.0	19.4	16.0	14.0
19	18.9	x	14.5	12.5	12.4	16.2	x	17.3	18.5	20.1	17.6	x	9.4	13.0	14.6	15.0	11.8	17.4	18.8	15.6	12.7
20	19.5	x	16.0	13.4	14.2	16.2	x	15.2	19.0	21.0	17.2	14.0	12.4	15.5	10.2	17.6	12.1	17.4	18.5	17.0	15.8
21	18.1	14.5	14.4	15.0	15.0	17.4	x	16.0	18.0	20.4	17.2	15.0	10.2	14.5	14.4	16.4	12.6	17.6	18.6	16.8	14.6
22	13.8	13.7	13.7	12.7	13.4	17.8	x	15.3	17.8	19.2	18.3	14.0	8.3	15.5	10.2	15.8	12.1	17.0	16.0	16.3	14.9
23	18.9	13.3	17.1	13.4	13.4	16.7	x	16.5	17.6	19.6	18.1	13.0	11.0	x	10.2	14.9	11.4	17.1	18.4	16.4	16.0
24	17.3	x	13.6	13.9	16.7	17.8	x	17.3	18.4	19.8	16.5	15.0	10.1	14.4	x	17.6	10.6	16.4	15.4	14.8	16.6
25	18.0	x	16.8	16.7	17.0	18.1	18.0	18.3	18.7	19.2	17.2	14.2	11.0	16.2	x	15.9	12.1	17.0	17.0	16.0	16.0
26	15.8	x	13.5	13.4	14.1	19.4	18.4	15.9	19.0	19.0	17.8	10.4	3.0	13.8	x	15.8	11.0	17.2	16.0	17.2	16.3
27	15.8	12.5	12.0	14.9	13.1	16.5	16.5	15.8	17.3	20.1	17.2	11.0	8.1	12.8	x	18.7	8.1	16.5	15.0	15.4	13.5
28	14.2	13.9	12.3	12.5	13.2	16.8	15.7	16.2	16.6	18.6	13.9	12.2	7.0	12.0	x	18.1	8.0	13.3	15.8	15.9	15.5
29	11.2	x	11.9	12.7	12.0	15.4	15.9	18.3	17.2	19.0	14.7	13.1	9.0	13.2	10.3	18.2	9.1	15.8	17.5	14.9	14.2
30	19.7	x	14.7	10.9	12.6	16.7	16.2	17.2	16.4	18.7	14.8	x	9.4	13.5	10.2	14.8	9.9	16.2	15.9	14.7	14.5
31	16.9	14.4	12.5	15.3	11.9	16.2	15.[illegible]	15.5	17.4	19.2	16.0	17.0	10.4	13.9	14.5	17.5	10.4	15.4	18.6	14.8	15.5
Moy	16.2	x	14.2	14.0	14.3	17.1	x	17.1	17.9	19.3	17.1	13.6	9.5	18.7	13.7	16.2	11.2	16.4	17.5	16.1	15.5
ΔN	-0.8	x	-0.4	-0.3	-0.8	-1.9	x	-1.3	0.0	-0.2	-0.7	+0.8	-1.7	-0.8	-1.6	-1.2	x	-1.1	-1.7	-0.6	-0.1

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS D'AOUT 1965

DIEGO SUAREZ							
VOHEMAR							
ANTALAHA							
MANANARA-NORD							
SAINTE-MARIE							
TAMATAVE							
VATOMANDRY							
MAHALEBO							
NOSY-VARIKA							
MANANJARY							
MANAKARA							
FARAFANGANA							
FORT-DAUPHIN							
AMBOHITSILAOZAN							
MORAMANGA							
MAROLAMBO							
TANANARIVE-SOM							
ANTSIRABE							
AMPOSITRA							
FIANARANTSOA							
IHOSY							
TAOLAGNARO							

TEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS D'AOUT

DATES	AUX-CAP	SIVORY	ULEAF	MCROMBE	MCONDAVA	AINTIRANO	RESALAMPY	SOALALA	AJUNGA	NALALAVA	ASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	ANDRITSARA
1	6.4	9.6	20.0	29.9	28.4	28.3	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	10.8	8.9	Nt	Nt	1.4	0.4	Nt	Nt	Nt
2	0.0	Nt	Nt	0.2	1.5	0.8	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
4	0.0	Nt	0.2	0.1	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
5	0.0	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	1.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
6	4.6	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	0.1	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	0.2	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
9	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	0.0	x	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	0.0	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	0.0	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	x	Nt	Nt	0.5	Nt	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
12	0.0	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
13	1.2	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	4.2	Nt	8.0	2.2	Nt	0.2	x	Nt	Nt	Nt	7.8	x	0.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	0.5	7.2	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	Nt	Nt	0.1	0.2	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	0.0	Nt	0.1	0.1	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	0.0	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	0.0	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	8.6	0.0	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	0.0	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
29	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
30	0.0	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
JJ	5	1	4	3	3	2	0	0	0	2	3	x	4	1	0	0	1	1	0	0	0
Tot	23.0	9.6	30.0	32.3	29.9	29.3	Nt	Nt	Nt	1.0	15.2	x	12.9	8.9	Nt	Nt	1.4	0.4	Nt	Nt	0.0
▲ N	6.8	0.8	26.9	31.8	28.3	25.8	x	2.6	2.1	2.4	27.1	x	6.1	5.8	2.0	6.5	3.8	2.4	2.1	2.2	4.0

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 D'AOUT 1964

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....	1017.6	16.3	15.9	21.0	26.9	24.2	22.9	-0.2	16.9	17.7	17.8	68	50	59	8	10	9	3 4 3	0	329
Vohémar.....	1018.6	17.9	17.3	20.3	24.6	22.8	21.7	+1.4	19.0	21.0	21.1	80	68	76	8	10	10	5 4 5	0	152
Antalaha.....	1019.9	19.4	18.6	18.4	23.7	22.4	20.7	-0.3	19.4	20.8	20.1	92	71	74	1	4	4	5 6 5	0	85
Mananara-Nord...	x	x	x	18.7	24.1	21.1	x	x	19.1	21.0	20.3	89	70	81	1	2	1	2 4 3	0	59
Sainte-Marie....	1021.5	21.6	20.5	21.0	23.1	22.1	21.6	-0.4	19.3	20.9	20.0	77	74	75	3	3	3	5 5 5	0	49
Tamatave.....	1021.8	21.3	20.6	17.3	22.7	21.5	19.7	-0.6	18.5	19.6	20.0	94	71	78	3	5	4	5 6 6	0	69
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1022.9	22.5	21.6	16.6	22.8	21.3	19.1	-0.8	18.1	19.1	19.5	96	69	77	2	4	4	5 3 4	0	89
Nosy-Varika.....	1022.2	21.9	21.2	16.5	23.8	21.3	19.4	-0.5	18.3	21.2	20.7	98	72	82	2	3	3	5 4 4	0	x
Manantary.....	1023.1	22.6	21.6	16.8	22.6	21.3	19.4	-0.8	17.7	18.5	19.5	92	73	77	2	4	5	5 4 4	0	126
Manakara.....	1022.3	22.0	20.8	16.7	22.5	21.4	18.9	-0.6	17.5	18.5	18.9	92	68	74	2	6	6	5 4 3	0	106
Farafangana.....	1023.2	22.9	21.9	17.1	22.3	21.2	19.6	-0.5	15.6	18.6	18.9	90	69	75	3	8	6	5 4 4	0	144
Fort-Dauphin....	1022.7	22.4	21.4	16.3	23.4	20.5	19.2	-1.1	15.5	17.3	17.6	84	64	73	3	7	7	3 3 3	0	126
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	932.6	31.8	31.1	12.8	20.6	19.2	15.8	-0.8	13.6	13.4	14.2	92	55	64	0	5	5	5 5 5	0	72
Moramanga.....	919.6	19.1	18.4	12.0	18.1	16.3	13.9	-0.9	13.2	13.0	13.5	94	63	73	1	2	2	7 6 5	0	x
Marolambo.....	x	x	x	14.4	21.0	19.2	17.3	-0.6	15.4	15.9	16.7	94	64	75	2	3	3	7 7 6	0	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	876.9	76.5	75.6	9.9	17.7	16.7	13.5	-0.7	10.9	11.1	11.2	89	55	59	2	3	3	5 4 3	0	82
Antsirabe.....	853.6	52.8	51.7	6.7	18.3	17.5	11.7	-0.5	9.0	8.8	8.8	92	42	44	2	4	4	3 2 2	0	106
Ambositra.....	x	x	x	9.4	18.6	15.7	12.8	-0.6	11.2	11.8	12.6	95	55	71	1	2	2	6 3 3	0	51
Fianarantsoa....	x	x	x	10.2	17.8	16.2	13.6	-0.6	11.8	12.4	13.2	95	61	72	1	4	6	6 4 4	0	74
Ihosy.....	x	x	x	14.0	21.0	19.7	16.5	-1.1	13.6	12.4	13.1	85	52	57	2	3	3	4 1 2	0	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

MESURE CLIMATOLOGIQUE DU MOIS D'AOUT 1964

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	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara.....	980.1	80.3	79.5	16.4	24.8	22.5	19.8	-0.8	15.4	16.0	16.0	83	51	59	1	4	4	5 5 5	0	92
Tsaratanana.....	x	x	x	18.7	26.8	24.8	21.6	-0.6	14.0	14.4	13.8	65	41	44	9	9	6	3 4 3	0	x
Maevatanana.....	1018.0	17.0	14.6	21.1	30.1	29.3	24.5	-0.9	16.0	18.3	17.5	64	43	43	2	[illegible]	3	2 2 3	0	212
Kandreho.....	986.3	84.8	82.6	17.9	27.6	28.6	23.5	-0.7	14.4	12.5	12.1	70	34	31	1	3	x	1 1 [illegible]	0	278
Kianjasoa.....	x	x	x	13.1	23.7	22.5	17.6	-0.4	12.1	13.5	13.6	80	46	50	x	x	x	x x x	0	121
Ankavandra.....	x	x	x	18.3	29.9	29.2	23.4	-0.6	17.0	16.9	16.2	81	40	40	1	1	1	1 1 1	0	124
Malaimbandy.....	x	x	x	17.2	29.2	29.6	22.4	-0.8	15.1	14.2	14.5	77	35	35	2	6	4	1 1 2	0	x
Berorohа.....	x	x	x	15.6	27.8	28.3	21.4	-0.9	15.4	x	x	87	x	x	1	3	2	1 2 1	1	134
Ranohira.....	928.4	27.8	26.5	11.1	22.1	21.5	16.1	-1.6	11.9	10.6	10.0	90	40	39	3	4	4	2 [illegible] [illegible]	0	150
Benenitra.....	x	x	x	15.4	27.4	26.4	20.7	-0.7	14.5	10.6	12.7	83	29	37	2	3	3	x x x	x	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1017.6	17.0	15.7	18.9	27.2	25.4	22.6	-0.5	20.7	20.2	21.1	95	56	65	1	x	3	3 2 3	0	93
Analalava.....	1017.6	16.5	15.1	20.6	28.8	26.6	24.1	-0.4	15.1	14.7	17.7	62	37	51	5	6	6	2 2 3	0	308
Majunga.....	1018.7	17.5	15.5	19.6	28.3	27.9	24.2	-0.4	15.5	14.2	17.7	68	37	47	4	7	6	2 2 2	0	246
Soalala.....	x	x	x	19.4	28.3	26.1	22.7	-0.7	19.6	x	x	87	x	x	3	4	4	3 3 3	0	x
Besalampy.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Maintirano.....	1018.5	18.2	16.6	18.5	26.5	24.2	22.1	-0.9	19.4	19.7	20.5	91	57	68	2	4	5	2 2 2	1	132
Morondava.....	1019.5	19.2	17.2	15.6	27.1	24.5	20.4	-1.8	16.1	14.1	16.7	91	52	68	1	3	5	3 1 1	3	102
Morombe.....	1019.8	19.7	18.0	15.1	26.0	23.7	20.3	-1.0	15.0	16.8	19.3	88	50	66	3	5	6	1 1 1	1	110
Tuléar.....	1021.2	21.0	19.3	15.3	24.5	23.0	19.8	-0.9	14.8	17.8	20.2	85	58	72	3	4	5	1 2 1	0	152
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	15.1	28.9	24.4	x	x	14.9	x	x	87	x	x	1	2	2	3 3 3	0	x
Faux-Cap.....	1021.8	21.8	20.8	17.6	21.6	20.4	19.2	-1.0	15.7	18.1	18.7	78	70	78	6	7	7	3 3 3	0	138

ΔN = écart 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 est très irrégulière.

Le total des pluies le plus élevé, soit 309 millimètres en 17 jours de précipitations, a été recueilli à Ranomafana (Sous-Préfecture de Brickaville), et la plus forte chute en 24 heures, soit 117 millimètres le 1er à Ranomena (F.C.E.) (Sous-Préfecture de Fianarantsoa).

TEMPERATURES

Comme le mois précédent, la température reste inférieure à la moyenne.

La température la plus élevée, soit 35°5, a été observée le 23 à Ankavandra (Sous-Préfecture de Miandrivazo), et la plus basse, soit -8°5, à Nanokely (Sous-Préfecture de Faratsiho).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	AOUT 1964	P.100 de la durée possible	MOYENNE d'AOUT
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	290,0	80,2	282,7
SAMBAVA	224,8	62,5	201,4
ANTALAHA	202,2	56,4	195,7
SAINTE-MARIE	192,1	53,9	192,4
TAMATAVE	187,4	52,9	187,1
MANANJARY	203,2	57,8	253,9
FARAFANGANA	223,3	63,8	224,5
FORT-DAUPHIN	245,9	70,7	236,9
VERSANT EST			
ANDAPA	120,9	33,7	103,6
AMBOHITSILAOZANA	196,8	55,3	195,9
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	233,4	78,5	225,7
TANANARIVE(Sce Central Météorologique)	257,8	72,8	239,4
ANTSIRABE	274,5	77,7	287,7
FIANARANTSOA	212,5	60,5	201,1
VERSANT OUEST			
KANDREHO	320,5	90,0	324,8
RANOHIRA	304,2	86,8	271,1
COTE OUEST			
FASCENE	287,4	79,7	294,8
ANALALAVA	319,4	89,0	327,4
MAJUNGA	323,3	90,3	323,2
BESALAMPY	inc.	-	307,0
MORONDAVA	298,5	84,6	310,5
MOROMBE	310,2	88,3	317,6
TULEAR	298,3	85,4	317,9
SUD			
FAUX-CAP	267,9	76,9	-

inc. : incomplet

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
SEP 27 1966
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

SEPTEMBRE 1964

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

La physionomie d'ensemble de Septembre 1964 est celle d'un mois de fin de saison fraîche où l'alizé, encore assez actif, a provoqué une pluviosité généralement excédentaire sur les régions orientales et les versants au vent des plateaux. D'autre part le Canal de Mozambique est arrivé à un certain stade de réchauffement qui y a permis d'amorcer à deux reprises la formation d'une zone dépressionnaire suffisamment active pour donner sur les régions occidentales des précipitations localement supérieures à la normale.

Du 1er au 6 - L'alizé est en voie d'affaiblissement. Deux thalwegs passent successivement au Sud de Madagascar. Les pluies qui intéressaient en début du mois toute la moitié orientale de l'Ile deviennent de plus en plus espacées. Des brouillards matinaux s'observent sur les plateaux à partir du 3 tandis que le temps est resté beau sur tout l'Ouest.

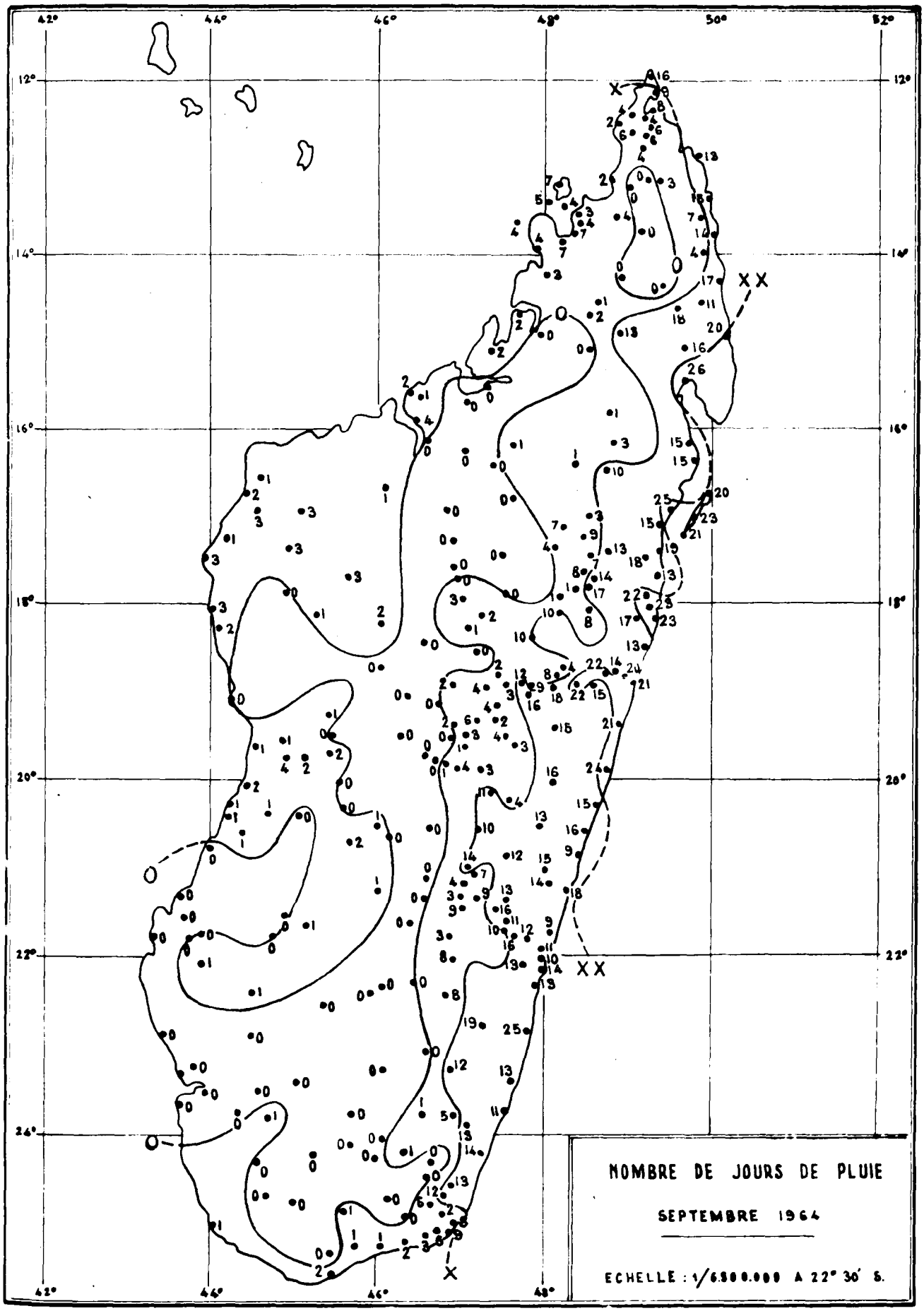
Du 7 au 14 - Une puissante cellule anticyclonique passe au Sud de Madagascar tandis qu'une zone dépressionnaire se forme dans le Canal de Mozambique. Les pluies d'alizé intéressent la moitié Est du pays tandis que l'instabilité qui se développe sur la partie Ouest, donne naissance à des averses et parfois des orages.

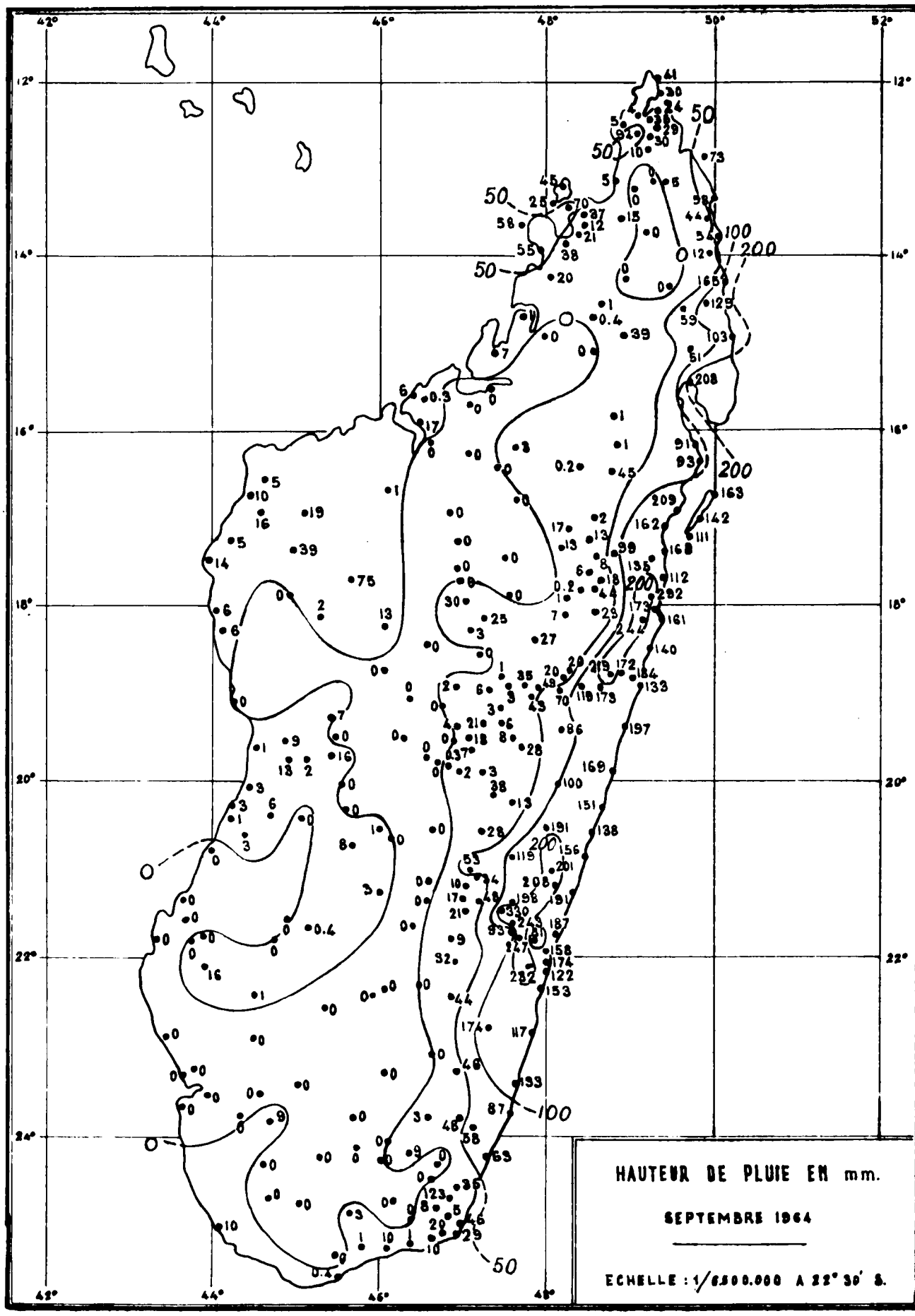
Du 15 au 21 - La cellule anticyclonique mentionnée ci-dessus stationne au Sud des Mascareignes et la dorsale qui lui est liée exerce une influence assez variable sur l'Est de Madagascar. A partir du 18 la partie Nord d'un front froid s'ondule au Sud du Canal, créant ainsi une petite dépression fermée qui, une fois parvenue au Sud de la Grande Ile, y séjourne quelque

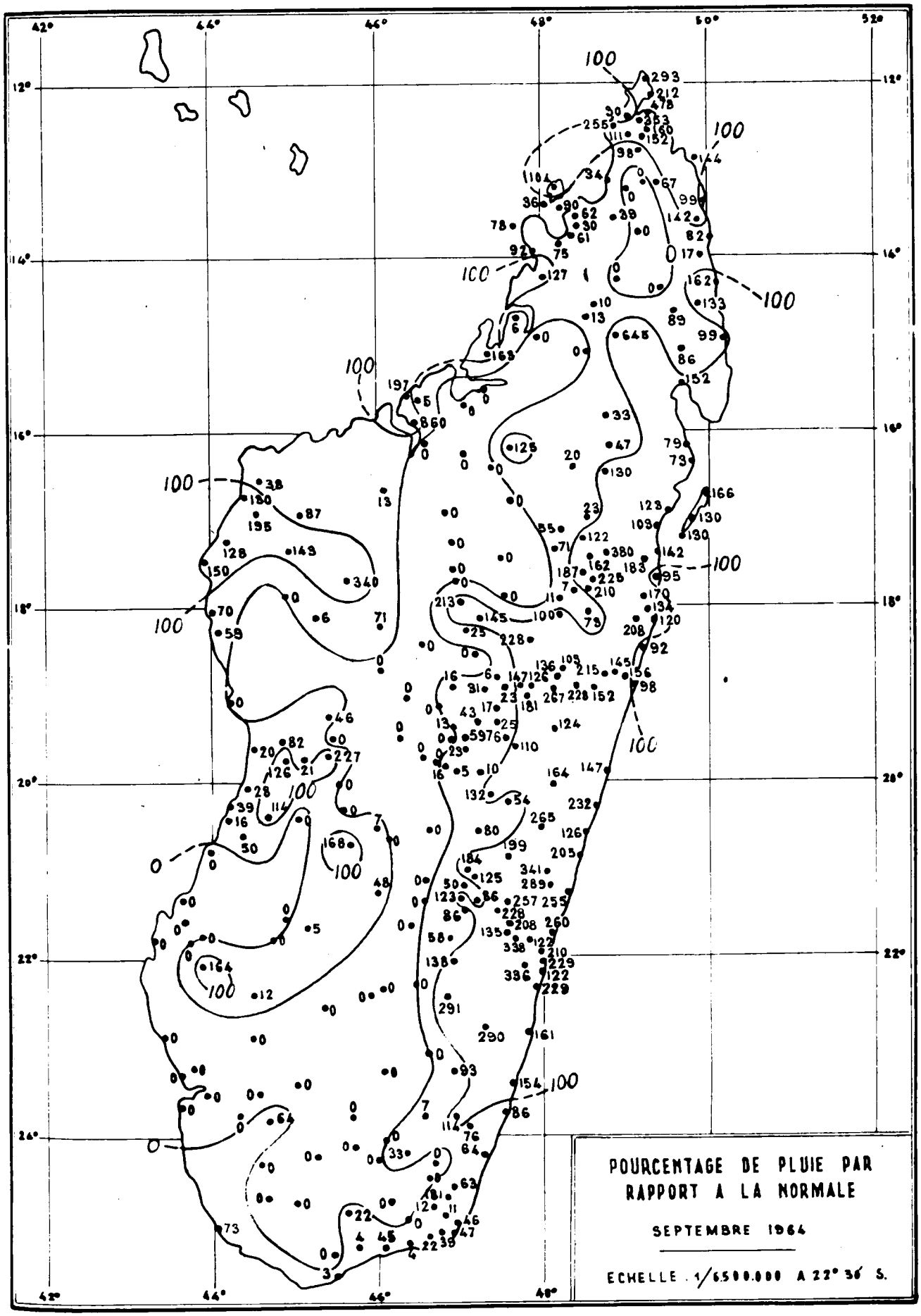
temps avant de poursuivre son déplacement vers le Nord-Est pour se trouver le 21 entre Madagascar et les Mascareignes. Au cours de cette période la zone pluvieuse, limitée sur la moitié Est de l'Ile subit des fluctuations assez importantes tandis que des averses et orages très localisées s'observent de temps à autre sur l'Ouest. Vers la fin de la période considérée des brouillards matinaux font leur apparition sur les plateaux.

Du 22 au 25 - L'alizé reste assez fort mais une zone dépressionnaire se reforme dans le Canal. Les régions orientales sont très arrosées et une zone pluvieuse s'installe sur la région côtière du Nord-Ouest. Le 25, la dépression du Canal se comble. Le gradient de pression sur l'Ile devient moins fort: on n'observe plus que de rares averses sur le Nord-Ouest et on constate simultanément une nette amélioration du temps sur les régions orientales.

Du 26 au 30 - On assiste au passage de deux thalwegs associés au front polaire dans la région océanique voisine du Sud de Madagascar. Le second donne naissance à une dépression au Sud de l'Ile le 29. La situation devient instable et quelques orages ont pu se développer sur l'Ankaratra et le Nord-Ouest où les précipitations ont persisté localement jusqu'au matin du 30. Les brouillards ont été fréquents sur les plateaux au cours de cette période tandis que les précipitations d'alizé ont été peu importantes sur la côte Est.


42°
44°
46°
48°
50°
52°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
SEPTEMBRE 1964
ECHELLE : 1/6.300.000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
SEPTEMBRE 1964
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
SEPTEMBRE 1964
ECHELLE 1/6500.000 A 22° 36' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

SEPTEMBRE 1964 — 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	65400	03713	878	102	089	16	02	560	092	066	15	06	168	054	240	21	10	413	001	281	26	03	854	077	344	36	05
2	35500	01712	878	104	081	12	03	570	078	067	12	08	161	054	240	07	12	404	015	294	06	08	835	094	357	08	06
3	00900	02713	877	110	094	16	01	560	107	046	12	03	160	026	054	08	07	393	029	305	07	06	816	089	354	08	07
4	754XX	02712	875	125	108	00	00	540	114	114	18	01	155	046	010	34	02	395	003	285	34	02	851	035	311	31	07
5	00900	02712	874	100	096	00	00	520	112	028	08	03	138	017	027	34	01	375	015	270	32	07	823	069	337	30	10
6	752XX	15710	875	140	128	12	01	550	125	125	09	03	151	051	008	27	08	393	009	254	32	08	848	048	323	32	08
7	26200	02707	877	139	127	12	02	570	161	089	10	02	198	075	014	22	02	450	003	164	22	02	906	046	317	19	05
8	35500	02705	877	136	111	10	02	560	123	088	11	06	175	059	040	16	05	421	021	029	25	04	869	050	240	32	03
9	45400	02711	878	120	103	08	02	560	112	096	11	08	181	056	017	14	12	429	008	200	21	02	876	054	328	22	02
10	754XX	02703	879	117	097	10	04	570	112	102	12	10	190	063	134	11	05	437	005	162	27	02	893	040	313	28	03
11	55400	01707	878	114	097	14	01	570	092	070	12	05	176	045	125	18	10	418	014	272	32	03	871	051	322	25	07
12	754XX	02713	877	122	094	14	02	560	101	048	13	03	153	026	041	17	08	380	023	250	23	13	823	065	335	26	18
13	755XX	03711	876	110	089	12	04	550	085	071	10	06	138	003	070	07	11	355	075	244	01	19	763	108	368	31	19
14	854XX	50708	877	104	100	10	02	560	104	072	10	07	163	051	022	09	14	408	009	188	04	08	844	060	330	32	13
15	65400	02707	877	127	103	10	02	560	109	089	10	06	168	029	023	06	08	415	012	274	02	11	863	049	321	36	13
16	15500	02715	878	100	083	14	01	580	088	060	12	07	169	061	236	05	13	420	012	273	05	06	867	051	322	07	05
17	00900	01708	878	090	078	14	02	560	086	004	11	06	163	043	249	12	04	407	010	274	10	12	858	040	315	08	09
18	25500	02710	877	100	084	10	02	560	104	069	09	04	160	040	120	12	04	419	035	256	08	09	879	034	311	08	06
19	00900	01713	877	094	081	00	00	560	086	043	07	04	152	037	253	04	07	407	013	270	08	09	858	044	316	10	07
20	754XX	02708	876	130	122	00	00	560	105	105	10	02	161	036	092	16	02	415	033	256	11	06	872	049	320	21	04
21	00900	02713	877	121	115	14	01	560	112	112	14	04	180	065	232	14	06	441	049	245	13	09	901	047	320	15	07
22	65500	03712	876	127	119	12	01	560	122	122	14	05	174	078	015	20	06	434	032	130	34	02	890	058	216	14	04
23	755XX	02705	875	117	090	08	03	550	100	055	10	04	140	062	234	19	09	390	007	280	18	14	829	073	342	19	17
24	45500	03714	876	108	082	12	01	540	089	070	12	05	149	046	248	12	08	392	003	281	16	10	836	064	336	15	18
25	15400	02715	877	110	090	12	04	560	106	074	11	05	172	086	216	12	08	433	034	258	13	09	883	067	334	15	11
26	55500	03711	875	109	094	18	01																				
27	00900	02710	873	117	105	14	01	530	104	091	15	02	137	047	247	18	06	390	023	266	15	05	832	084	351	19	08
28	25500	02706	874	135	122	00	00	530	128	093	08	02	155	048	007	12	04	404	017	270	15	08	851	072	340	17	10
29	00900	02708	875	137	126	16	02	540	135	058	27	04	156	046	042	19	04	397	005	287	06	02	828	100	362	28	02
30	00900	02710	875	150	089	16	01	560	178	036	13	05	185	080	022	34	01	439	002	063	08	01	886	064	316	23	02
moy:			876	117	100	12	02	556	109	070	11	04	163	049	106	12	04	409	003	237	09	02	855	061	324	22	01

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

SEPTEMBRE 1964 — 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	547	208	448	33	07	964	299	520	22	18	240	521	19	22	421	646	20	19	661	736	29	04	723	717	29	07	792	696	24	15
2	525	181	426	15	06	963	303	523	16	10	240	499	24	02	423	626	31	04	664	731	15	04	726	727	14	05	795	729	10	04
3	540	141	305	10	12	965	325	544	10	09	237	553	30	06	414	605	30	05												
4	587	130	385	33	08	971	287	510	33	05	245	488	29	09	432	618	28	07	678	706	33	05	740	710	33	06	810	710	34	09
5	532	171	420	29	10	962	340	551	33	12	234	548	32	16	414	617	33	15	659	692	03	08	722	700	03	08	792	683	03	07
6	570	150	402	30	09	969	297	520	32	11	245	501	32	13	427	629	33	15	669	738	33	04	730	753	36	03	799	754	03	03
7	636	124	383	25	10	977	270	497	31	19	257	479	33	19	441	622	32	22	684	730	34	14	745	732	35	13	814	722	35	12
8	584	161	372	35	03	971	280	489	11	09	250	483	12	13	433	610	18	08	679	716	15	11	742	718	15	15	811	692	15	19
9	594	156	408	27	05	971	300	522	32	10	246	521	30	13	428	623	32	13	670	725	35	02	733	723	03	02	802	720	07	03
10	614	158	408	28	06	973	292	513	28	11	250	504	32	15	433	604	32	13	677	725	16	02	739	731	09	02	808	716	07	03
11	588	154	404	23	10	970	294	515	27	12	249	492	30	15	432	605	32	15	678	739	13	03	739	739	14	04	808	734	11	06
12	531	171	419	28	17	963	314	534	30	18	238	520	29	16	419	646	30	12	661	725	08	05	723	740	09	05	791	729	11	09
13	458	172	420	21	18	956	320	536	29	19	229	532	27	18	410	631	03	06	653	722	09	08	715	728						
14	571	130	385	33	19	970	278	503	34	18	250	478	33	17	435	583	36	16	685	682	03	16	748	706	02	22	817	712	02	22
15	584	156	409	32	08	969	306	526	33	07	241	493	34	13	424	621	33	08	670	696	07	05	733	695	06	07	803	689	05	10
16	582	161	409	06	05	969	304	524	04	01	246	495	36	05	429	604	33	06	676	702	02	04	739	727	03	04	808	716	02	05
17	580	163	412	10	06	968	301	522	11	03	243	518	24	07	425	629	25	03	666	743	08	06	730	741	12	17	796	741	15	17
18	608	139	393	06	05	972	302	525	16	01	248	503	21	08	430	626	15	06	674	714	07	04	737	721	05	06	806	723	04	06
19	572	177	422	35	09	967	318	534	27	08	241	513	21	07	428	574	21	13	673	692	17	21	735	714	16	20	804	735	15	20
20	585	164	412	30	04	969	305	526	31	04	245	510	27	06	427	621														
21	611	165	414	17	13	972	300	522	27	12	248	509	31	10	430	631	31	14	673	721	26	06	736	755	22	05	803	741	14	06
22	606	174	330	21	09	971	309	456	25	18	247	508	30	11	428	622	30	10	672	718										
23	537	151	405	21	25	965	303	525	24	24	241	499	25	26	422	634														
24	547	171	419	15	19	964	332	547	18	10	237	509	22	24	422	562	23	22	670	686	19	12	732	698	17	12	803	715	16	11
25	586	175	422	16	12	967	349	559	19	15	240	491	21	08	425	600	21	04	669	742	12	10	730	753	11	09	799	767	11	09
26																														
27	534	190	436	21	08	960	360	569	21	17	233	502	21	18	416	604	20	10	662	708	19	02	723	752	09	02	791	755	07	05
28	547	197	440	16	14	962	348	559	20	25	237	475	23	16	422	592	22	10	669	690	13	06	731	717	10	05	801	733	06	05
29	508	224	461	32	04	955	382	587	30	14	226	504	25	15	410	610	19	19	654	725	19	12	716	746	20	12	783	747	23	12
30	589	189	417	22	05	967	343	540	23	10	244	461	30	23	431	561	30	18	682	665	30	06	745	683	32	03	816	704	03	04
Mov:	567	166	410	23	03	967	312	528	26	07	242	504	27	09	425	615	29	06	670	715	11	02	732	725	10	03	802	723	10	03

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

SEPTEMBRE 1964 — 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	872	684	26	17	965	651	02	19													638	104	750	26	05	4430	6230	12220
2	874	704			965	689															557	120	719	31	08	4140	5920	12420
3																										3600	6960	11740
4	890	696	34	07	982	676	28	10	092	660	26	17	228	620	26	13	407	605			667	102	704	32	05	4230	7230	12670
5	873	657	08	07	967	640	01	07	080	591											534	123	682	25	11	3400	6420	11860
6	879	743	02	04	967	702	35	05	076	673	34	05	211	635	01	04	390	592			742	088	755	01	03	3900	6850	12420
7	893	711	34	11	985	678	34	12	096	638											632	109	727	34	16	4100	7180	12880
8	892	684	17	25	983	686	19	29	093	657	19	22	229	636	17	16	407	593			692	098	722	15	11	4140	6430	12720
9	882	711	08	04	972	681	08	06	083	645	09	06	220	616	08	05	400	582			635	106	726	33	05	4990	6710	12040
10	887	599	06	05	979	678	10	08	089	665											713	094	736	13	02	4280	6830	12410
11	886	727	01	03	977	700	33	05	086	681	30	08	221	699							686	099	742	13	03	3950	6710	12590
12	870	714	10	11	961	693	09	10	071	664	09	07	207	690							542	122	704	33	06	3490	6390	12150
13																					591	111	716	09	11	3180	5610	11860
14	896	718	02	22	988	693	02	17	097	668			233	640							732	092	705	03	12	4170	6870	12900
15	883	678	06	15	976	661	06	15	087	652	02	08									670	100	696	07	05	4810	6790	12560
16	887	711	26	07	979	680	02	07	089	662											731	091	730	03	04	4580	6680	12510
17	876	728	09	08	965	706	11	18	074	687	09	06	208	656	09	11	385	616	09	11	573	117	726	08	04	4720	6800	12210
18	886	702	08	06	977	676	09	07	087	648	07	07	224	621							645	105	714	08	04	5250	6970	12440
19	882	736	13	24	973	702	08	27	082	682											824	077	754	14	21	4550	6570	12140
20																										5080	6590	12310
21	882	790	09	07	972	704	07	08	081	683	07	08	216	651							698	096	742	24	06	5190	6530	12390
22																										5100	6740	12370
23																										4460	6110	12430
24	882	714	14	09	973	703	09	08	083	679											623	108	686	20	13	4550	6420	12800
25	877	708	12	08	967	700	13	07	075	694	08	05	209	660							779	083	770	10	09	4950	6350	12530
26																												
27	888	714	10	05	988	710	15	05	083	750	18	03	193	785	18	02	362	713	19	08	748	086	760	08	03	4760	6030	12300
28	879	703	03	07	969	712	11	03	077	706	17	10									773	084	732	07	04	4760	6170	12760
29	862	745	24	11	951	731															747	085	755	21	12	4270	5830	12160
30	894	722	06	07	985	714	07	09	093	698	07	07	227	668	08	07	403	636	09	04	870	073	723	06	06	4260	6390	13300
moy	881	714	08	04	972	693	07	06	084	671	12	01	217	647	14	03	393	620			682	099	727			4389	6528	12396

VENTS EN ALTITUDE

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

SEPTEMBRE 1964 — 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	04	08	07	10	08	12	05	11	08	20	03	26	10	26	08	22	06														
2	10	04	10	09	05	07	07	10	07	03	14	08	12	07	01	03	30	07	06	04	08	05	07	04	08	04	10	07	06	05		
3	06	03	08	05	11	05	36	06	30	07	03	06	30	04	30	12	29	09	30	17	30	19										
4	28	04	22	02	20	01	27	05	31	11	32	10	31	07	35	14	36	09	31	12	30	12	28	07	01	02	13	03	10	03	09	05
5	06	03	07	04	06	08	32	14	28	09	30	09	31	15	30	21	32	24	30	20	30	19	30	14	23	03	06	02				
6	06	02	09	03	31	02	30	08	31	05	32	07	32	13	32	16	35	11														
7	06	03	09	06	22	04	32	04	32	03	33	08	31	10	34	18	35	16	34	12	34	10										
8	08	03	10	04	14	12	20	22	27	12	32	09	35	11	32	10	31	14	29	22	31	22	32	21	34	14	04	04	14	11		
9	08	06	09	10	11	10	06	02	26	05	27	07	28	10	31	15	32	15														
10	06	03	09	07	13	04	18	02	26	04	29	07	29	17	32	17	32	12	30	02	08	05	12	12	13	10	09	10	09	11	08	14
11	06	05	08	09	19	15	22	12	30	05	25	11	29	22	30	32	30	34	10	31	10	23										
12	10	05	10	07	16	08	21	07	21	07	27	18	30	26	28	20	28	15	27	08	27	09										
13	08	05	10	10	08	12	07	12	01	08	32	20	31	21	31	19	23	03														
14	08	03	09	06	06	07	06	05	31	05	28	08	29	09	29	14																
15	10	05	11	09	05	11	03	07	31	03	04	03	35	06	33	03	04	03	03	07	03	07	04	10	05	14	05	18	06	24	05	28
16	08	04	10	09	07	07	09	03	09	11	05	02	08	05	27	06	27	03	11	09	09	08	07	06	08	07	08	06	12	08	12	11
17	08	03	09	03	13	05	11	07	12	10	09	10	08	16																		
18	06	02	09	04	10	04	04	05	08	07	04	04	01	03	28	07	13	02														
19	02	02	05	03	05	03	13	02	33	02	34	04	29	05	28	05																
20	06	01	06	03	17	06	24	05	29	12	30	08	29	13	31	21	31	21														
21	10	03	11	05	19	09	18	07	18	09	19	12	24	11	30	17	28	19	17	06	13	06	12	07	12	08	12	08	13	07	11	10
22	04	03	04	02	21	06	19	15	19	18	20	20	23	18	27	28	28	18														
23	08	03	09	04	15	07	16	16	17	22	18	23	23	21	25	31	26	18	23	13												
24	10	03	11	07	11	10	13	12	15	19	19	08	21	07	25	16																
25	08	03	10	06	14	05	13	07	15	11	16	14	16	21	21	12	24	09														
26	08	02	10	03	15	05	15	07	15	08	19	09	20	15	25	05	20	04	12	06	12	06	11	06	11	06	10	06	09	06		
27	08	02	09	03	18	04	18	03	19	07	20	13	21	22	23	10	24	07	22	32	22	34	31	33	21	35						
28	06	02	07	03	07	04	12	04	14	08	17	09	20	11	26	09																
29	28	01	30	02	10	02	08	03	12	04	19	04	25	06	28	18	29	08	36	02												
30	08	04	09	04	24	01	13	01	14	02	19	03	25	14	28	25	29	17														

VENTS EN ALTITUDE

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

SEPTEMBRE 1964 — 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	07	13	24	08	04	11	04	17	02	17	04	14	03	05	05	09	13														
2	14	09	13	31	09	22	35	06	13	02	12	03	36	05	02	09	36	12	05	10												
3	14	08	12	23	11	08	10	11	05	08	06	06	06	07	10	07	14	05														
4	16	12	09	03	31	07	02	07	03	05	07	05	09	13	06	16	07	14	07	15	10	12										
5	16	06	12	09	36	03	02	07	13	04	13	01	04	09	05	17	05	17	14	02												
6	14	07	12	17	08	04	07	06	04	07	10	13	03	08	06	22	08	22														
7	14	07	15	17	11	09	09	06	09	08	07	09	09	08	05	19	05	22	08	11	08	11	08	31	08	46	07	60				
8	16	04	12	17	14	18	13	13	14	11	36	11	12	11	06	28	36	28														
9	14	08	14	32	12	08	09	07	15	06	09	06	11	10	04	24	04	08														
10	14	09	13	19	33	03	10	08	13	05	13	08	10	10	04	20	05	16														
11	14	12	12	18	05	07	07	05	11	10	08	07	09	07	05	11	04	21														
12	14	10	20	09	04	06	10	05	24	03	05	04	04	05	04	20	03	14														
13	14	10	21	07	30	04	31	10	25	09	29	05	32	06	01	13	03	05														
14	14	07	13	22	08	05	31	10	30	07	33	02	33	08	36	08	05	13														
15	14	08	13	28	15	06	31	05	15	13	12	05	07	05	12	05	05	13	07	18												
16	14	08	12	31	11	10	15	10	14	09	13	18	10	11	06	12	09	13														
17	14	09	10	17	09	13	12	18	13	12	10	13	18	05	08	05	10	08														
18	14	08	13	22	13	13	08	11	09	18	04	08	08	06	20	12	15	08														
19	14	07	07	12	06	10	06	21	06	18	12	11	31	13	02	09	10	14														
20	14	11	10	21	03	05	11	05	08	07	07	08	04	12	02	23	06	14	10	11	20	21										
21	14	09	14	20	24	07	11	06	12	15	10	09	05	08	02	18	03	15														
22	18	03	15	11	13	05	13	12	13	13	13	13	18	08	01	15	01	21														
23	14	08	15	09	19	08	18	04	19	20	19	12	25	13	30	20	28	13	24	07	24	07										
24	12	09	15	15	16	10	28	04	25	08	20	17	26	11	30	22	32	14														
25	14	08	15	15	22	08	12	08	15	13	17	14	27	17	32	11																
26	14	09	13	14	17	07	16	08	17	12	18	17	26	14	29	17	27	07														
27	16	08	13	10	11	06	09	07	12	15	12	19	16	24	31	21	29	07														
28	16	03	12	11	09	05	08	09	11	12	14	10	19	08	33	05	01	08	09	07	11	11	08	09								
29	14	06	09	13	08	11	10	10	15	06	25	07	28	10	34	13	34	14	07	03	06	04	03	08								
30	14	07	10	14	08	08	10	06	15	07	25	09	30	10	34	20	33	08	05	07	05	15	04	20	03	22	02	17	36	21		

VENTS EN ALTITUDE

FORT-DAUPHIN : 25°02' S 46°58' E

Géopotentiel de la station : 8 m

SEPTEMBRE 1964

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	02	07	02	12	05	17	11	05	15	12	16	15	18	18	19	19	23	17	23	24														
2	04	07	04	12	04	20	08	10	08	09	13	06	13	07	20	23	25	08																
3	04	08	04	08	03	03	03	04	06	04	01	08	27	08	25	20	26	24	29	17														
4	04	03	04	05	28	04	26	04	30	11	31	17	30	24	29	26	28	22																
5	30	01	26	04	28	04	29	12	24	11	26	21	29	39	29	43	29	54																
6	14	02																																
7	22	01	22	03	24	06	29	15	26	08	25	09	28	23	28	43	29	60	30	50														
8	04	03	06	04	10	08	27	11	23	12	27	17	28	29	28	39	30	49																
9	04	07	05	13	04	12	14	01	13	02	18	15	25	12	27	34	28	37	28	31														
10	04	11	04	14	02	07	24	06	01	09	28	11	30	14	29	34	29	39																
11	04	09	04	10	10	04	22	07	21	12	24	14	25	27	26	35	28	26	28	19														
12	06	05	05	09	06	11	14	09	17	18	16	29	18	30	20	23	26	14	26	13														
13	04	08																																
14	04	09	05	14	15	19	05	23	04	21	05	30	05	26	03	22	35	19	01	08														
15	04	11	05	12	04	09	03	04	04	21	05	26	04	35	02	51	31	14																
16	02	05	02	06	04	22	01	10	34	13	30	06	26	09	26	06	27	07																
17	02	07	02	10	04	10	00	00	36	09	27	11	26	10	27	10	24	08																
18	04	12	03	12	21	02	09	03	28	04	26	07	26	07	31	05	25	09																
19	32	01	33	02	24	06	18	05	29	09	26	11	28	17	28	12	28	16	28	28														
20	00	00																																
21	06	06	08	07	18	02	21	13	22	21	22	29	23	35	24	52																		
22	06	03	06	05	12	04	17	14	20	21	21	22	21	34	23	40	25	39	25	31														
23	08	04	08	05	10	06	13	10	16	18	19	23	18	28	18	31	21	28	24	23														
24	06	05	05	07	04	12	12	08	15	18	17	12	17	14	19	19	20	25	21	29														
25	08	06	07	07	03	15	17	05	16	05	18	07	18	07	20	22	21	32	22	15														
26	00	00	21	02	22	06	20	06	22	08	23	14	23	20	23	26	23	38	26	42														
27	22	01																																
28	08	04	07	06	34	04	21	06	21	12	22	14	21	19	21	25	24	34	25	28														
29	00	00	27	02	28	08	15	07	18	03	28	10	28	18	26	19	27	26																
30	00	00	00	00	17	02	00	00	25	05	27	10	27	18	27	29	29	42																

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE SEPTEMBRE 1964

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	27	08	04	20	02	*16*	*11*	x	x	x	x	05	16	12	05	16	16
2	13	31	09	25	15	03	14	08	x	x	x	x	04	19	08	08	13	06
3	12	23	10	10	04	08	13	11	x	x	x	x	03	03	03	03	01	07
4	10	03	31	08	03	05	*17*	*01*	*07*	*04*	x	x	28	04	25	03	31	17
5	12	09	35	04	14	03	*13*	*05*	x	x	x	x	*30*	*07*	*29*	*07*	*15*	*03*
6	12	17	08	04	05	07	09	04	13	04	x	x	31	05	30	13	x	x
7	15	17	11	10	09	08	12	06	15	12	x	x	23	06	29	14	25	09
8	13	16	15	09	15	11	14	08	13	13	29	02	10	08	27	09	27	17
9	14	32	08	05	14	07	x	x	x	x	x	x	04	12	17	01	18	04
10	14	21	28	04	12	06	11	09	x	x	x	x	02	08	23	05	28	11
11	13	23	01	07	10	09	14	05	x	x	x	x	10	04	22	08	25	14
12	19	16	10	06	25	03	15	12	x	x	x	x	06	11	13	08	16	29
13	14	06	34	06	26	07	*11*	*12*	x	x	x	x	06	14	x	x	x	x
14	13	22	07	13	31	07	x	x	x	x	x	x	05	19	05	24	05	30
15	13	30	15	07	15	13	13	09	x	x	x	x	04	09	09	02	05	26
16	12	34	10	16	14	09	13	09	08	16	x	x	04	23	01	10	30	06
17	09	17	10	16	12	13	*14*	*09*	*09*	*08*	x	x	04	08	00	00	27	11
18	13	22	13	14	09	16	*13*	*05*	*08*	*04*	x	x	16	03	14	04	27	06
19	08	13	07	12	06	18	10	08	x	x	x	x	24	06	18	06	27	11
20	11	22	03	06	07	07	*15*	*02*	*14*	*06*	*17*	*10*	*11*	*06*	*22*	*07*	x	x
21	14	23	23	06	12	18	*19*	*06*	*18*	*11*	*20*	*10*	17	02	22	12	22	29
22	16	13	14	12	14	11	21	04	x	x	x	x	12	04	17	14	21	22
23	15	09	19	08	19	19	*18*	*13*	*16*	*08*	x	x	08	06	13	10	19	23
24	16	15	16	11	25	08	14	10	13	13	x	x	04	12	11	08	17	13
25	14	20	27	03	15	13	*16*	*08*	x	x	x	x	03	16	18	05	18	07
26	13	14	17	06	16	12	14	07	15	13	15	12	22	06	20	07	23	16
27	13	10	15	07	12	16	11	02	14	08	19	06	29	03	x	x	x	x
28	12	11	10	05	11	13	05	04	09	04	16	09	34	05	21	06	22	16
29	10	14	07	11	15	05	29	04	23	03	13	11	27	10	18	05	29	10
30	12	16	08	08	15	06	04	03	11	09	x	x	17	02	27	01	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 SEPTEMBRE 1961

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

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

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M.	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	PORT-LAMBERT	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	TIFGO-SUAREZ
1	23.6	17.2	18.4	20.3	18.6	x	19.6	21.3	24.2	23.7	23.7	24.3	24.0	23.9	x	23.4	25.2	25.3	25.5	25.7	29.0
2	24.2	18.6	19.2	20.2	19.5	x	19.7	21.0	25.6	23.6	24.2	24.4	24.0	24.6	x	23.3	23.8	24.0	24.8	25.2	28.0
3	26.3	20.5	21.8	22.5	21.3	18.7	20.0	23.0	25.8	22.8	23.1	24.0	22.8	23.9	x	24.6	24.9	25.0	25.3	25.1	27.2
4	28.3	25.1	25.9	23.8	23.8	x	23.3	25.7	24.7	23.9	24.5	24.3	26.6	24.8	x	24.7	24.4	26.0	26.0	26.0	29.9
5	26.3	23.0	22.1	23.2	21.8	26.7	22.8	25.8	23.7	24.6	24.8	25.0	25.0	26.5	x	24.7	24.8	26.2	25.4	26.1	29.6
6	29.8	24.4	24.2	20.9	23.0	27.8	23.3	25.2	24.3	25.0	25.5	25.6	27.1	25.7	x	25.8	24.7	26.3	25.8	26.4	30.2
7	25.4	21.6	20.8	23.8	22.6	x	23.7	25.7	22.2	22.4	23.9	26.3	27.6	25.6	x	25.0	25.4	26.2	25.4	26.1	29.3
8	21.8	18.2	19.0	22.2	20.6	x	20.3	23.9	19.0	21.7	22.7	21.8	23.8	24.9	x	24.8	25.2	26.8	26.5	26.2	29.3
9	21.2	17.4	18.4	20.8	18.1	x	20.3	22.1	22.3	23.0	21.8	22.5	25.1	24.8	x	24.2	24.9	26.0	25.5	26.1	29.4
10	23.1	17.2	19.7	22.4	19.9	18.1	18.3	23.3	23.6	23.2	23.2	23.3	25.0	25.0	x	24.9	25.1	24.5	25.0	25.9	28.6
11	24.7	19.7	19.8	23.4	20.2	x	20.9	23.6	24.4	23.7	23.5	23.6	23.6	24.3	x	22.9	24.7	25.2	25.7	25.9	29.6
12	x	17.8	17.1	19.1	20.0	x	19.1	23.2	22.6	22.4	23.1	23.2	23.3	22.2	x	23.4	24.1	25.5	25.6	26.2	29.0
13	21.0	16.0	13.5	18.4	17.6	23.3	16.5	20.7	21.9	23.7	24.2	23.9	24.4	24.6	x	24.3	23.5	24.5	25.2	26.0	28.8
14	22.1	16.6	18.0	20.8	18.8	x	18.0	23.2	24.2	23.6	24.5	23.7	24.5	23.3	x	22.4	25.3	25.1	25.4	25.1	28.6
15	24.9	18.7	18.5	19.7	19.5	x	18.7	22.1	25.1	24.3	24.5	24.8	24.6	25.5	x	24.3	24.7	25.2	24.9	25.5	28.0
16	25.4	19.4	19.2	20.5	17.9	x	18.0	23.2	25.0	23.8	24.0	24.7	24.5	24.6	x	24.0	24.4	26.0	25.0	25.1	27.7
17	24.0	19.1	19.5	21.9	19.9	x	20.1	22.2	25.5	24.3	24.5	24.7	24.8	25.3	x	24.7	24.8	26.0	25.4	25.6	28.4
18	25.9	19.5	20.0	21.3	18.4	x	19.9	22.3	26.3	24.5	24.5	24.3	26.7	24.9	x	24.9	24.2	25.0	25.7	25.1	27.9
19	26.9	23.3	24.4	24.2	24.0	x	22.4	24.2	26.2	24.7	25.3	24.8	26.7	25.1	x	23.3	23.2	25.0	23.8	23.9	28.3
20	28.5	24.3	24.5	25.1	23.6	29.3	23.9	26.8	25.0	24.7	25.9	25.6	26.7	26.4	x	24.8	26.0	27.0	25.6	26.3	28.2
21	24.9	23.0	23.4	25.2	24.5	21.8	23.6	24.1	20.9	21.4	22.6	25.7	26.9	26.7	x	25.1	25.2	26.5	26.5	25.8	29.3
22	23.0	18.7	20.0	26.3	21.0	18.6	21.0	25.1	22.6	22.7	23.1	23.5	22.9	22.6	x	22.7	24.0	25.1	26.0	25.9	28.1
23	22.0	17.5	17.8	22.3	19.6	20.8	21.9	24.3	22.4	22.6	23.3	23.4	23.3	24.6	x	24.6	24.3	24.7	26.1	26.0	26.7
24	24.6	18.7	19.4	21.7	19.4	23.3	21.6	24.1	23.4	23.0	23.8	24.0	24.3	25.8	x	24.4	25.4	26.0	26.2	25.9	28.3
25	28.1	21.0	21.1	22.9	20.6	21.4	23.0	24.2	26.4	23.9	24.5	25.0	25.1	25.7	x	24.1	25.3	26.2	25.4	26.1	28.1
26	29.9	24.4	23.0	25.1	23.9	27.9	25.1	26.1	25.4	24.7	25.6	25.2	27.3	25.6	x	25.1	25.1	27.0	26.7	26.7	29.8
27	28.1	24.4	24.8	26.4	24.9	29.2	26.7	27.6	23.2	25.0	25.3	25.1	25.4	26.1	x	25.0	24.9	27.0	27.6	27.0	30.5
28	32.1	27.6	27.8	28.6	26.9	23.3	27.8	27.3	25.8	25.0	26.2	25.3	26.9	25.4	x	25.7	25.2	26.2	24.7	27.1	29.0
29	34.6	30.0	29.0	29.2	29.3	26.8	31.4	30.5	26.1	25.6	26.5	26.7	27.8	27.4	x	26.2	26.4	27.0	26.6	27.0	29.9
30	31.3	25.7	25.7	27.1	26.0	24.3	26.8	28.4	26.0	25.8	26.6	26.6	28.3	26.6	x	26.7	26.7	27.2	26.8	27.2	29.8
Moy	25.9	20.9	21.2	23.0	21.7	x	21.9	24.3	24.2	23.8	24.3	24.5	25.3	25.1	x	24.5	24.9	25.6	25.7	25.9	28.8
ΔN	-2.0	-2.0	-1.1	-1.5	-0.9	x	-1.0	-0.9	-1.6	-0.6	-0.2	-1.2	-0.4	-0.3	x	-1.2	+0.2	-0.8	-0.3	-1.5	-0.9

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE SEPTEMBRE 1964

DATES	PAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SCALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	PANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	23.0	30.0	26.7	28.5	27.7	28.2	30.5	31.0	30.9	31.0	30.0	x	25.7	32.4	32.5	33.1	27.0	x	32.9	28.6	26.2
2	24.2	x	28.9	29.6	28.1	32.1	33.1	32.5	32.4	33.4	30.3	x	26.3	31.6	32.3	34.4	27.9	x	33.0	28.4	26.8
3	23.8	x	25.2	30.7	29.4	29.5	32.6	34.8	32.8	31.8	30.5	x	27.0	32.6	33.4	35.2	27.2	x	34.0	29.2	27.1
4	23.0	31.3	24.0	26.2	28.6	28.9	31.2	29.3	31.5	29.5	28.7	x	27.0	32.1	32.5	34.1	28.6	x	35.5	32.2	27.7
5	22.9	x	27.1	27.3	28.3	28.0	29.8	29.0	31.2	29.1	30.8	x	26.7	33.7	34.0	34.9	28.3	x	35.4	32.4	29.8
6	22.7	x	25.2	27.7	27.7	28.0	31.1	28.0	32.1	31.8	30.7	x	28.5	34.4	34.6	36.4	27.6	x	35.8	32.7	30.8
7	20.8	26.7	29.0	27.9	29.8	28.4	31.4	31.3	32.4	32.1	31.3	x	28.7	34.0	35.8	36.5	29.1	x	36.4	32.8	29.0
8	20.8	x	31.1	29.5	32.2	29.6	31.1	33.5	33.0	33.0	31.2	x	26.0	33.7	35.0	36.2	28.6	x	34.9	30.3	27.9
9	22.2	x	31.7	30.9	30.4	29.6	33.0	34.0	32.4	33.1	31.2	x	25.3	32.8	35.9	34.8	28.7	x	33.2	29.3	27.3
10	23.3	30.1	29.0	30.2	30.4	29.6	33.6	33.6	33.2	33.5	31.7	x	26.5	34.0	34.1	34.7	30.2	x	34.0	29.0	26.0
11	23.5	31.5	26.1	30.1	29.6	28.8	31.0	34.2	32.4	31.7	29.8	x	28.4	33.4	34.1	35.4	30.1	x	34.7	31.2	27.2
12	22.7	x	31.0	29.6	31.8	29.5	30.2	32.7	30.8	32.4	29.2	x	24.0	31.0	32.6	34.4	28.2	x	33.7	29.1	27.1
13	22.8	27.3	32.8	32.6	31.6	31.8	28.0	33.6	30.6	30.1	30.8	x	22.9	30.4	32.1	34.3	25.1	x	33.9	29.9	27.2
14	23.2	30.0	29.2	26.7	28.3	27.4	32.0	30.1	30.4	29.9	30.5	x	25.1	31.7	31.2	35.0	27.1	x	33.8	30.6	27.5
15	24.0	x	28.4	30.1	31.3	32.8	88.7	33.9	33.5	31.7	30.6	x	27.3	34.0	35.0	35.4	26.8	x	33.5	28.9	25.9
16	23.6	30.5	29.9	31.1	31.0	32.7	33.0	33.0	32.5	32.0	30.6	x	28.0	33.2	34.0	34.0	27.3	x	33.0	29.0	27.5
17	24.0	31.0	26.6	27.8	27.5	29.4	31.6	32.1	31.4	31.9	30.7	x	27.7	33.1	33.3	34.5	28.1	x	34.6	30.3	25.8
18	27.0	31.3	25.5	27.9	29.8	29.5	30.8	33.9	29.5	31.5	30.1	x	27.5	32.9	32.8	x	26.9	x	33.4	30.2	28.0
19	23.8	x	26.0	28.2	28.9	30.4	32.0	32.1	32.6	31.9	28.0	x	29.3	33.7	33.1	x	27.4	x	36.0	31.8	25.6
20	23.3	31.5	28.5	29.6	31.9	32.4	31.6	30.4	33.7	32.9	30.8	x	29.0	x	35.2	x	27.8	x	36.8	32.7	29.9
21	21.2	30.4	31.9	28.6	31.4	29.1	30.0	33.5	31.4	31.5	30.5	x	30.2	x	35.9	x	x	x	36.8	31.0	29.4
22	22.1	26.3	31.0	27.8	28.7	28.9	30.1	32.1	29.3	32.4	28.8	x	27.9	33.4	34.2	x	29.6	x	35.8	32.2	30.0
23	22.1	30.6	31.2	29.2	31.4	29.4	31.3	35.2	29.4	30.4	29.1	x	24.8	31.3	34.0	x	31.1	x	33.8	31.9	30.0
24	23.2	37.2	30.5	31.2	31.4	30.2	31.6	30.5	33.5	32.6	30.2	x	27.4	x	35.0	x	29.1	x	34.0	30.0	29.1
25	24.9	33.0	28.5	28.5	29.3	30.0	32.2	31.3	32.0	33.2	30.9	x	29.3	x	34.2	x	30.0	x	34.5	30.2	29.2
26	24.2	27.8	26.0	27.6	30.4	26.9	31.2	30.1	28.9	31.0	29.5	x	29.2	x	35.0	x	29.9	x	36.0	32.5	30.9
27	22.4	27.8	30.0	27.5	29.0	29.6	31.5	32.1	28.4	29.8	29.9	x	29.9	x	35.8	x	31.2	x	35.6	33.5	31.4
28	24.7	x	27.8	27.4	28.7	30.4	34.3	31.5	29.3	29.6	30.8	x	31.9	x	36.0	x	31.4	x	36.0	35.0	30.5
29	24.2	29.3	26.7	27.2	29.5	30.9	31.2	32.4	29.2	29.5	31.4	x	32.7	37.9	37.6	x	31.9	x	37.6	36.2	34.3
30	25.0	x	33.0	32.3	30.4	29.3	31.2	x	28.4	32.2	31.6	x	33.2	33.2	36.4	x	32.7	x	38.2	36.3	32.0
Moy	23.3	x	28.6	29.0	29.8	29.8	31.6	32.1	31.3	31.6	30.3	x	27.8	33.1	34.4	x	28.8	x	34.9	31.2	28.8
ΔN	-1.8	x	+0.3	0.0	-0.1	+0.8	-0.9	+0.7	-1.0	-0.4	-0.5	x	-0.2	-0.5	-0.2	x	x	x	+0.7	-0.3	0.0

TEMPERATURES MINIMALES MOIS DE SEPTEMBRE 1964

DIEGO-SUAREZ	19.8 19.9 19.4 19.7 [illegible]	21.6 20.9 19.2 20.1 20.0	20.0 19.7 19.6 19.7 19.2	18.5 16.3 19.4 17.8 16.6	20.0 [illegible] [illegible] 19.? 18.4	18.7 18.1 19.8 21.3 21.9	19.5 -0.8
VOHEMAR	18.? 19.0 19.0 19.1 19.?	20.1 20.0 19.? 18.6 19.?	1?.1 19.0 19.4 19.2 19.5	18.7 18.6 18.0 16.2 20.5	19.5 [illegible] [illegible] 19.1 19.3	17.4 16.9 20.4 21.9 21.0	19.3 -0.5
ANTALAHA	[illegible] [illegible] 18.? 15.? 17.?	19.9 18.1 18.0 18.? 17.4	17.6 15.5 15.6 18.7 19.5	18.3 17.6 18.4 19.0 19.?	16.? 14.4 18.2 17.4 17.6	16.1 17.4 20.0 21.2 20.3	18.0 -0.3
MANANARA-NORD	x x 19.0 18.6 20.?	20.5 x 20.1 19.5 x	x x x x 19.0	x 20.0 20.1 x x	19.? x 1?.0 16.0 20.4	18.5 x 21.0 x x	x x
SAINTE-MARIE	19.4 20.2 21.0 18.? 18.?	21.6 19.6 21.3 19.2 18.?	18.8 18.9 19.3 19.4 18.4	21.4 21.1 20.8 19.3 21.1	18.1 18.3 19.6 19.6 19.9	19.4 16.3 18.1 21.1 21.5	19.6 -0.4
TAMATAVE	16.? 15.4 16.3 15.2 17.?	19.7 17.? 17.1 17.4 20.4	17.2 17.4 17.0 18.8 17.8	18.0 17.0 15.4 17.3 17.8	15.? 16.? 15.4 16.? 17.6	15.3 14.1 14.3 18.6 20.8	17.1 -0.3
VATOMANDRY	x x x x x	x x x x x	x x x x x	x x x x x	x x x x x	x x x x x	x x
MAHANORO	16.2 15.1 16.6 14.1 15.3	19.0 16.8 16.5 16.6 17.4	15.4 15.8 16.7 16.8 17.3	15.6 14.6 15.4 13.1 16.2	15.3 16.3 16.1 16.4 16.5	15.1 14.0 15.0 15.1 18.0	16.1 -1.4
NOSY-VARIKA	16.3 15.7 13.6 16.0 16.7	[illegible] 18.5 18.7 17.8 19.0	17.0 16.0 18.1 17.0 17.7	15.2 16.2 15.5 14.5 18.0	15.0 17.2 16.? 17.1 17.5	15.7 16.0 16.5 17.5 17.8	16.8 -0.7
MANANJARY	16.0 15.6 16.6 13.7 16.2	[illegible] [illegible] 18.0 18.8 [illegible]	[illegible] 15.3 17.4 17.0 17.0	14.0 16.1 15.5 12.8 15.3	15.0 16.5 13.8 16.1 17.0	14.9 14.8 17.4 15.7 17.7	16.1 -0.6
MANAKARA	16.1 15.5 17.1 14.3 16.3	[illegible] [illegible] 15.? 17.? [illegible]	1?.1 15.6 16.5 16.9 17.1	14.2 14.3 14.7 13.2 15.0	16.1 16.? 14.1 15.3 17.5	15.1 15.3 17.3 16.2 17.1	16.1 -1.0
FARAFANGANA	17.5 16.? 17.? 16.1 16.?	[illegible] [illegible] 16.? 17.? [illegible]	15.3 14.4 17.0 17.3 17.1	15.1 16.2 17.8 13.0 13.?	[illegible] [illegible] 14.3 16.? 18.3	16.0 17.0 19.2 18.7 18.2	16.9 -0.4
FORT-DAUPHIN	17.1 17.0 17.7 12.6 16.0	[illegible] [illegible] [illegible] 15.? [illegible]	[illegible] 17.0 17.1 17.8 18.5	18.4 17.6 [illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] [illegible] [illegible] 17.5 18.0	13.0 19.0 18.? 13.3 15.6	16.5 -1.1
AMBOHITSILAOZANA	11.2 12.4 12.1 8.7 9.7	14.? [illegible] [illegible] [illegible] 12.?	10.5 11.7 11.6 13.6 13.8	11.8 [illegible] [illegible] 10.? 12.?	11.? 12.4 [illegible] 12.? 12.1	10.2 9.8 9.3 14.2 14.3	11.7 -0.2
MORAMANGA	10.2 12.6 7.? 10.0 12.2	14.1 12.? [illegible] [illegible] [illegible]	11.? 11.? 10.8 12.0 11.0	8.3 9.0 [illegible] 8.0 8.5	10.? 14.0 7.6 9.3 9.8	8.8 10.9 9.9 12.9 11.9	10.7 -0.6
MAROLAMBO	14.5 15.7 15.1 16.1 12.8	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] [illegible] [illegible] 16.1 18.5	12.3 14.3 13.6 12.5 12.6	16.5 16.2 14.7 14.3 16.6	16.2 17.6 18.1 18.2 19.6	15.6 +0.5
TANANARIVE-S.C.M.	9.0 10.0 9.6 10.6 9.4	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] [illegible] 10.? [illegible] 1?.?	9.0 7.6 8.6 6.1 12.4	10.1 11.4 9.2 9.9 10.3	9.9 9.9 10.8 11.1 11.4	10.1 -0.8
ANTSIRABE	3.8 [illegible] 4.? 4.1 4.4	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] [illegible] 1.6 [illegible] 4.2	1.6 0.2 2.8 6.4 8.5	5.1 -1.4
AMBOSITRA	[illegible] [illegible] [illegible] 7.? 7.?	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] [illegible] [illegible] 9.8 10.?	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 1?.?	[illegible] [illegible] 7.? 6.0 8.7	8.7 3.0 6.5 7.4 10.1	8.6 -1.1
FIANARANTSOA	[illegible] 10.6 7.? [illegible] [illegible]	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] [illegible] [illegible] 10.? 11.4	[illegible] [illegible] [illegible] 11.? [illegible]	11.? 11.1 7.1 10.5 11.5	11.2 6.2 10.7 9.8 13.0	10.5 -0.5
IHOSY	12.9 13.1 12.9 13.9 14.1	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 14.3	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]	14.1 12.0 11.0 13.8 12.9	11.1 14.9 14.4 11.3 16.4	13.6 +0.3
DATES	1 2 3 4 5	6 7 8 9 10	11 12 13 14 15	16 17 18 19 20	21 22 23 24 25	26 27 28 29 30	Moy Δ

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS DE SEPTEMBRE 1964

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	FESALAMPY	SCALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	FEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	20.1	x	13.2	14.1	13.9	16.5	14.0	15.6	16.3	18.3	14.6	12.0	11.0	14.8	15.9	17.5	10.2	x	18.4	16.5	15.3
2	17.0	x	15.2	12.6	15.1	15.9	14.9	15.7	19.4	19.8	16.0	11.0	11.8	15.9	15.6	17.2	10.1	x	16.5	16.4	16.0
3	13.4	13.3	13.3	15.5	15.3	18.4	17.1	15.0	19.5	20.6	16.3	11.0	10.4	15.4	15.6	18.2	12.1	x	20.0	17.0	15.9
4	12.0	x	11.8	15.9	15.0	19.1	18.9	17.3	16.6	18.4	15.7	12.4	10.8	15.2	15.0	17.7	12.0	x	17.6	15.6	x
5	13.0	x	14.0	11.9	11.2	17.6	16.9	18.2	18.6	19.1	19.6	11.2	9.9	15.0	15.6	17.0	11.9	x	20.4	15.4	14.0
6	14.0	15.3	12.9	15.0	16.5	17.8	17.9	18.4	21.6	21.0	18.3	13.1	12.5	18.2	19.0	16.5	12.1	x	23.5	15.6	17.5
7	19.2	x	13.8	17.3	17.8	20.5	19.8	20.0	21.5	20.2	18.4	15.0	11.1	19.4	19.9	19.5	12.3	x	22.0	15.7	17.1
8	19.1	x	16.6	15.5	20.3	20.8	21.8	21.0	19.0	20.3	17.9	x	14.8	19.6	21.8	21.6	14.5	x	20.9	17.9	16.0
9	19.1	11.7	18.7	19.9	18.8	20.7	19.0	19.1	18.3	19.4	16.1	16.2	13.0	19.6	21.9	19.6	13.6	x	17.0	17.8	16.4
10	18.4	12.2	19.5	19.2	18.1	21.4	19.0	20.0	20.3	19.9	15.0	x	12.9	17.2	20.0	21.8	13.3	x	19.0	18.3	18.1
11	18.7	15.0	15.0	16.6	16.2	19.7	21.2	19.9	18.5	19.8	16.6	x	11.0	19.0	18.1	20.8	14.0	x	20.6	16.6	15.1
12	20.1	x	16.7	14.7	17.2	18.7	21.0	20.3	18.8	19.2	17.0	x	11.8	15.7	17.1	19.4	11.5	x	21.5	16.4	16.0
13	20.0	x	18.0	18.8	16.4	17.8	17.4	21.0	17.5	18.7	16.0	x	13.4	17.4	20.0	19.3	13.1	x	20.5	16.2	14.0
14	19.4	10.9	18.0	20.3	17.3	18.1	17.5	20.8	20.7	20.6	17.7	x	10.7	16.6	16.1	18.5	13.2	x	16.5	16.1	15.7
15	17.7	13.0	16.5	16.4	18.9	17.3	18.9	19.0	20.7	21.5	18.9	x	12.9	17.6	17.1	18.2	14.4	x	x	17.8	18.4
16	16.0	10.0	17.9	18.1	16.2	17.8	16.3	18.0	20.1	19.6	15.0	x	11.0	16.6	17.0	18.1	11.5	x	14.9	17.6	17.3
17	18.1	x	13.7	16.6	16.7	18.0	16.4	19.4	18.8	19.4	14.3	15.7	11.0	15.8	17.0	17.5	10.4	x	19.2	15.5	15.5
18	13.5	12.0	14.5	14.4	16.6	19.3	18.6	18.2	18.4	19.4	15.6	16.5	11.2	16.5	x	x	11.4	x	19.5	15.7	15.1
19	15.5	13.3	14.2	13.5	14.5	19.2	19.7	17.2	18.0	19.3	16.0	16.8	11.2	15.5	x	x	11.6	x	17.0	16.3	16.5
20	20.2	x	13.7	15.5	14.8	18.3	18.1	16.3	20.0	20.3	17.6	17.2	11.1	15.1	x	x	11.5	x	21.0	17.8	17.9
21	18.8	16.0	18.0	13.3	14.2	17.9	19.0	17.9	20.2	20.0	17.8	12.4	12.2	x	x	x	14.7	x	16.4	17.5	15.0
22	18.8	x	14.3	11.6	15.1	19.0	17.9	17.3	19.5	18.2	16.9	11.0	10.6	16.3	18.0	x	13.7	x	20.0	17.6	13.0
23	18.3	16.5	14.6	11.7	11.7	18.7	18.3	18.4	21.5	20.8	19.7	x	8.9	14.0	17.5	x	12.1	x	21.5	17.9	18.0
24	19.5	x	17.8	16.7	15.0	17.0	19.9	16.3	19.6	20.0	19.4	16.7	11.5	x	16.5	x	11.9	x	18.8	16.8	16.5
25	18.8	14.5	15.2	12.7	16.5	20.7	17.7	16.2	18.0	19.9	18.4	18.6	10.8	x	18.0	x	11.4	x	19.0	16.9	16.0
26	16.6	17.7	14.6	15.5	16.4	20.7	18.7	17.2	18.8	20.7	19.7	x	10.5	x	17.2	x	11.0	x	16.6	16.8	17.7
27	19.1	16.7	17.1	16.3	13.8	18.2	18.1	19.6	20.5	19.5	18.6	x	10.0	x	16.0	x	13.1	x	20.4	16.9	12.9
28	18.3	15.5	16.0	14.8	15.9	19.8	19.0	18.7	19.6	20.6	20.0	11.2	11.5	x	17.8	x	14.9	x	21.4	16.8	15.7
29	14.8	16.1	13.7	17.4	17.4	18.1	19.4	18.1	22.8	22.0	21.4	14.0	13.0	15.6	18.0	x	16.6	x	22.0	18.7	18.7
30	19.9	17.4	15.9	17.0	16.5	18.7	19.4	16.2	23.2	22.0	20.0	14.2	13.0	18.9	16.0	x	15.7	x	22.5	18.5	16.9
Moy	17.6	x	15.5	15.6	16.0	18.7	18.4	18.8	19.5	19.9	17.5	14.8	11.5	15.9	17.6	x	12.7	x	19.5	16.9	16.5
ΔN	-0.4	x	-1.4	-0.5	-1.6	-1.8	-0.9	-1.9	-0.2	-0.3	-1.3	0.0	-1.5	-1.7	-0.8	x	x	x	-1.1	-0.7	+0.3

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE SEPTEMBRE 1964

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMPOSITRA	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	Nt	2.1	1.6	Nt	0.0	6.2	3.7	0.1	Nt	0.4	2.0	0.6	2.0	3.5	x	3.7	Nt	0.0	6.5	0.4	0.8
2	Nt	0.7	0.0	0.1	0.0	3.6	2.8	0.2	Nt	3.7	6.0	3.3	16.4	1.5	x	37.1	8.1	30.0	18.4	6.8	5.4
3	Nt	Nt	Nt	0.2	0.0	3.9	4.2	0.1	Nt	1.4	2.8	0.6	1.2	1.1	x	0.1	0.3	0.0	3.1	1.1	0.0
4	Nt	0.2	0.2	Nt	0.0	Nt	Nt	0.1	0.4	1.4	0.0	0.0	Nt	0.1	x	0.2	2.0	0.0	0.1	Nt	Nt
5	Nt	Nt	x	Nt	0.0	2.5	1.0	Nt	Nt	3.1	4.4	5.1	3.1	9.0	x	2.3	9.8	Nt	0.3	2.4	Nt
6	Nt	0.2	x	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	4.7	Nt	0.3	Nt	0.5	x	0.1	1.6	1.0	0.1	4.8	Nt
7	Nt	0.0	0.4	1.1	Nt	4.8	0.0	0.1	10.4	1.0	23.3	23.7	4.8	0.4	x	0.2	0.2	2.9	0.0	Nt	Nt
8	Nt	0.3	1.2	Nt	0.0	9.8	4.3	0.1	3.2	3.2	3.1	29.7	46.2	11.3	x	7.7	2.3	0.0	0.8	0.1	Nt
9	tr	0.8	0.5	0.1	0.0	12.5	8.0	2.0	1.7	2.8	25.9	56.5	11.3	26.8	x	6.1	21.4	0.0	0.2	Nt	Nt
10	Nt	1.2	0.3	Nt	0.0	5.3	3.2	0.1	Nt	0.8	Nt	1.1	2.8	3.2	x	12.1	1.7	14.5	5.4	0.1	Nt
11	Nt	0.0	Nt	0.0	Nt	1.5	0.8	0.1	1.1	0.7	3.3	0.1	1.2	6.1	x	8.6	0.4	3.9	Nt	Nt	Nt
12	Nt	10.3	5.7	0.5	0.1	7.5	4.5	Nt	6.2	15.3	18.4	38.9	11.3	46.0	x	14.3	2.2	3.2	0.1	Nt	Nt
13	Nt	2.7	14.2	0.1	3.2	21.3	25.8	Nt	2.5	11.0	6.5	12.9	10.3	13.7	x	9.3	30.0	0.0	16.0	6.6	0.8
14	Nt	2.5	3.6	Nt	0.1	13.8	5.9	Nt	Nt	15.0	1.5	1.8	12.5	7.2	x	25.5	13.5	11.2	5.8	4.3	0.5
15	Nt	0.1	0.2	0.2	0.0	Nt	0.6	1.9	Nt	0.3	0.0	0.0	0.0	0.2	x	2.3	1.2	3.0	6.7	4.0	0.2
16	Nt	0.0	Nt	0.1	0.1	Nt	1.1	0.0	Nt	0.2	Nt	0.0	0.0	0.2	x	2.8	0.0	1.2	0.4	Nt	2.1
17	Nt	0.0	Nt	0.1	0.0	Nt	0.6	0.0	Nt	5.3	1.2	2.6	0.3	4.2	x	5.0	3.9	0.0	2.5	6.6	Nt
18	Nt	0.0	0.0	0.1	0.0	Nt	0.2	Nt	Nt	0.1	0.0	0.1	Nt	0.3	x	1.5	13.5	3.7	4.1	0.4	0.0
19	Nt	0.0	Nt	0.1	0.0	Nt	0.7	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	0.8	x	6.3	6.5	2.0	12.6	15.1	12.9
20	Nt	0.0	Nt	0.2	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	26.7	0.0	0.1	Nt	0.1	x	0.1	Nt	0.0	0.5	Nt	Nt
21	Nt	0.0	Nt	0.0	0.0	1.3	0.4	Nt	Nt	3.8	0.0	7.9	13.0	13.8	x	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.8	0.0	Nt	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	1.7	x	3.9	4.1	3.0	0.2	Nt	Nt
23	Nt	0.1	Nt	0.1	0.0	1.4	0.1	0.3	3.1	2.1	8.3	4.9	0.6	6.4	x	3.2	3.0	Nt	0.5	Nt	Nt
24	Nt	0.0	0.1	0.0	0.0	2.8	1.2	0.4	0.3	8.4	15.3	0.8	0.6	7.1	x	2.0	3.8	7.2	Nt	Nt	Nt
25	Nt	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	0.2	Nt	Nt	2.0	0.0	0.1	Nt	0.1	x	4.5	9.7	2.9	0.1	0.0	Nt
26	Nt	0.2	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	0.1	x	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt	0.0	0.0	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	x	0.2	0.0	Nt	3.8	Nt	Nt
28	Nt	0.3	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	0.1	0.0	0.1	Nt	0.2	x	Nt	0.0	0.8	15.1	4.3	1.2
29	Nt	0.2	0.1	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	0.1	x	0.9	1.9	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	0.0	0.1	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	1.3	Nt	0.1	Nt	3.6	x	1.9	0.4	0.0	Nt	0.5	Nt
JJ	0	9	10	4	3	16	18	8	9	25	14	18	16	24	x	23	23	15	20	15	8
Tot	tr	20.7	28.1	1.8	3.4	100.0	69.5	5.6	28.9	117.4	122.0	190.9	137.6	168.7	x	161.4	141.5	90.5	103.0	57.5	23.9
ΔN	9.0	3.1	6.8	32.1	11.2	39.3	43.4	2.2	32.5	44.4	22.4	88.2	28.4	53.5	x	27.2	32.1	24.2	0.7	0.9	19.2

HAUTEURS DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE SEPTEMBRE 1964

DATES	PAUX-CAP	PRIVOEY	[illegible] EAR	[illegible]OMBE	[illegible]ONDAVA	[illegible]AINTIRANO	[illegible]RESALAMPY	[illegible]SCALALA	[illegible]AMUNGA	[illegible]ANALALAVA	[illegible]RASCENE	[illegible]PENMITRA	[illegible]RANCHIRA	[illegible]EBOROCHA	[illegible]ALAIMPANDY	[illegible]NKAVANDRA	[illegible]IANJASOA	[illegible]ANDREHO	[illegible]AFVATANANA	[illegible]SARATANANA	[illegible]ANDRITSARA
1	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
2	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
3	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	0.0
4	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	0.0	Nt
5	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
6	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0	4.5	Nt	x	Nt	Nt	Nt
9	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
10	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
12	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
13	Nt	Nt	Nt	Nt	3.7	6.3	3.7	Nt	Nt	0.3	2.4	Nt	Nt	Nt	0.0	13.2	Nt	x	Nt	Nt	0.0
14	0.0	Nt	Nt	Nt	0.6	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
15	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	t	0.0
16	0.0	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt
17	0.0	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	1.0
18	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt		Nt	Nt	Nt
19	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
20	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	5.0	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
23	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	19.0	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
24	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
25	0.0	Nt	0.0	0.1	Nt	0.6	Nt	Nt	Nt	Nt	8.6	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
26	0.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
27	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
28	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	6.9	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
29	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	5.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
30	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
JJ	2	0	0	0	2	6	2	0	2	2	7	0	0	1	0	x	0	x	0	0	1
Tot	0.4	Nt	Nt	Nt	4.3	6.3	10.4	Nt	5.9	0.7	44.9	Nt	Nt	0.4	0.0	x	Nt	x	Nt	0.0	1.0
ΔN	11.5	17.8	9.5	5.3	2.4	8.2	2.4	1.8	3.3	11.7	4.5	12.3	19.7	7.9	9.7	x	17.1	x	9.4	9.0	2.1

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 1964

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....	1016.4	15.0	14.8	22.2	27.7	24.4	23.5	-0.5	18.0	18.6	18.7	67	50	61	8	10	9	3 3 3	0	316
Vohémar.....	1017.4	16.8	16.2	21.5	25.3	23.1	22.4	-1.9	20.3	22.6	22.6	79	70	80	8	10	9	5 4 4	0	157
Antalaha.....	1018.7	18.1	17.4	19.1	24.7	23.0	21.4	-0.3	20.3	22.1	20.8	92	71	74	1	4	4	5 5 5	0	84
Mananara-Nord...	x	x	x	20.3	24.5	21.0	x	x	20.2	20.9	19.4	85	68	78	1	3	1	4 4 3	0	64
Sainte-Marie....	1020.3	20.2	19.2	21.4	23.2	22.5	22.1	-0.4	21.9	21.9	20.9	86	77	77	3	3	3	5 5 4	0	131
Tamatave.....	1020.7	20.0	19.4	19.0	23.7	22.1	20.6	-0.6	20.2	21.1	20.7	92	72	78	3	6	4	6 5 5	0	72
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	-
Mahanoro.....	1021.8	21.1	20.3	18.4	24.0	22.4	20.4	-0.7	19.8	20.9	20.1	94	70	74	2	5	4	5 5 5	0	95
Nosy-Varika.....	1021.1	20.8	20.1	17.7	24.4	22.2	20.3	-0.6	19.6	22.6	22.2	97	74	82	2	3	3	4 4 4	0	x
Maranjary.....	1022.1	21.3	20.3	18.7	23.7	22.2	20.5	-0.9	20.0	20.8	20.9	93	71	78	2	4	5	5 4 4	0	123
Manakara.....	1021.5	21.1	20.0	18.4	23.4	22.2	20.0	-0.5	19.8	21.0	20.4	94	73	76	3	6	6	5 4 4	0	97
Farafangana.....	1022.4	21.8	20.6	19.0	22.9	21.9	20.8	-0.6	20.0	20.4	19.7	91	73	75	3	6	6	6 5 5	0	140
Fort-Dauphin....	1021.8	21.5	20.4	18.8	23.1	21.2	20.2	-1.2	17.6	18.0	18.1	81	64	72	5	8	7	4 3 4	0	123
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	931.6	30.6	29.9	14.9	22.4	20.4	17.4	-0.3	14.4	14.3	14.3	86	53	60	0	3	2	4 5 4	0	89
Moramanga.....	918.7	18.1	17.4	13.3	19.6	17.6	15.3	-0.8	14.2	13.9	14.5	93	61	72	1	2	2	7 5 4	0	44
Marolambo.....	x	x	x	15.7	21.7	19.5	18.1	-1.2	15.7	16.6	16.8	93	64	74	2	3	3	7 6 5	0	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	876.2	75.5	74.7	11.5	19.8	18.5	15.1	-0.6	11.8	11.3	11.5	87	49	54	2	3	3	5 3 3	0	101
Antsirabe.....	853.1	51.9	51.2	10.0	21.0	18.7	13.5	-0.6	10.3	8.7	9.5	84	35	44	2	6	5	4 3 3	0	124
Ambositra.....	x	x	x	11.2	19.3	17.2	14.1	-0.9	12.[illegible]	13.0	13.2	92	58	67	1	2	3	4 4 3	0	57
Fianarantsoa....	896.8	95.9	95.4	11.9	19.5	17.6	15.1	-0.9	13.1	13.6	14.3	94	60	71	1	5	5	6 5 4	0	88
Ihosy.....	x	x	x	16.3	23.5	21.4	18.7	-0.9	14.4	13.6	13.4	78	47	53	3	3	4	4 2 2	0	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 DU MOIS DE SEPTEMBRE 1964

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	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara..	980.1	78.2	78.1	17.9	26.3	23.6	21.1	-0.6	16.2	15.4	16.0	79	45	55	1	5	5	5 5 4	0	123
Tsaratanana.....	x	x	x	20.6	29.2	27.4	23.5	-0.2	14.3	13.0	12.4	59	32	34	7	9	6	3 4 4	0	x
Maevatanana...	1016.5	15.8	12.6	24.3	32.6	31.5	27.0	0.0	17.0	18.2	17.6	56	37	38	2	3	3	2 3 4	0	264
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	15.7	26.1	24.8	19.8	-0.7	12.9	13.8	13.4	72	41	43	x	x	x	x x x	0	159
Ankavandra.....	x	x	x	inc.	inc.	inc.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Malaimbandy..	x	x	x	20.5	31.6	32.1	25.5	0.0	14.0	12.3	10.6	59	27	22	4	6	6	2 [illegible] [illegible]	0	x
Berorohа.....	x	x	x	19.8	31.0	29.9	24.2	-0.9	19.5	x	x	85	x	x	2	3	2	2 2 2	0	x
Ranohira.....	927.6	26.3	25.0	14.3	25.7	24.7	19.0	-1.1	13.0	9.6	9.3	80	29	30	3	4	5	2 1 1	0	206
Benenitra.....	x	x	x	17.5	30.1	30.2	23.2	-0.5	14.1	14.5	11.0	71	34	26	2	2	3	x x x	0	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1016.6	15.8	14.6	20.8	28.0	26.1	23.5	-0.7	22.1	20.4	21.6	90	54	64	1	3	4	3 2 4	0	103
Analalava.....	1016.5	14.9	13.9	22.5	30.2	27.1	24.9	-0.4	16.3	16.3	19.4	60	38	54	5	5	6	2 2 3	0	294
Majunga.....	1017.5	16.0	14.1	21.9	29.6	27.3	25.4	-0.2	17.1	16.6	21.8	65	40	60	4	6	6	2 2 3	0	266
Soalala. ..	x	x	x	21.2	29.1	27.1	23.9	-0.8	22.2	x	x	87	x	x	4	5	6	3 3 3	0	103
Besalampy....	1017.7	16.8	15.3	20.1	30.4	26.1	23.8	-0.9	20.7	18.7	22.6	88	43	67	1	4	6	2 2 2	0	180
Maintirano.....	1017.0	16.4	14.8	21.1	26.0	25.3	23.7	-0.8	22.5	21.9	23.3	90	58	72	2	4	5	3 3 3	1	121
Morondava.....	1017.8	17.2	15.3	18.3	26.3	25.7	22.9	-0.7	19.1	20.8	22.8	91	54	69	1	4	5	3 2 2	0	123
Morombe..... ..	1018.3	17.6	16.0	18.8	27.8	25.0	22.3	-0.6	17.2	18.7	21.6	82	50	68	3	6	7	1 1 3	0	129
Tuléar.....	1019.7	18.7	17.2	17.7	26.7	24.8	21.8	-0.6	15.4	19.3	21.6	76	55	69	3	6	6	1 1 2	0	198
SUD																				
Tsivory.	x	x	x	15.6	26.4	25.3	x	x	14.7	14.9	x	83	39	x	1	2	3	2 2 2	0	x
Faux-Cap.....	1021.0	20.5	19.4	18.7	22.7	21.2	20.6	-0.7	17.9	19.6	19.7	78	71	78	7	8	8	3 2 3	0	142

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 a été excédentaire sur les régions orientales, le littoral Nord-Ouest et le versant centre Ouest des Plateaux. Par contre une sécheresse absolue a été observée sur le Sud-Ouest.

Le total des pluies le plus élevé, soit 411 millimètres en 14 jours de précipitations, a été recueilli à Anoviara (Sous-Préfecture d'Antalaha) et la plus forte chute en 24 heures, soit 85 millimètres le 7, à Ambila-Fichter (Sous-Préfecture de Manakara).

TEMPERATURES

La température est restée inférieure à la moyenne sur la totalité de l'Ile, notamment sur les Plateaux et les régions orientales.

La température la plus élevée, soit 39°1 le 21, a été observée à Betomba (Sous-Préfecture de Belo-sur-Tsiribihina), et la plus basse, soit -5°6, le 23 à Nanokely (Sous-Préfecture de Faratsiho).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	SEPTEMBRE 1964	P.100 de la durée possible	MOYENNE de SEPTEMBRE
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	284,1	79,0	295,3
SAMBAVA	246,6	68,7	239,3
ANTALAHA	217,9	60,7	242,2
SAINTE-MARIE	197,2	55,0	235,3
TAMATAVE	202,9	56,6	214,5
MANANJARY	213,9	59,8	246,0
FARAFANGANA	179,7	50,3	236,7
FORT-DAUPHIN	225,4	63,2	227,7
VERSANT EST			
ANDAPA	144,8	40,3	147,3
AMBOHITSILAOZANA	231,7	54,6	210,3
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	280,1	41,1	241,0
TANANARIVE(Sce Central Météorologique)	265,2	74,1	247,1
ANTSIRABE	266,6	74,5	261,4
FIANARANTSOA	216,1	60,4	215,0
VERSANT OUEST			
KANDREHO	-	-	294,9
RANOHIRA	314,1	87,9	283,8
COTE OUEST			
FASCENE	284,4	79,1	299,3
ANALALAVA	319,6	89,0	322,7
MAJUNGA	320,0	89,2	320,2
BESALAMPY	300,6	83,8	304,8
MORONDAVA	294,6	82,3	302,5
MOROMBE	314,7	88,1	320,3
TULEAR	321,0	89,9	315,2
SUD			
FAUX-CAP	279,0	77,7	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

REPUBLIQUE MALGACHE

FAHAFAHANA - TANINDRAZANA - FANDROSOANA

METEOROLOGIE NATIONALE

RESUME MENSUEL DU TEMPS A MADAGASCAR

ATMOSPHERIC SCIENCES LIBRARY
SEP 27 1960
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

OCTOBRE 1960

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Ce mois est bien caractéristique de la transition entre la saison fraîche et celle des pluies. L'instabilité, occasionnellement active sur Madagascar, n'atteint pas encore toute son importance des mois de saison chaude. La pluviosité a été excédentaire sur l'ensemble des régions orientales, la zone d'excédents s'étendant d'une part vers le bassin de la Tsiribihina, d'autre part vers l'Androy et le pays de Mahafaly; on note aussi des pluies supérieures à la normale sur le Boina et quelques localités de la côte Nord-Ouest. Les précipitations excédentaires recueillies sur les régions orientales doivent être attribuées moins aux situations avec anticyclone puissant et alizé bien établi sur l'Ile, qu'à l'influence assez lointaine des hautes pressions d'Amsterdam sollicitées en cas de baisse assez prononcée du champ isobarique sur le Canal de Madagascar (1) ou à l'occasion du passage d'une dépression extratropicale active au Sud de Madagascar, et surtout en cas d'occurrence simultanée de ces deux causes perturbatrices.

Du 1er au 4 - Un anticyclone puissant stationne au Nord de l'île Amsterdam. L'alizé est épais sur Madagascar mais les vents faibles. Un thalweg peu actif passe au Sud de l'Ile, et l'anticyclone qui le suit provoque la reprise de l'alizé du 3 au 4. Les précipitations, limitées à la moitié Est de Madagascar, assez faibles et éparses au début, se sont étendues ensuite et, les deux derniers jours de la période, ont été assez importantes sur l'extrême-Sud-Est.

Du 5 au 12 - L'anticyclone migrateur ci-dessus se déplace lentement vers l'Est pour se fondre dans la cellule semi-permanente d'Amsterdam. On observe aussi au cours de cette période la formation d'une zone dépressionnaire sur le Canal

de Madagascar [1]. Son évolution au cours des jours suivants est à l'origine de nombreuses formations orageuses sur le Centre et le Sud, avec fortes précipitations sur le Sud-Est. Avec le rétablissement progressif du champ de pression sur le Canal, on assiste au déplacement vers le Nord de la zone active de l'instabilité.

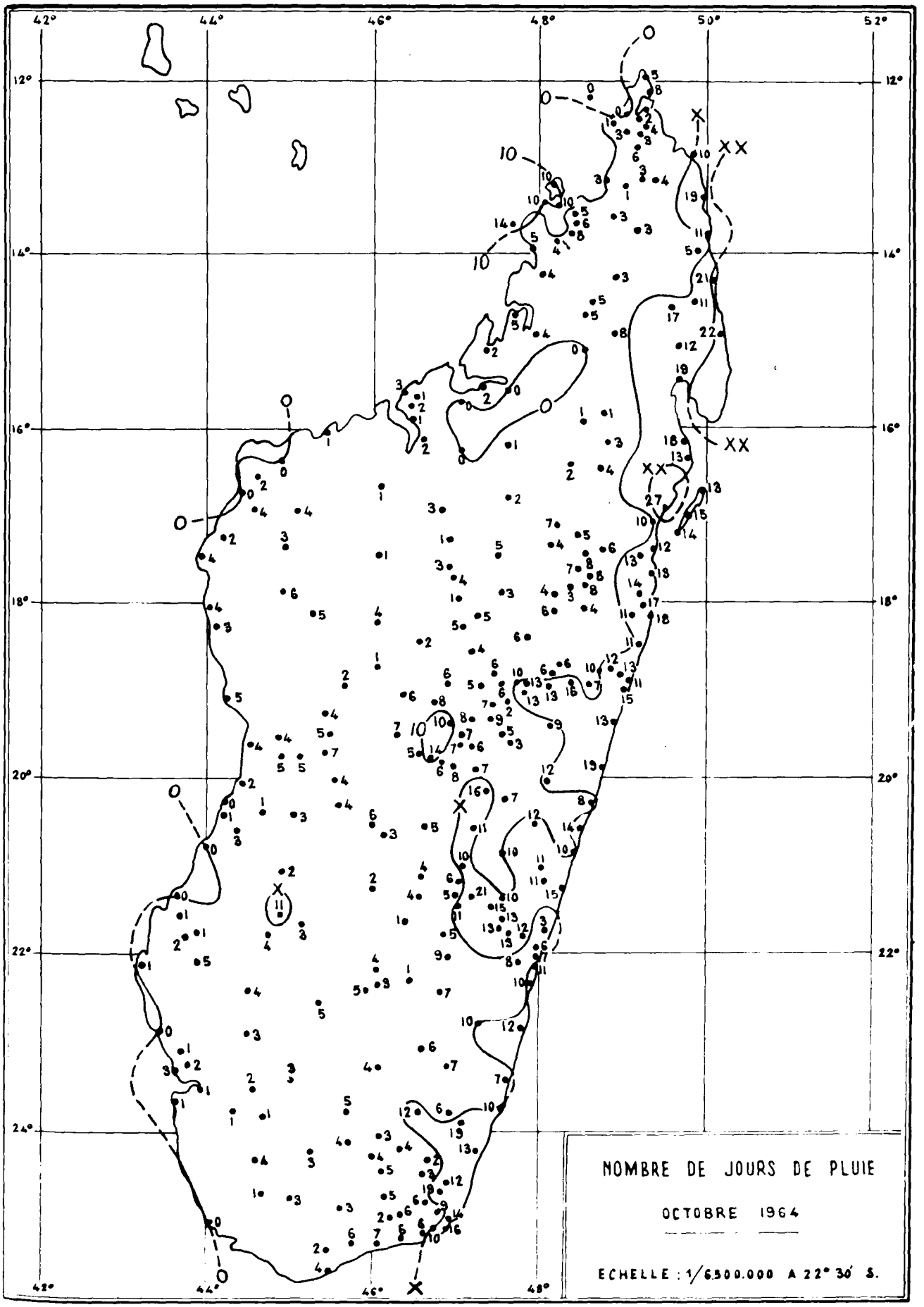
Du 13 au 14 - Une dépression extratropicale peu profonde passe au Sud de Madagascar amenant un affaiblissement du gradient de pression sur toute l'Ile. Il s'ensuit une reprise temporaire de l'instabilité sur la moitié Ouest du pays, tandis que le temps s'améliore nettement sur l'Est.

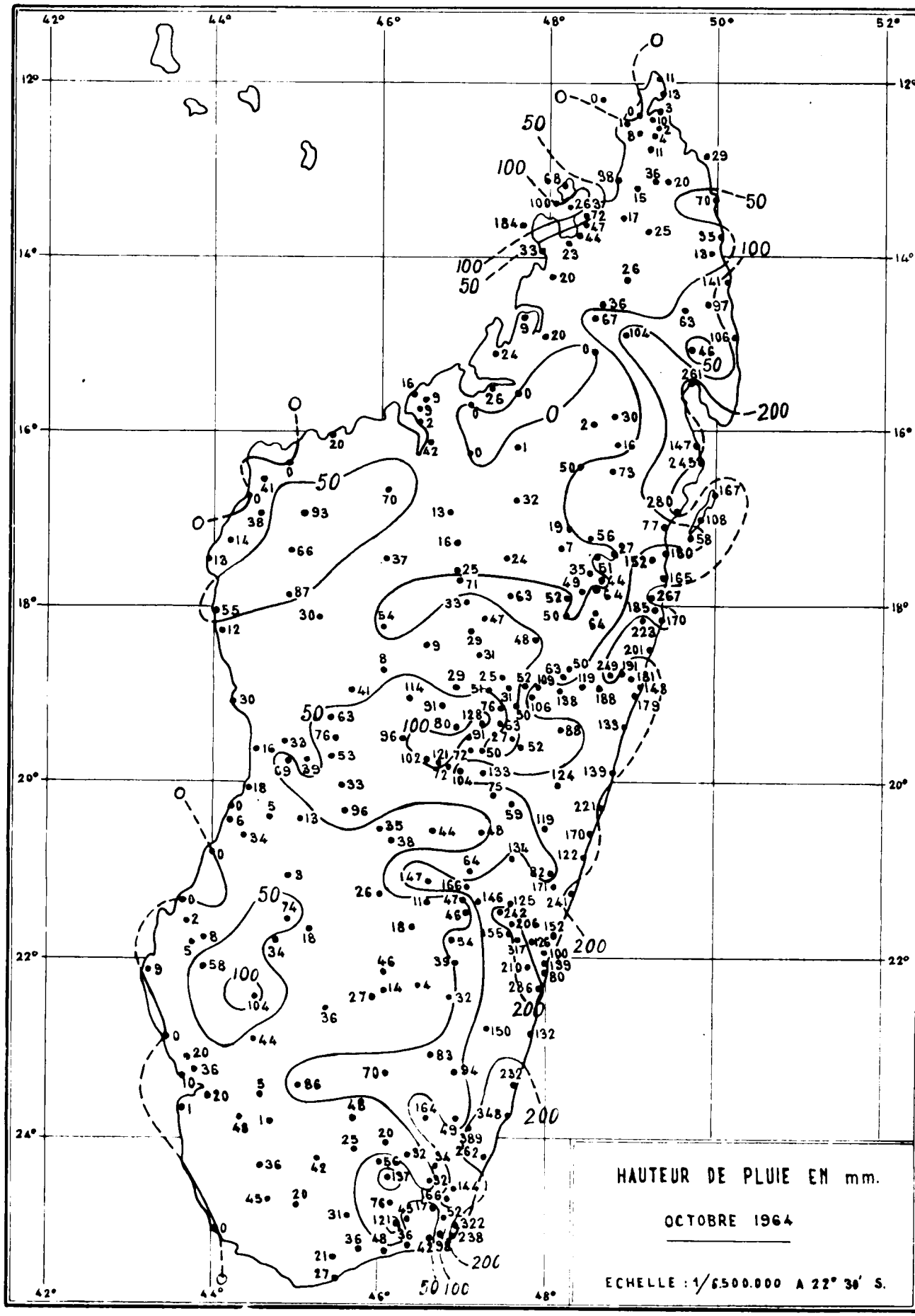
Du 15 au 25 - L'anticyclone d'Amsterdam dirige sur Madagascar un flux d'alizé relativement sec. La pression sur le Canal est en baisse du fait d'une dépression extratropicale qui se forme plus au Sud. Celle-ci passe au Sud de Madagascar le 24. On note quelques orages sur les plateaux et l'Ouest, puis le 24 sur l'extrême-Sud. Les précipitations sous forme d'averses ont été faibles et très localisées sur l'Est.

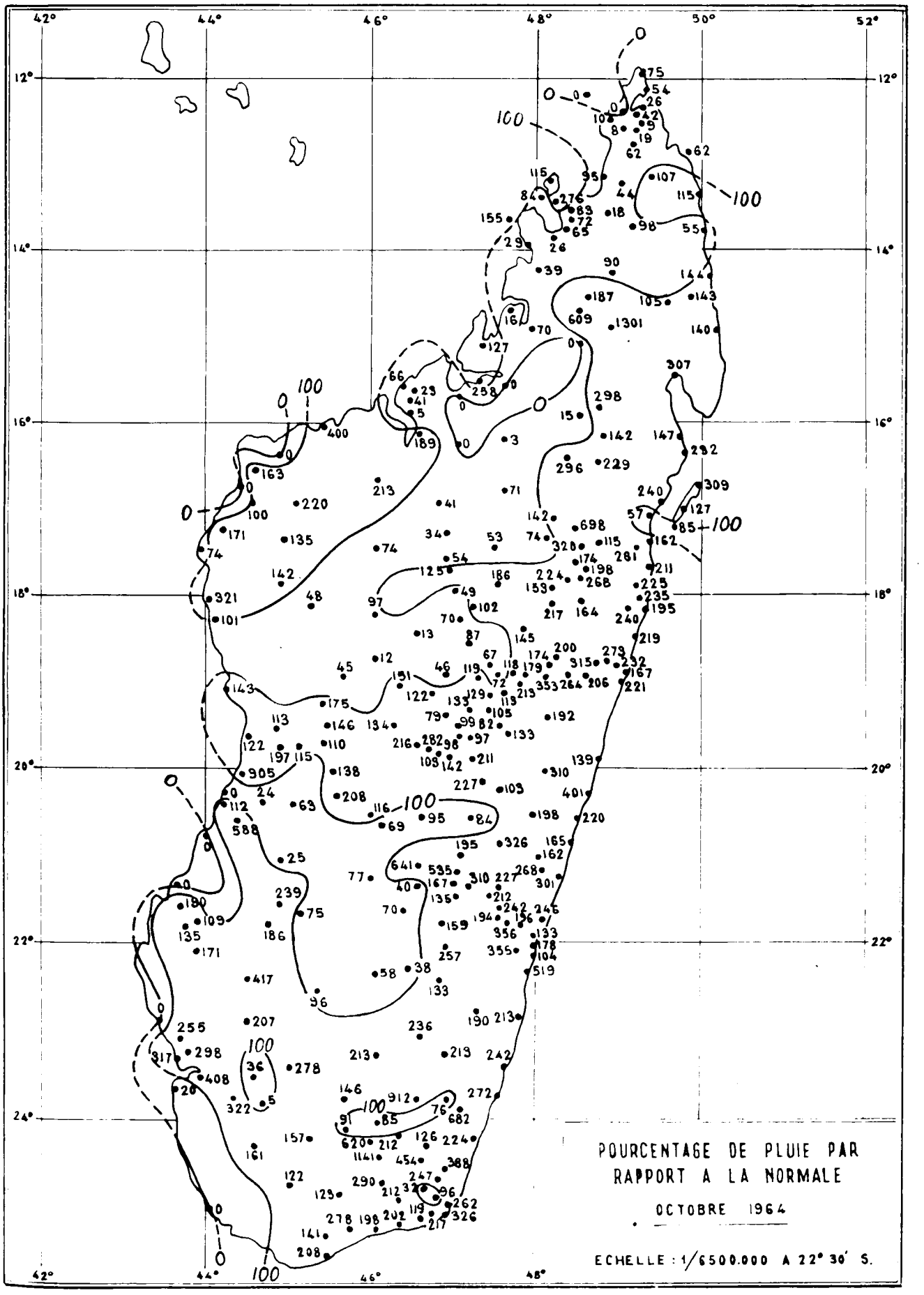
Du 26 au 29 - Une nouvelle dépression extratropicale, plus active, se creuse au Sud du Canal de Madagascar [1], provoquant d'une part l'afflux de courants de secteur Nord instables sur la partie Ouest de l'Ile, et d'autre part un renforcement des courants d'Est sur les régions orientales. La zone de formations orageuses, qui a d'abord intéressé uniquement le Centre-Ouest de Madagascar, s'étend ensuite au Sud-Ouest et aux plateaux du Centre. Les averses, plus nombreuses sur les régions orientales, prennent un caractère orageux plus marqué.

Du 30 au 31 - La dépression extratropicale est passée au Sud-Est de Madagascar. Le thalweg qui lui est associé amène une recrudescence des précipitations sur les régions orientales. La pression remonte sur le Sud du Canal et tout l'Ouest de Madagascar se trouve complètement dégagé.

[1] anciennement Canal de Mozambique


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
OCTOBRE 1964
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
OCTOBRE 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR
RAPPORT A LA NORMALE
OCTOBRE 1964
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 1964 — 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	00900	02609	875	148	122	00	00	540	134	107	10	03	181	073	006	15	02	432	015	211	12	04	878	066	325	13	03
2	00900	02716	876	123	115	12	02	550	113	087	10	03	160	056	000	17	04	403	013	292	06	06	834	085	350	13	06
3	35500	02712	877	128	114	12	01	560	116	068	11	03	186	078	224	14	06	434	011	290	10	06	872	068	338	23	03
4	15400	02710	878	127	112	10	02	560	114	065	11	05	185	058	062	14	14	430	006	287	16	08	868	082	348	21	08
5	55500	03708	878	130	102	10	03	570	135	076	12	05	196	073	082	19	04	446	007	277	06	03	886	081	347	21	04
6	5547X	60713	877	140	128	12	01	550	122	122	11	03	171	034	034	25	07	406	030	082	26	07	828	114	130	26	05
7	854XX	52707	875	116	106	12	03	550	103	070	10	04	142	032	003	09	05	378	036	065	19	05	802	107	142	23	06
8	754XX	02708	876	116	106	12	02	560	104	084	11	06	155	031	020	05	06	391	037	125	04	02	807	133	202	34	06
9	754XX	15609	878	118	106	12	02	570	090	090	12	05	163	040	089	08	05	400	032	100	06	03	813	123	180	09	02
10	754XX	02710	877	120	104	14	02	570	110	103	13	06	173	049	030	17	04	421	012	102	08	04	851	105	188	03	04
11	55400	02706	878	128	120	14	02	570	102	087	13	05	169	019	025	07	05	395	045	227	03	03	807	137	390	10	05
12	754XX	50614	878	120	117	12	03	570	106	085	13	07	172	032	009	07	10	410	034	096	06	04	827	125	252	09	04
13	00900	02615	876	102	090	12	01	560	102	034	09	05	155	036	139	07	08	390	034	195	02	06	804	123	301	31	09
14	25500	02719	875	130	119	00	00	550	140	094	03	01	169	049	018	25	01	412	023	094	26	05	841	100	195	28	09
15	26200	03613	874	152	148	14	01	530	148	148	09	02	147	033	014	10	03	384	023	233	25	01	811	109	371	23	02
16	00900	02710	875	149	137	00	00	550	147	116	12	02	179	077	044	15	04	434	012	114	16	05	882	070	238	17	06
17	15400	01707	876	143	130	10	01	560	124	086	11	04	180	069	182	15	07	423	014	248	11	06	863	078	345	10	12
18	15500	02715	875	135	124	12	01	550	160	024	12	04	185	082	181	09	07	439	010	276	08	06	881	081	348	10	08
19	00900	02612	874	138	132	14	02	540	164	002	12	04	166	070	228	14	06	417	002	284	12	05	854	085	350	07	05
20	762XX	03612	875	145	134	12	01	550	164	007	12	06	179	074	226	13	06	430	002	281	09	10	870	080	346	10	09
21	00902	02609	876	140	129	12	02	550	149	006	11	03	182	072	050	16	06	435	024	265	09	10	873	076	345	08	08
22	66100	42813	875	129	125	10	01	550	161	002	09	05	179	077	089	17	05	433	020	267	12	07	876	076	332	05	09
23	00900	02605	876	137	120	10	02	560	133	025	10	06	174	082	164	16	09	430	022	266	06	03	880	058	329	35	07
24	35500	01709	875	124	106	10	01	550	109	083	10	03	158	061	100	16	07	406	007	269	04	04	849	067	327	34	06
25	35400	01710	875	116	106	12	02	560	106	091	12	04	176	080	062	11	02	434	012	254	18	01	883	057	326	31	05
26	00900	02713	876	115	107	14	02	550	115	059	12	05	176	084	083	14	08	433	018	268	14	02	881	068	336	22	05
27	25500	01715	873	130	113	06	01	520	109	099	09	04	152	059	032	18	05	398	003	216	12	04	841	069	340	21	01
28	754XX	03707	873	148	119	10	01	520	123	107	11	02	139	054	012	10	02	384	011	243	08	04	829	062	311	15	03
29	00900	02707	875	131	114	14	01	540	125	105	09	02	163	080	198	12	03	413	002	284	08	05	855	063	332	08	04
30	16200	03713	875	130	127	10	02	540	122	111	34	05	158	053	004	12	09	402	013	196	14	01	832	095	330	28	02
31	4542X	21716	873	146	136	00	00	530	161	117	00	00	161	078	022	29	03	415	007	025	30	01	855	087	125	29	04
moy:			876	131	118	12	01	551	126	076	09	04	169	060	067	13	04	415	007	207	10	03	849	088	294	09	01

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

[illegible] 1984 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

Jours	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	[illegible]	139	134	16	05	965	355	555	25	18	241	480	30	15	425	600	27	13	671	707	31	20	734	709	32	12	804	707	31	22
2	[illegible]	217	155	17	04	957	351	562	23	08	230	500	26	20	414	612	28	08	657	730	18	09	719	738			787	734		
3	[illegible]	193	128	20	05	964	359	568	31	07	239	461	25	10	428	554	27	08	676	667	03	06	740	636	05	07	809	694	07	06
4	[illegible]	217	151	25	06	961	352	552	27	21	237	477	26	15	423	574	25	15	671	700	27	06	735	695	29	05	804	693	29	08
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	24	08	965	343	555	26	10	241	479	28	12	427	560	27	08	678	721	27	05	736	732	27	04	805	722	27	04
6	[illegible]	215	252	20	11	956	317	449	24	18	232	474	28	26	418	581	28	22	666	688	28	12	728	704	28	12	799	703	29	10
7	[illegible]	214	200	20	10	954	359	553	30	18	227	484	33	15	414	577	29	14	663	687	34	12	725	702	35	12	786	697	35	20
8	[illegible]	221	[illegible]	28	06	[illegible]	368	554	28	12	225	519	27	19	400	611	29	17	652	694	14	08	715	700	17	07	765	699	05	04
9	[illegible]	241	272	10	08	35	370	578	26	07	224	473	27	18	408	590	27	15	658	540	31	09	724	546	30	07	784	652	27	04
10	529	200	220	27	04	[illegible]	355	496	27	05	230	520	26	16	4[illegible]	586	28	20	663	638	29	11	728	654	32	08	799	665	34	07
11	[illegible]	244	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06	226	497	28	17	406	579	[illegible]	[illegible]	656	679	30	11	720	687	30	05	790	678	02	06
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08	955	375	[illegible]	28	11	222	557	27	19	402	544	[illegible]	[illegible]	648	698	31	08	710	698	31	00	779	697	29	00
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06	954	351	[illegible]	28	11	228	530																		
14	[illegible]	[illegible]	25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	362	[illegible]	21	10	230	500	26	13	414	596	28	15	662	689	25	12	[illegible]	[illegible]			797	[illegible]		
15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08	951	392	[illegible]	[illegible]	08	232	549	25	13	402	635	27	11	644	726	28	07	70[illegible]	729	28	07	775	[illegible]	[illegible]	06
16	581	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09	969	325	499	16	16	241	509	21	09	426	688	29	11	673	686	34	16	735	704	34	17	806	[illegible]	[illegible]	15
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14	962	377	584	10	15	231	534	12	08	412	615	33	03	659	702	32	07	722	722	32	07	790	721	[illegible]	06
18	[illegible]	177	[illegible]	[illegible]	11	966	[illegible]	561	33	03	237	522	31	04	418	615	31	06	665	682	31	01	727	696	02	01	793	[illegible]	[illegible]	02
19	515	202	442	03	04	961	[illegible]	570	30	09	231	551	28	03	410	657	02	01	652	717	05	10	715	718	05	17	784	721	[illegible]	14
20	[illegible]	245	477	33	05	957	[illegible]		33	05	216	655	28	07	387	740	27	03	625	688	06	11	689	677			763	563		
21	576	205	447	31	04	961	399	538	31	08	227	579	30	07	404	669	31	04	641	749	08	08	703	724	06	09	772	700	16	08
22	577	199	430	32	06	964	[illegible]	508	27	09	233	521	25	09	415	574	28	11	659	716	24	11	723	724	25	05	791	723	36	05
23	531	186	[illegible]	19	04	967	345	553	25	06	241	502	26	06	424	597	28	14	671	695	30	05	734	708	02	04	805	714	10	02
24	[illegible]	144	[illegible]	[illegible]	07	962	346	513	20	04	233	525	28	17	416	601	29	14	663	684			725	702						
25	567	154	131	21	06	966	336	532	26	05	239	525	27	13	420	607														
26	561	161	[illegible]	21	06	966	315	537	15	08	240	500	19	08	425	585	25	11	672	711										
27	542	159	[illegible]	16	06	962	341	559	16	14	233	554	19	17	414	606	22	10	650	692	26	01	723	[illegible]	22	02	792	720		
28	528	198	[illegible]	00	04	961	343	510	13	06	232	539	20	12	414	597	25	03	661	687	04	06	725	694	03	06	794	704	03	06
29	560	185	[illegible]	33	01	964	341	554	06	05	236	533	19	10	417	625	28	04	662	708	30	06	725	712			794	712		
30	513	[illegible]	[illegible]	31	03	957	366	540	29	04	227	554	28	07	405	665	27	05	640	718	36	03	708	710	03	03	776	703	09	05
31	550	192	245	34	06	963	341	589	28	07	234	539	31	18	415	623	31	20	661	700	34	08	723	724	35	06	792	733	33	08
moy:	539	205	290	24	03	960	359	527	25	05	232	521	26	10	414	610	28	11	660	697	31	05	722	703	34	05	792	[illegible]	35	05

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

OCTOBRE 1964 — 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	883	698	31	14	975	680	36	05	085	653	16	02	227	634	07	10	399	608	08	11	665	101	706	31	20	4720	6440	12700
2																					696	094	740			[illegible]	6000	12300
3	889	694	06	05	981	682	08	07	091	674	07	07	227	627	06	08	406	598	05	09	775	085	694	06	07	4280	6370	13150
4	883	684	29	14	977	671	30	15	088	642	33	08	225	625	03	07					671	100	700	27	06	4310	6080	12300
5	886	705	27	03	977	669	27	05	087	645			224	626							693	097	733	27	05	4540	6150	12900
6	878	690	30	08	970	685	31	07	080	659	28	07	216	636							748	087	710	28	11	3700	5590	12830
7	877	681	35	26	969	673	25	29	079	663	34	26	215	638	33	20					739	088	704	35	16	3600	5650	12750
8	866	687	35	05	958	670	12	02	068	655	07	06	205	632							563	116	684	27	14	3890	5400	11990
9	877	645	15	01	970	640															487	132	625	29	10	3850	5370	12600
10	879	677	34	06	972	658	33	05	083	645	32	06	220	632							553	120	699	29	14	4190	5760	11780
11	872	669	09	05	964	656	07	07	075	636											693	094	688	33	06	3420	5430	12280
12	860	679	15	02	953	650	09	03	065	620	08	05	203	603	06	09	383	589	07	11	606	107	698	31	10	3900	5460	11100
13																										3600	5290	11800
14																					663	100	689	28	12	4100	5840	12300
15	853	722	29	03	944	721	17	02	052	704	10	06	185	678	08	10	359	655			567	114	717	29	09	3870	5690	11480
16	885	714	33	13	976	708	34	10	085	683	27	03	220	654	18	08	396	622			734	090	704	34	[illegible]	4650	6430	12000
17	869	723	01	04	960	707	14	03	068	699											735	088	726	31	08	4130	6120	11730
18	877	698	09	03	969	696	10	07	078	683	09	10	213	663	06	09	389	622			594	112	677	27	05	4870	6150	11870
19	864	708	05	25	955	682	05	21	065	644	05	23	202	632	05	28					628	104	717	05	09	4390	6100	11630
20																					420	142	746	26	02	4450	6060	10260
21	855	683	05	17																	541	119	756	06	04	4690	6340	11170
22	871	722	35	05	961	689	03	07	070	654											618	107	716	25	12	4810	6360	11770
23	884	701	06	03	974	692	09	05	083	681	08	06	218	650	08	07	395	614			595	113	681	30	10	4910	6410	12400
24																										4530	6410	11730
25																										4690	6470	11970
26																										4900	6330	12400
27	870	724			961	720															721	090	714	22	02	4480	6240	11540
28	873	712	06	07	964	692	07	08	074	664	05	09	210	647	05	10					722	090	694	03	06	4550	6310	11730
29																					662	100	708	30	06	4380	6430	11700
30	856	690																			585	[illegible]	719	34	06	4130	5900	11500
31	870	719	36	09	962	700	28	07	071	682	33	22	205	660	21	29	380	643			[illegible]7	086	733	35	06	4350	6080	11730
moy:	873	697	36	06	966	683	36	02	076	662	02	06	213	640	06	05	388	619			[illegible]45	103	704			4300	6022	12003

VENTS EN ALTITUDE

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

OCTOBRE 1964 — 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	08	04	09	03	14	02	21	04	19	07	25	12	29	26	29	16	24	04	27	09	27	20	27	23	28	28				
2	10	03	11	05	11	06	11	05	10	05	11	02	25	05	25	13	29	08	07	06	07	06	05	09	06	09	07	06	07	07	09	14
3	08	05	11	06	13	06	14	03	19	03	23	07	25	15	28	16	30	10														
4	08	03	09	06	12	06	16	07	20	04	19	08	25	14	28	21	27	13	32	07	34	06	02	06								
5	08	03	09	04	15	05	22	06	23	07	25	13	25	16	28	30	27	19	30	07	29	06	27	04	04	02	08	07	10	09	09	10
6	06	02	13	05	22	06	23	07	13	02	22	10	25	15	28	34	28	44														
7	10	03	10	06	30	03	26	05	34	05	36	08	30	10	28	25	26	17	26	06	24	04	20	03								
8	11	04	11	07	03	03	34	04	34	05	29	04	24	11	28	20	36	18	16	10	25	06	24	04	22	02	15	02	10	04	09	07
9	08	05	10	04	12	02	36	02	04	02	20	03	25	06	27	12	26	27	24	35	24	29	24	35	24	36	24	40	25	53		
10	08	02	08	03	08	05	21	02	07	04	25	02	25	06	28	21	28	20	29	07	28	05	36	03	33	03	08	05	08	09	11	11
11	06	05	09	05	09	07	14	03	11	06	10	04	28	08	27	18	29	18	32	05	36	04	05	06	09	10	10	14	10	13	10	12
12	06	03	08	05	12	03	05	02	01	02	30	04	30	10	29	26	30	29														
13	04	02	06	04	21	01	30	05	29	07	31	12	30	21	30	20																
14	26	04	26	04	26	06	24	05	27	06	16	02	22	08	28	13	27	15														
15	28	02	20	02	13	01	14	03	17	06	17	08	14	17	25	11	27	14														
16	06	03	09	05	10	08	11	10	08	09	08	10	10	12	27	02	24	04	29	04	01	03	08	05	09	05						
17	08	03	10	06	10	07	11	08	07	11	10	13	10	14	02	03	29	06														
18	12	03	12	05	13	08	14	03	08	07	08	10	06	05	33	07	32	08	31	03	01	06	01	10	02	12	01	17	02	18	04	30
19	08	04	09	06	14	06	11	06	11	07	10	05	36	07	32	07	29	09	35	16	02	21										
20	06	03	08	05	07	04	09	12	08	09	01	01	31	09	30	08	32	04	08	05	08	06	08	10	08	11	07	10	07	09	09	10
21	06	03	08	03	09	04	07	05	03	07	27	04	28	06	33	08	32	11	34	09	36	09	01	09	03	08	05	09	07	10		
22	06	03	08	07	14	06	02	04	35	05	32	04	25	05	29	09	30	13	27	06	03	02	11	05	10	09	09	07	06	10	06	10
23	08	03	11	06	10	05	35	04	30	06	26	05	27	06	29	09	29	11	33	05	06	04	09	09	09	10	08	10	09	08		
24	08	03	10	06	01	02	26	05	29	05	23	04	29	04	27	09	29	17														
25	05	05	07	08	13	03	27	04	26	05	23	08	25	11	29	11	26	13														
26	10	04	11	05	12	06	17	04	15	06	16	06	21	07	21	11	23	13	19	05	16	04	11	07	11	07	10	08	09	10	07	09
27	10	02	09	03	10	03	14	05	20	02	15	03	18	07	18	08	20	07	20	09												
28	08	03	10	04	08	05	04	02	13	04	18	02	14	05	21	09	26	06	02	06	02	07	06	05	06	06	10	07	10	07		
29	10	02	09	03	05	02	05	03	01	02	28	03	23	02	22	04	25	06														
30	28	05	27	05	05	01	28	02	27	07	29	11	29	07	28	12	29	11														
31	26	03	28	05	27	06	26	06	28	09	25	10	26	18	24	27	28	19	31	08	33	06	33	04								

VENTS EN ALTITUDE

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

OCTOBRE 1964 — 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	06	14	10	16	03	16	03	16	07	23	04	29	08	03	04	02	08														
2	14	08	12	23	07	08	12	10	12	26	24	05	28	20	28	06	10	06														
3	14	06	14	24	09	09	10	17	13	13	20	04	27	12	29	12	30	09	30	06												
4	14	09	12	25	11	08	12	07	12	13	31	04	28	16	34	14	31	10														
5	14	07	14	17	10	18	07	13	17	15	25	11	28	17	31	16	35	12	28	15												
6	14	07	13	18	18	05	28	02	26	06	26	10	26	23	33	17	35	21														
7	14	08	14	11	18	05	28	03	30	12	25	12	25	07	31	25	32	19	28	11	29	13										
8	14	06	14	18	26	02	27	05	28	19	29	20	27	36	28	40	29	32														
9	14	07	11	18	17	03	09	03	27	12	29	16	28	34	28	33	31	25	29	13	29	11	30	12	31	12						
10	14	07	12	15	12	07	12	04	26	07	28	13	28	25	30	26	31	18														
11	14	09	13	16	10	12	16	03	24	04	29	13	28	23	28	28	29	26														
12	14	09	11	19	11	05	35	02	31	03	32	22	28	32	28	35	30	30														
13	14	08	11	19	05	03	01	06	33	13	31	20	30	29	30	33	30	27														
14	14	07	11	12	07	05	36	09	31	14	30	22	28	31	29	26																
15	16	03	12	10	09	05	35	04	31	13	30	19	28	25	30	22	31	19														
16	16	06	13	12	03	04	12	13	07	04	32	16	28	18	29	25	29	14														
17	14	09	14	23	02	08	10	10	08	06	31	09	31	18	30	15	30	09	34	10												
18	14	09	13	21	19	04	08	06	10	08	06	04	35	13	34	19	32	08														
19	14	07	11	13	11	10	11	10	11	15	06	06	35	10	33	18	32	22														
20	14	06	14	11	08	08	10	09	08	06	10	07	32	10	33	22	35	13	13	09	12	11	07	12	04	12	02	11				
21	14	09	09	12	10	08	08	08	09	03	12	09	08	09	33	22	33	11	09	07	10	10	10	12								
22	14	07	13	18	08	05	02	04	09	10	05	06	27	04	33	17	32	13														
23	14	07	12	17	13	03	09	16	09	08	13	08	34	11	32	18	28	10	09	11												
24	16	05	14	14	12	08	04	13	10	10	12	14	32	23	32	17	35	11														
25	14	09	13	23	02	04	08	08	09	07	14	04	32	14	29	12	32	10	05	11												
26	14	08	15	17	14	06	10	06	12	10	32	04	31	13	31	12	29	08	29	10	29	13										
27	14	09	12	17	14	08	19	03	14	03	32	03	31	11	32	13	28	11														
28	14	07	13	16	14	05	15	03	10	06	11	07	32	11	31	16	31	11														
29	14	09	12	19	10	05	13	08	17	07	12	07	32	07	31	10	28	12														
30	14	08	09	13	11	06	33	05	24	03	23	07	29	10	27	09	29	14														
31	14	06	14	09	11	11	16	01	31	04	32	09	31	11	29	20	29	20														

VENTS EN ALTITUDE

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

OCTOBRE 1964 — 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	07	05	08	32	04	32	05	29	08	28	10	26	18	26	26	29	38	30	33														
2	08	08	05	07	05	02	26	03	28	04	24	04	26	04	26	20	24	35																
3	14	06	14	07	16	03	22	04	25	10	25	17	28	18	27	31	27	25	30	24														
4	10	09																																
5	06	09	05	13	03	16	31	06	23	09	26	11	27	19	25	17	28	27	28	25	30	09												
6	08	07	07	11	03	10	24	07	26	08	24	04	23	20	22	29	24	31	27	24														
7	08	08	06	15	05	19	12	04	13	05	08	03	31	02	25	12	26	26	23	14	25	14												
8	06	05	05	10	05	16	06	11	05	07	07	04	12	10	16	14	22	14																
9	04	09	04	10	04	20	09	04	09	12	08	06	10	06	17	09	24	12																
10	08	04	06	08	05	17	05	11	05	08	05	08	08	07	13	04	16	04																
11	08	06																																
12	06	08	03	11	05	22	09	08	11	10	14	11	14	12	17	11	14	23																
13	06	12	06	15	03	10	24	04	27	09	26	12	25	10	21	11	18	15	18	08														
14	32	03	30	05	30	06	29	08	24	10	20	18	20	30	19	35	20	25																
15	30	01	29	02	24	09	23	13	21	15	23	18	24	17	19	32	21	24	24	11														
16	00	00	00	00	25	07	23	08	21	10	23	08	25	11	23	18	23	13																
17	06	04	05	07	09	05	14	03	17	06	22	08	23	13	22	12	23	09	24	10														
18	06	08																																
19	00	00	28	01	28	02	24	05	28	06	23	07	25	10	24	08	26	09	25	11														
20	08	07	06	11	29	04	22	06	24	05	25	08	26	07	16	07	24	09	27	10														
21	06	01	36	02	24	03	25	03	36	04	30	08	31	09	33	13	32	10																
22	32	04	30	05	13	05	21	03	27	09	30	15	28	24	28	20	28	27	29	26														
23	08	04	06	07	05	08	27	02	27	10	27	15	28	17	27	20	27	21	27	15														
24	08	09	05	14	03	20	22	03	25	09	28	18	28	21	28	19	27	26	27	29														
25	05	08																																
26	08	08	07	08	13	01	17	04	22	04	23	10	25	11	24	12	24	17																
27	08	08	06	12	04	10	20	05	22	02	29	06	25	09	24	18	21	25	24	17														
28	08	14	06	15	36	06	24	07	02	10	32	05	30	09	26	14	24	14	26	22														
29	06	08	08	08	25	03	04	02	30	07	33	12	31	17	32	14	28	17																
30	00	00	00	00	26	05	29	08	29	10	28	17	30	20	30	27	28	23	24	06														
31	24	01	20	04	26	04	27	11	26	11	25	15	25	23	27	28	28	29	28	31														

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS D'OCTOBRE 1964

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

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 1964

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	25	05	33	11	23	06	15	05	13	16	x	x	09	03	17	04	26	07
2	16	15	14	04	x	x	10	06	11	14	x	x	01	01	14	04	12	04
3	11	08	19	03	20	13	14	11	12	13	x	x	10	05	11	12	x	x
4	25	02	26	04	25	10	12	08	14	19	x	x	09	06	x	x	x	x
5	34	06	27	05	x	x	12	05	13	16	x	x	07	09	22	04	2[illegible]	11
6	10	05	03	04	x	x	11	08	16	09	x	x	09	06	25	[illegible]	x	x
7	04	14	06	07	x	x	17	04	09	03	x	x	08	10	x	x	x	x
8	08	02	06	07	x	x	08	13	13	07	x	x	10	07	08	01	x	x
9	06	02	11	03	08	05	07	14	07	07	x	x	10	06	06	05	x	x
10	08	04	29	04	10	02	11	08	07	07	x	x	09	08	05	06	x	x
11	06	04	10	03	x	x	11	21	11	09	x	x	08	07	03	04	x	x
12	21	01	23	03	10	09	09	24	08	16	x	x	06	04	x	x	x	x
13	25	06	26	15	21	08	09	08	04	03	x	x	03	05	07	02	28	06
14	21	12	23	08	19	08	09	05	14	03	x	x	34	06	34	08	32	06
15	09	03	20	04	19	10	11	02	07	08	x	x	09	03	12	03	20	09
16	21	03	16	02	15	05	12	08	13	12	x	x	06	05	17	05	15	07
17	15	06	06	05	14	01	11	16	12	18	x	x	07	03	09	08	13	05
18	09	05	06	02	14	07	13	11	11	17	x	x	08	05	13	04	09	07
19	17	08	34	03	34	04	13	13	13	15	x	x	07	04	15	09	11	08
20	10	06	36	04	30	1[illegible]	16	07	08	16	x	x	09	08	08	04	09	07
21	13	06	36	02	32	07	13	10	12	13	x	x	06	02	14	07	04	05
22	13	06	17	02	32	09	15	06	10	13	x	x	08	07	11	13	33	05
23	07	04	20	03	x	x	13	12	14	16	07	06	05	07	14	06	28	04
24	03	07	30	04	29	13	07	11	11	13	x	x	08	05	10	04	28	10
25	08	04	35	07	x	x	08	09	11	12	x	x	06	05	12	05	26	07
26	10	10	08	08	20	06	12	09	09	09	x	x	05	07	14	06	19	04
27	11	08	08	04	30	04	06	09	11	09	x	x	07	06	13	06	33	01
28	34	05	32	03	x	x	12	13	12	13	x	x	09	09	02	05	03	03
29	31	05	31	09	30	14	07	06	08	13	x	x	04	05	06	03	32	07
30	26	05	25	07	x	x	17	02	05	05	x	x	14	02	23	05	x	x
31	15	05	24	05	24	14	17	03	16	02	x	x	02	01	24	04	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 1964

JOURS	TUL[illegible]	TANANARIVE	[illegible]	ANTSIRABE	TANANARIVE-[illegible]	MAJUNGA	MORAMANGA	AMBOHITRA[illegible]ANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	MOSY-VARIKA	VAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	[illegible]
1	30.8	25.7	26.4	27.7	25.2	23.8	25.8	25.7	28.6	25.5	27.1	27.0	27.9	26.4	x	26.4	26.6	27.5	27.0	27.1	30.0
2	32.0	27.7	27.4	28.1	27.1	23.9	26.3	26.8	27.6	25.7	26.5	26.0	27.4	26.3	x	26.0	26.7	27.0	26.5	27.0	29.2
3	26.3	21.6	22.4	24.6	22.7	30.4	24.9	26.2	19.7	25.7	25.5	26.0	26.1	26.6	x	26.1	25.7	27.0	26.7	27.1	30.5
4	27.1	20.2	20.5	24.2	21.1	21.4	21.2	25.7	22.3	24.6	25.9	26.6	27.6	25.7	x	25.6	25.9	26.7	27.4	27.1	29.9
5	26.0	22.5	22.4	24.1	21.2	22.9	23.1	26.0	20.5	22.0	24.4	25.4	27.3	26.0	x	26.0	26.0	27.2	27.0	26.1	29.3
6	24.8	19.3	20.7	22.4	22.3	18.5	24.3	24.8	21.0	23.4	23.4	22.1	23.7	23.8	x	25.8	25.7	23.0	26.5	27.0	29.7
7	19.0	15.6	14.0	14.4	15.0	16.9	15.9	19.7	23.0	23.2	24.1	22.4	22.5	21.3	x	21.7	23.9	26.5	26.4	27.1	28.9
8	23.1	17.4	16.3	16.4	17.8	17.4	17.9	22.3	24.5	24.6	24.1	23.7	23.8	24.9	x	23.8	24.2	25.8	25.4	27.6	29.5
9	24.1	17.8	18.0	21.4	21.0	18.7	20.8	25.0	25.0	24.8	24.8	24.5	22.8	23.6	x	24.2	25.1	26.5	26.0	26.1	29.0
10	26.4	20.6	20.5	21.7	20.8	20.3	21.7	23.9	25.0	23.6	23.7	24.7	24.8	25.0	x	23.6	25.9	26.1	26.1	26.2	29.2
11	28.1	20.6	20.7	21.8	21.6	23.8	22.1	25.2	26.0	24.4	25.5	25.3	26.2	25.6	x	26.0	25.6	26.0	26.1	27.1	28.6
12	28.1	21.4	21.5	22.6	20.1	19.9	19.9	22.9	24.7	24.8	25.1	24.7	26.7	25.4	x	26.0	25.9	27.0	26.2	26.0	28.9
13	27.4	24.4	23.0	23.3	21.7	21.3	23.2	24.8	25.0	24.8	25.3	24.9	26.5	25.6	x	25.4	26.0	26.0	26.8	27.0	29.0
14	29.9	25.4	26.5	24.4	25.9	24.8	27.8	28.0	28.9	25.8	26.7	26.8	27.2	27.0	x	26.2	25.6	27.0	26.9	27.1	30.1
15	32.7	26.7	26.9	27.7	27.1	24.9	27.0	29.0	27.2	26.0	26.3	26.9	28.1	27.1	x	26.8	26.7	27.5	27.0	27.1	30.9
16	33.1	27.3	27.0	28.4	27.3	25.8	28.4	30.4	25.4	26.0	26.5	26.9	28.0	26.9	x	26.9	26.9	27.8	27.0	28.0	31.7
17	30.4	25.2	25.5	28.4	26.8	25.9	26.3	27.3	27.1	26.5	26.7	27.0	28.1	27.9	x	27.2	26.9	28.0	26.9	26.8	30.9
18	32.6	27.3	26.9	28.3	27.2	25.6	27.2	26.9	27.7	25.9	27.3	26.2	28.1	27.4	x	26.1	26.9	27.0	27.7	27.0	30.2
19	34.9	28.4	26.7	28.4	26.2	29.5	26.8	27.2	28.8	26.8	26.8	27.4	28.2	26.8	x	26.7	26.4	27.2	26.6	27.1	30.1
20	32.5	26.2	26.4	27.4	25.3	x	25.7	27.1	28.2	26.4	27.4	27.3	28.4	28.3	x	26.6	26.5	27.0	29.4	27.6	30.4
21	34.0	28.3	27.0	28.4	27.4	x	26.9	27.3	28.7	26.7	28.0	27.7	28.7	27.8	x	26.6	26.9	27.6	27.6	27.2	29.9
22	31.0	26.7	25.9	26.4	25.1	x	26.2	28.0	27.1	26.6	27.3	27.3	28.5	27.6	x	27.3	26.7	27.7	26.8	27.9	29.9
23	31.0	24.5	24.0	24.9	24.2	x	25.5	25.4	28.5	26.3	27.5	26.3	28.7	27.4	x	26.2	26.8	27.5	27.4	27.1	29.[illegible]
24	30.4	23.2	23.1	24.2	21.5	22.2	24.9	25.8	28.1	26.2	27.2	26.6	28.5	26.9	x	26.6	27.0	27.5	26.8	27.0	30.[illegible]
25	30.5	23.6	20.4	24.6	21.9	x	28.7	26.9	29.0	26.3	27.3	27.6	28.8	27.6	x	26.5	26.4	28.0	27.3	27.2	29.6
26	31.2	24.1	24.3	26.1	23.6	x	23.9	25.8	29.2	26.5	27.2	26.5	28.7	26.5	x	26.4	26.8	28.0	26.3	27.7	30.3
27	30.5	24.0	24.8	26.0	24.1	x	25.4	27.3	27.5	25.8	26.6	25.7	25.7	26.0	x	25.4	26.9	27.0	26.7	27.3	29.4
28	30.8	24.3	24.9	26.9	23.4	x	25.1	27.3	28.4	26.3	27.3	27.2	29.0	27.2	x	26.3	25.8	27.2	27.0	27.8	30.2
29	29.1	26.6	26.8	28.4	25.5	x	25.7	26.7	28.9	26.9	27.8	27.9	28.8	28.5	x	27.0	26.7	x	27.0	27.2	31.0
30	32.1	26.4	25.2	26.4	27.4	x	31.8	31.3	28.5	26.8	27.9	27.5	28.8	27.5	x	27.0	26.8	28.0	28.0	28.6	31.1
31	32.1	27.2	27.4	25.6	26.4	x	27.2	31.4	24.6	27.0	26.9	27.7	28.8	28.5	x	27.7	27.6	28.5	27.6	28.9	30.7
Moy	29.4	23.9	23.8	25.0	23.7	x	24.6	26.4	26.3	25.5	26.3	26.1	27.2	26.4	x	26.0	26.2	27.0	26.9	27.2	29.9
Δ N	-1.3	-1.4	-1.2	-1.4	-1.3	x	-0.9	-1.0	-0.6	+0.1	+0.7	-0.7	+0.5	0.0	x	-1.1	+0.2	-0.8	-0.1	-1.3	-0.3

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS D'OCTOBRE 1964

DATES	FANYCAP	FANCORY	FILEAR	MORONBE	MORONDAVA	MANTIRANO	FESALAMPY	SCALALA	MAHUNGA	ANKALALAVA	FASCENE	BENENITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMPANDY	ANKAVANDRA	MIANJASOA	VANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	VANDRITSARA
1	26.8	33.0	33.6	x	30.2	29.8	32.0	x	32.4	34.4	31.5	32.4	33.0	38.1	37.5	x	32.5	x	37.0	34.0	29.2
2	27.3	32.0	29.8	x	29.4	30.2	33.7	32.0	32.6	31.3	29.6	33.0	32.8	38.5	37.4	x	33.1	x	36.0	33.3	30.8
3	20.3	29.8	32.8	x	34.8	31.6	34.7	33.4	33.3	33.1	31.8	36.0	28.8	36.2	37.0	x	32.2	x	36.8	33.4	29.3
4	21.5	26.5	29.4	x	30.8	31.1	32.7	31.8	33.4	34.6	30.7	36.1	29.9	35.8	35.6	x	31.6	33.8	35.8	32.3	29.9
5	21.2	x	27.2	x	30.4	31.6	31.9	34.2	32.4	33.1	30.6	35.2	30.4	35.5	34.5	x	29.8	33.8	36.2	32.6	29.0
6	21.6	30.0	27.9	x	30.0	30.4	31.7	31.3	31.5	29.9	29.6	35.1	25.8	32.5	34.0	x	29.9	32.8	35.4	32.3	27.7
7	22.9	31.5	31.1	x	31.0	30.8	31.6	29.0	30.5	29.0	29.8	33.2	20.6	30.6	30.4	x	26.1	29.9	29.6	26.6	30.6
8	23.8	x	29.1	x	31.2	28.6	32.1	32.0	32.0	30.9	29.8	33.1	25.4	32.1	31.4	x	25.3	29.4	33.4	30.3	28.5
9	23.8	x	29.7	x	31.2	30.3	31.7	31.0	31.6	31.9	30.7	32.1	26.6	32.9	32.3	34.8	27.1	31.3	34.0	30.7	27.9
10	24.2	x	31.5	x	31.0	33.0	31.6	33.0	31.5	31.8	30.1	33.1	28.3	33.9	33.8	35.4	27.4	31.8	35.0	31.5	27.0
11	24.9	30.9	30.5	x	30.7	30.8	33.0	34.4	33.6	33.4	30.6	33.0	28.8	35.0	34.1	35.9	27.3	32.9	34.5	30.3	28.1
12	24.2	31.5	31.5	x	32.1	29.8	33.7	33.2	33.4	32.6	31.0	36.0	28.7	35.1	35.0	35.4	27.4	32.0	34.8	30.9	27.5
13	27.6	x	28.1	x	29.8	29.9	32.4	32.8	31.6	31.1	31.0	35.2	27.1	34.0	34.6	34.9	28.3	32.0	35.2	33.2	29.1
14	25.1	30.7	27.7	x	31.8	29.4	33.8	33.0	29.4	30.7	30.0	34.3	27.7	33.7	34.8	35.4	29.8	33.3	35.8	34.8	32.0
15	25.3	31.6	20.4	x	32.0	29.8	33.6	34.1	28.9	29.6	30.3	35.0	30.1	36.1	36.4	38.4	32.0	35.0	37.2	35.0	33.0
16	26.0	30.0	35.5	x	31.0	34.8	34.5	33.0	30.0	31.1	31.2	32.1	33.1	39.1	38.8	39.6	30.3	36.0	38.8	36.6	32.8
17	25.6	30.1	37.0	x	31.6	30.8	34.1	34.2	34.3	32.0	31.4	35.0	33.8	39.3	38.5	39.5	33.4	37.2	38.0	35.0	31.0
18	26.7	31.3	29.4	x	30.8	31.0	31.9	32.5	33.0	32.3	32.4	35.1	34.5	39.1	38.4	38.9	32.6	35.4	37.2	34.8	29.5
19	25.7	30.2	29.1	x	30.6	30.2	31.4	33.0	32.8	32.5	31.6	35.2	34.8	38.4	38.4	38.2	32.8	34.4	37.4	34.7	30.5
20	27.0	30.1	29.6	x	31.0	31.5	32.8	34.1	32.5	32.4	31.0	41.2	34.9	39.4	38.0	38.5	33.2	34.9	35.5	35.2	29.6
21	27.2	33.0	28.8	x	31.3	30.9	32.6	33.5	32.5	32.6	32.3	40.2	35.1	39.2	37.0	38.0	32.0	35.4	36.6	35.1	30.9
22	25.0	30.9	25.0	x	32.0	31.2	32.8	x	33.6	31.7	31.9	38.5	33.8	39.6	37.2	37.5	31.6	34.0	37.0	34.7	31.0
23	26.0	31.8	31.1	x	32.3	32.6	33.7	33.8	32.7	32.5	32.0	x	32.4	37.1	36.3	37.8	31.1	34.0	36.2	30.8	31.5
24	28.8	x	29.7	x	32.0	32.4	34.0	34.0	32.6	31.8	32.0	40.0	31.4	37.1	35.8	36.4	30.8	33.0	36.4	34.0	29.9
25	28.0	31.6	30.9	x	30.9	31.6	35.3	x	33.0	33.5	31.7	38.5	31.9	37.3	35.8	36.5	31.4	33.6	36.2	33.5	29.5
26	27.0	33.0	32.1	x	31.0	32.0	34.7	33.1	33.0	33.2	31.4	x	32.8	38.1	35.5	36.6	31.9	34.0	36.2	33.0	30.1
27	27.5	31.8	30.5	x	31.0	31.3	32.6	32.1	32.2	32.4	31.0	38.4	31.7	37.3	36.3	37.2	32.8	34.0	36.2	34.4	29.9
28	27.2	x	30.3	x	31.4	31.9	32.6	34.3	33.5	32.2	31.0	39.4	32.0	37.1	36.4	36.3	31.6	34.4	37.5	34.0	31.2
29	28.1	x	30.9	x	30.2	31.9	32.8	32.4	31.1	32.0	31.8	37.0	32.0	35.8	32.0	36.0	31.3	34.9	37.0	35.5	32.0
30	26.7	33.0	28.0	x	34.6	31.2	32.2	33.2	29.7	31.2	31.9	37.2	31.0	35.5	35.0	34.5	29.0	36.8	38.0	36.2	33.8
31	24.5	31.9	27.1	x	30.9	30.8	34.5	34.3	29.6	30.6	31.4	37.0	31.0	x	34.5	36.7	31.1	35.0	38.2	35.3	37.1
Moy	25.4	31.1	30.5	x	31.3	31.1	33.0	33.0	32.1	32.0	31.1	35.8	30.7	36.4	35.7	36.9	30.5	33.8	36.1	33.3	30.3
ΔN	-1.1	-2.2	+1.0	x	+0.6	+0.8	-0.4	+1.1	-0.7	-0.2	-0.8	0.0	-0.6	+0.1	-0.7	+1.3	x	-0.9	+0.4	-0.1	-0.5

DATES	TOLIARY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-AERO	MAJUNGA-AERO	MORAMANGA	AMBOHITSILAVANA	BOBY-TOLIARY	FARAFAHANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	17.6	13.1	9.1	8.0	13.4	16.1	11.9	13.0	20.6	20.0	18.7	20.9	21.0	20.3	x	17.3	20.0	22.0	18.6	20.1	20.7
2	16.0	11.7	7.4	2.6	9.8	15.8	7.7	9.6	17.8	19.1	17.8	15.7	17.2	16.6	x	15.6	21.6	21.6	20.1	19.4	20.2
3	16.9	12.6	7.7	3.0	11.5	15.9	12.4	13.8	17.7	18.0	16.1	15.6	16.9	16.4	x	18.4	21.2	19.0	18.9	20.1	19.3
4	15.6	12.7	10.1	5.4	11.5	17.8	11.3	12.9	17.5	19.4	17.8	17.7	19.6	18.0	x	18.6	22.4	x	19.5	20.6	19.9
5	15.3	12.7	11.1	5.6	11.5	17.6	12.4	12.3	18.7	19.2	18.8	17.3	21.6	18.1	x	17.7	22.1	21.0	18.0	19.9	19.2
6	13.4	13.4	12.3	9.5	12.3	16.4	12.4	12.9	17.2	18.2	17.9	18.3	19.6	18.7	x	16.4	20.5	20.0	17.4	19.4	19.9
7	15.3	12.4	11.1	8.4	11.4	15.8	12.7	15.0	17.2	19.6	18.8	18.4	17.9	17.1	x	19.0	21.6	20.1	17.6	20.0	20.2
8	15.7	11.9	11.3	8.4	11.4	16.1	11.8	13.7	17.0	18.9	18.5	19.0	18.6	17.1	x	18.0	19.4	21.0	19.0	20.3	19.5
9	12.5	10.2	9.9	7.4	10.3	15.2	12.4	13.4	17.7	17.4	14.7	16.4	16.7	16.5	x	17.7	20.6	x	19.8	19.2	20.7
10	11.0	9.6	11.1	9.9	11.5	15.5	13.6	13.0	17.9	18.3	17.4	16.3	17.2	16.7	x	17.7	19.8	x	19.4	19.6	19.9
11	14.0	12.5	11.2	9.2	12.5	16.1	13.2	14.0	19.0	19.6	18.2	17.4	18.0	17.8	x	18.9	20.9	x	19.5	19.9	20.6
12	14.1	10.8	8.4	9.2	12.0	18.8	8.2	13.8	18.2	19.4	16.8	17.3	18.5	18.4	x	19.6	21.3	x	19.8	19.9	20.8
13	12.7	11.4	8.9	5.4	8.9	x	9.4	11.2	18.1	18.0	17.3	15.6	16.0	15.5	x	18.3	20.6	x	19.4	19.3	19.5
14	9.7	9.4	7.9	5.6	11.0	16.1	9.4	11.0	14.2	17.2	16.8	15.9	17.5	15.6	x	18.3	20.3	x	19.9	20.7	20.9
15	11.9	13.1	6.1	5.6	12.9	19.2	11.7	14.1	14.0	18.3	17.2	16.8	18.5	19.5	x	19.0	18.7	21.3	18.2	21.4	20.1
16	12.3	12.8	12.0	9.0	12.5	18.8	10.8	13.2	18.4	17.9	17.9	16.6	17.8	15.8	x	17.3	18.9	22.5	18.5	21.0	20.3
17	17.8	15.6	11.9	7.4	12.0	19.0	12.8	13.1	21.4	20.3	17.7	17.3	18.1	16.9	x	16.7	21.6	x	18.6	21.0	21.4
18	17.1	15.4	10.2	4.8	11.6	19.5	13.4	14.8	20.8	21.4	19.3	17.5	18.0	16.6	x	18.2	21.8	x	18.4	20.6	21.1
19	15.9	11.6	7.5	4.1	11.8	19.2	13.8	11.3	17.3	19.7	18.3	17.4	20.4	16.4	x	18.7	21.9	x	20.0	21.3	20.9
20	16.2	11.7	6.9	5.0	10.8	19.8	12.3	12.3	21.3	20.4	18.2	17.0	19.2	17.2	x	17.3	20.4	x	18.0	20.0	20.1
21	15.3	11.8	10.1	5.0	11.3	20.6	13.0	11.5	17.3	18.7	18.5	18.2	19.2	17.1	x	18.0	21.7	x	18.9	20.2	20.7
22	17.2	10.3	5.6	3.0	10.2	19.0	13.6	13.0	21.2	17.0	17.2	18.8	20.0	19.6	x	19.2	22.6	22.5	19.4	20.5	20.1
23	17.1	14.2	9.9	7.7	11.1	16.7	10.0	12.2	20.8	17.7	19.3	19.0	19.0	16.9	x	17.0	21.3	x	18.4	20.8	20.4
24	16.9	14.2	11.9	7.[illegible]	10.6	x	9.0	11.3	20.8	18.7	18.4	17.2	[illegible].1	16.7	x	17.6	22.3	23.0	19.4	19.5	19.2
25	15.6	12.7	8.0	7.6	10.5	17.9	10.3	10.7	20.1	18.1	17.9	16.3	18.6	15.4	x	15.4	20.9	22.0	19.4	19.9	20.4
26	16.9	11.1	7.0	3.7	9.6	x	11.0	10.2	20.5	18.4	17.5	17.0	18.0	16.4	x	16.3	20.8	22.1	19.3	19.4	19.0
27	16.8	12.3	9.0	6.1	11.1	17.8	14.1	12.3	20.3	19.6	18.7	18.0	19.2	18.1	x	19.0	21.6	x	19.5	19.4	19.8
28	16.0	13.0	8.9	8.8	13.7	19.6	14.6	13.3	20.0	20.1	19.6	18.7	20.0	17.4	x	17.5	22.0	x	20.0	20.9	20.1
29	16.9	11.8	8.5	8.6	12.4	19.8	11.0	15.0	20.4	21.6	16.4	19.0	20.0	19.0	x	20.0	21.2	x	19.1	20.8	21.0
30	15.9	15.3	13.8	11.1	11.9	18.0	15.0	11.7	17.0	19.2	18.4	17.4	18.4	15.6	x	15.6	17.7	x	17.0	20.1	21.9
31	14.3	13.5	10.9	6.8	14.3	17.7	15.0	16.1	19.5	18.2	19.8	18.0	19.6	19.3	x	18.4	20.8	22.0	19.7	21.3	22.2
Moy	15.2	12.4	9.5	6.9	11.5	17.7	11.9	12.8	18.7	18.9	17.9	17.5	18.7	17.3	x	17.8	20.9	x	19.0	20.2	20.3
Δ N	-0.2	-0.5	-2.4	-1.4	-0.8	+1.2	-0.8	-0.4	0.0	-0.3	-0.8	-0.8	-0.2	-1.7	x	0.6	[illegible]	x	0.3	[illegible]	[illegible]

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS D'OCTOBRE 1964

Date	PAMPLCAP	[illegible]	[illegible]AR	MOSOMPE	MOSONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAHUNGA	ANALALAVA	FASCENE	PENEMITRA	RANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	MANTASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	16.4	18.3	16.3	x	20.4	19.9	19.5	17.3	21.5	21.0	21.3	14.0	14.4	20.2	15.0	x	15.9	x	23.0	18.0	15.5
2	14.3	13.5	16.7	x	19.0	20.0	18.7	21.4	19.8	20.8	19.0	14.1	14.0	19.6	15.0	x	15.2	x	20.0	17.6	18.5
3	18.7	17.2	19.7	x	18.9	20.6	21.2	21.1	20.7	20.7	18.5	16.0	13.7	21.4	15.0	x	14.3	x	21.5	17.8	19.9
4	18.8	12.5	18.0	x	19.3	20.8	20.0	19.7	20.4	21.2	18.6	17.0	14.3	x	17.8	x	14.5	20.2	22.0	18.0	18.3
5	19.0	13.0	17.4	x	19.1	21.7	20.8	20.8	19.1	21.0	18.0	19.0	13.5	18.5	20.1	x	14.4	19.7	20.8	17.8	16.1
6	20.2	15.9	17.2	x	20.6	21.1	20.2	19.4	20.1	19.9	19.2	19.0	13.2	17.9	19.5	x	14.7	20.[illegible]	21.5	17.9	17.2
7	20.3	x	18.0	x	19.2	19.7	18.2	20.0	21.0	20.3	19.8	18.0	14.5	18.1	18.0	x	13.4	18.9	20.9	18.0	16.5
8	19.5	13.1	18.5	x	16.4	17.7	17.1	19.9	19.0	19.9	20.2	x	12.1	17.3	17.2	x	13.8	16.9	x	17.1	18.3
9	17.0	12.5	16.9	x	18.0	19.0	18.9	20.5	19.6	20.3	18.4	x	12.0	17.6	17.6	19.8	12.4	18.6	18.2	18.9	17.8
10	18.0	14.1	16.9	x	17.4	20.7	20.7	21.2	20.3	20.8	18.2	x	11.8	17.1	19.0	20.0	13.1	19.0	20.4	18.7	17.6
11	18.0	13.0	16.2	x	18.5	19.7	18.7	20.2	20.0	19.3	18.0	20.0	12.9	18.5	19.5	19.5	13.3	19.6	19.8	18.8	17.6
12	20.4	x	17.2	x	20.4	17.4	19.7	21.8	21.0	20.2	17.7	16.0	12.7	18.5	19.1	19.3	13.2	19.1	22.0	18.3	18.0
13	19.5	11.5	18.6	x	19.3	16.6	19.6	22.0	19.9	19.8	17.7	16.2	12.1	18.6	18.1	18.9	12.2	18.2	20.6	18.0	17.1
14	17.5	14.6	17.6	x	18.4	19.9	19.4	22.8	21.1	21.8	21.2	15.1	10.3	x	18.5	18.9	14.4	20.4	21.2	18.2	17.0
15	16.6	14.3	16.8	x	14.6	19.0	20.1	23.4	21.4	21.6	20.8	x	11.9	16.3	16.5	17.5	14.8	20.4	22.2	18.0	19.7
16	21.0	15.2	16.9	x	16.8	21.0	21.9	21.0	21.6	22.0	19.3	x	15.0	18.9	18.0	16.9	14.9	22.3	22.7	16.9	17.2
17	21.9	15.4	20.4	x	20.9	20.7	20.6	20.1	20.1	19.5	19.3	16.3	16.1	22.2	20.8	22.0	16.7	22.0	20.5	17.7	19.0
18	21.6	15.7	20.9	x	21.5	21.0	20.6	20.0	21.0	21.8	20.7	19.0	15.4	x	20.4	22.8	15.5	21.2	19.0	17.0	17.4
19	20.8	14.9	19.7	x	22.7	21.8	20.8	21.0	21.4	20.8	20.9	16.4	17.1	22.0	21.1	21.8	16.4	22.1	21.8	16.9	17.5
20	22.5	17.2	20.9	x	23.1	20.8	21.0	22.3	20.8	21.2	20.6	17.4	16.4	23.6	22.6	23.5	15.9	21.3	21.5	16.0	15.6
21	18.6	16.3	21.4	x	23.0	21.5	20.7	23.0	20.7	21.4	19.8	15.9	16.7	22.6	22.8	23.1	15.8	21.2	21.8	17.2	15.3
22	22.4	18.6	20.9	x	22.0	22.7	22.2	21.2	20.6	21.0	18.2	19.9	17.8	21.6	23.0	22.8	16.0	22.1	21.5	18.5	17.5
23	22.0	18.7	22.2	x	22.4	21.9	22.4	20.6	20.9	21.1	19.7	20.1	15.9	21.6	23.3	22.6	15.5	22.0	21.6	18.0	16.0
24	22.0	x	20.5	x	21.9	20.9	20.2	21.2	20.9	20.7	18.9	24.7	16.5	19.4	22.5	22.3	14.5	21.0	19.4	17.9	17.0
25	18.2	16.5	20.5	x	22.7	20.0	19.4	23.4	19.1	20.8	21.6	19.8	15.3	20.6	22.6	20.5	14.0	20.4	18.0	17.8	15.0
26	18.8	x	19.8	x	21.9	20.0	19.3	22.8	20.1	21.0	20.2	16.9	16.0	20.6	22.8	21.0	16.0	20.6	21.0	17.6	16.9
27	19.4	17.5	20.0	x	23.1	20.5	18.2	23.0	20.4	20.1	19.3	19.1	15.9	21.9	23.6	23.3	15.8	21.8	21.8	18.6	19.5
28	21.7	17.8	21.4	x	22.0	20.0	20.2	x	19.4	20.6	20.5	20.0	16.0	22.0	20.0	22.8	16.4	22.0	22.0	18.9	15.5
29	22.4	19.6	21.8	x	22.7	20.8	19.5	22.0	21.1	20.5	17.8	20.0	16.0	23.2	20.0	21.5	15.6	21.6	21.8	19.9	19.3
30	21.3	18.6	21.0	x	22.0	20.8	21.3	x	21.7	23.0	18.9	20.1	16.3	21.0	20.5	20.9	16.1	22.0	24.4	18.0	15.3
31	19.9	15.5	17.4	x	18.9	22.9	22.5	20.3	24.1	23.4	20.9	21.0	13.9	19.0	21.0	21.5	15.1	23.1	25.4	19.7	17.8
Moy	19.6	15.6	19.0	x	20.2	20.4	20.1	21.3	20.6	20.9	19.5	18.1	14.5	20.0	19.7	20.9	14.8	20.7	21.3	18.0	17.3
ΔN	+0.4	-0.1	+0.6	x	+0.2	-1.7	-0.9	-0.6	-0.6	-0.6	-0.8	+1.5	-0.5	-0.4	-0.6	-0.4	x	-0.3	-0.8	-0.9	-0.3

DATES	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M.	MAROLAMBO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	FAFAPANDANA	[illegible]	[illegible]	NOSY-VARIKA	[illegible]	VATOVAVY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	[illegible]
1	Nt	0.0	0.2	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	0.1	x	0.2	Nt	Nt	3.7	3.4	0.3
2	Nt	0.1	0.2	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1	0.1	0.0	0.1	Nt	0.1	x	0.0	3.4	3.2	0.3	Nt	Nt
3	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	44.6	0.6	2.1	0.2	1.2	2.3	x	Nt	0.7	1.3	0.2	0.8	0.2
4	Nt	2.6	Nt	Nt	0.0	0.4	1.3	Nt	48.6	19.5	0.0	0.0	4.3	13.9	x	0.2	2.0	Nt	Nt	1.0	Nt
5	4.5	16.7	18.0	19.2	0.4	2.6	Nt	Nt	67.7	77.3	50.4	65.5	19.8	13.5	x	Nt	Nt	3.7	1.1	0.0	Nt
6	Nt	1.5	0.0	27.2	2.2	5.8	17.7	12.5	53.1	11.5	2.9	99.1	81.6	24.1	x	1.7	0.0	3.0	Nt	Nt	Nt
7	0.0	2.2	0.4	12.5	6.9	46.1	46.2	8.7	2.8	0.4	2.5	8.4	18.4	42.7		87.2	52.5	6.1	4.8	Nt	Nt
8	Nt	1.1	0.9	4.1	0.8	12.4	7.4	0.4	0.2	Nt	2.1	2.5	4.7	9.8	x	10.7	12.9	39.3	15.1	23.0	Nt
9	Nt	0.1	0.0	Nt	0.0	4.5	1.7	Nt	0.3	2.5	0.3	1.4	4.8	9.5	x	8.7	7.5	1.5	13.1	12.6	0.0
10	Nt	0.6	0.3	Nt	0.0	5.3	3.8	0.3	Nt	3.0	3.1	8.6	7.0	6.8	x	18.3	10.8	2.0	8.7	[illegible]	Nt
11	Nt	0.0	0.5	Nt	0.0	8.0	2.4	0.2	0.4	5.9	7.4	15.3	11.6	2.7	x	17.5	1.3	7.0	7.0	5.3	0.4
12	Nt	0.2	0.5	0.0	0.0	3.7	1.1	0.3	0.6	8.7	3.3	30.3	29.8	3.2	x	0.8	0.7	56.0	45.3	8.0	0.5
13	3.0	3.6	2.1	2.7	0.3	Nt	0.2	Nt	10.1	Nt	0.0	0.0	Nt	0.2	x	0.6	2.1	8.0	9.8	1.4	0.0
14	Nt	0.2	0.1	0.0	0.1	1.6	3.7	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt
15	Nt	0.1	0.0	0.1	0.0	Nt	0.2	Nt	0.0	0.2	0.0	Nt	Nt	0.1	x	0.1	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt
16	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	0.2	x	0.0	Nt	0.0	0.1	[illegible]	0.5
17	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	0.1	x	0.0	Nt	0.0	0.8	Nt	Nt
18	Nt	0.2	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	0.2	x	0.0	Nt	Nt	1.7	Nt	Nt
19	Nt	0.2	0.2	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.7	Nt	Nt	0.1	Nt	0.1	x	0.1	Nt	2.5	0.5	0.8	Nt
20	Nt	0.1	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	0.1	x	1.5	0.3	2.1	1.2	0.1	Nt
21	Nt	0.2	0.1	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	x	1.2	Nt	Nt	0.4	0.4	0.0
22	Nt	Nt	0.1	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.8	Nt	0.1	x	0.0	Nt	0.1	Nt	0.0	0.0
23	Nt	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.4	x	1.1	Nt	1.8	0.8	[illegible]	Nt
24	Nt	0.1	Nt	0.1	Nt	Nt	1.0	Nt	3.0	Nt	Nt	0.5	Nt	0.1	x	0.0	Nt	Nt	2.4	0.5	0.0
25	Nt	0.0	0.1	0.1	0.0	Nt	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.1	x	0.0	0.8	Nt	3.4	0.4	Nt
26	Nt	Nt	0.0	0.1	0.0	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	0.0	0.1	0.2	0.5	x	12.9	1.1	Nt	5.2	[illegible]	0.9
27	Nt	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	3.2	Nt	Nt	0.3	0.0	0.9	2.6	2.5	x	3.5	Nt	4.2	0.1	0.1	0.1
28	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.1	3.2	2.6	x	1.0	9.8	3.3	Nt	2.5	Nt
29	0.3	0.0	0.9	15.9	0.0	Nt	Nt	0.1	4.1	Nt	Nt	0.0	Nt	0.1	x	0.0	Nt	1.6	0.1	Nt	Nt
30	0.0	11.7	12.8	16.3	12.2	2.9	12.9	Nt	1.2	1.5	1.8	0.0	Nt	0.3	x	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	Nt	0.1	1.1	0.5	6.9	18.5	34.4	11.5	0.3	0.3	3.8	5.1	0.3	0.1	x	2.7	1.7	Nt	1.1	0.0	Nt
J	3	12	11	4	7	12	13	7	16	12	11	15	14	19	x	18	15	18	22	13	7
Tot	13.[illegible]	45.[illegible]	45.0	103.[illegible]	30.[illegible]	124.0	137.6	34.7	237.9	131.8	79.7	240.8	169.5	138.8	x	182.[illegible]	107.6	147.3	108.4	70.1	2.9
A N	[illegible]	15.1	[illegible]	31.2	[illegible]	83.6	69.0	14.9	165.3	69.8	5.0	161.7	92.1	39.0	x	82.6	53.0	47.7	30.4	9.3	7.7

TEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS D'OCTOBRE 1964

D	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	0.0	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
2	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
3	1.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.6	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	x	Nt	Nt	Nt
4	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
5	25.9	1.2	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.1	Nt	5.3	Nt	Nt	x	16.6	Nt	Nt	Nt	Nt
6	Nt	Nt	0.3	x	Nt	35.3	Nt	Nt	Nt	2.3	18.9	55.0	25.3	7.4	23.5	x	23.0	7.3	3.5	18.0	Nt
7	Nt	Nt	3.6	x	Nt	0.0	Nt	Nt	10.9	1.5	7.7	Nt	Nt	Nt	Nt	x	11.8	28.1	6.4	Nt	Nt
8	0.0	Nt	0.0	x	Nt	8.0	Nt	20.0	0.0	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	x	34.9	1.1	3.3	Nt	Nt
9	Nt	Nt	0.1	x	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt	4.9	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
10	0.0	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	4.7	4.7	5.3	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	Nt	x	Nt	4.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
12	0.0	Nt	0.0	x	Nt	6.4	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	5.7	0.9	Nt	Nt	Nt	Nt
13	0.0	Nt	0.1	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.4	10.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
14	0.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
15	0.0	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	0.0	Nt	0.0	x	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	0.0	Nt	0.1	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
18	Nt	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	Nt	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	0.0	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
21	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
22	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	5.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
23	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.2	Nt	Nt	Nt	22.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
24	0.1	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	4.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	0.0	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	9.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
26	0.0	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
27	Nt	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	5.8	Nt	Nt	Nt	21.0	12.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
28	0.0	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	28.9	Nt	Nt	26.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
29	0.1	4.1	5.4	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	24.6	41.2	26.4	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	14.3	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	0.5	Nt	5.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
31	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	14.0	29.8
JJ	4	3	3	x	0	4	0	1	3	5	10	3	5	3	4	inc.	6	3	3	2	1
Tot	27.1	19.6	9.5	x	Nt	54.5	Nt	20.0	15.8	8.9	68.1	86.1	35.5	18.1	95.6	91.7	113.6	36.5	13.2	32.0	29.8
ΔN	13.8	3.0	4.0	x	8.9	37.8	11.5	15.1	7.9	46.2	27.6	55.1	1.6	5.4	49.9	-	38.5	12.1	19.0	13.1	20.3

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'OCTOBRE 1964

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	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
COTE EST																				
Diégo-Suarez....	1017.8	15.1	14.6	23.5	29.0	25.6	24.8	-0.5	19.0	19.3	20.7	69	49	63	6	9	9	3 3 2	0	324
Vohémar.....	1017.9	16.5	15.6	22.7	26.5	24.2	23.5	-0.4	22.4	18.9	18.6	81	69	75	7	9	8	5 4 4	0	146
Antalaha.....	1018.5	17.5	16.5	20.6	25.9	24.2	22.4	-0.4	22.1	22.7	22.3	91	65	74		4	5	5 4 4	0	87
Mananara-Nord...	x	x	x	21.9	25.9	22.9	x	x	22.5	23.9	22.0	86	72	78	1	1	1	4 3 3	0	65
Sainte-Marie....	1019.7	19.2	18.2	23.5	25.1	24.0	23.4	-0.3	22.5	23.3	22.1	78	73	74	2	3	3	5 4 4	0	131
Tamatave.....	1019.9	18.8	18.1	20.6	25.3	23.6	21.6	-0.9	21.9	22.9	22.1	90	71	75	2	5	4	5 4 4	1	67
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1020.6	19.6	18.7	20.8	25.4	23.5	21.7	-0.8	21.9	21.7	21.4	89	67	74	1	5	4	4 4 4	1	101
Nosy-Varika.....	1019.7	18.9	18.5	19.8	26.3	24.0	22.0	-0.8	21.9	25.3	24.1	95	74	81	1	3	3	5 3 4	0	x
Mananjary.....	1020.5	19.6	18.5	21.5	25.2	23.9	22.3	-0.5	22.0	23.1	22.6	87	72	76	2	5	5	5 3 4	3	140
Manakara.....	1019.9	19.2	17.9	21.2	25.1	24.0	22.1	+0.1	22.2	22.3	22.4	88	70	75	3	8	7	5 3 4	0	122
Farafangana.....	1020.6	19.8	18.6	21.9	24.8	23.5	22.7	0.0	22.6	23.5	22.5	86	75	78	4	7	8	5 4 4	2	151
Fort-Dauphin....	1019.4	18.6	17.6	21.0	25.1	23.0	22.1	-0.6	20.7	21.4	21.6	83	67	77	5	8	8	4 4 3	5	120
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	931.4	30.2	29.2	16.5	24.1	22.6	19.0	-0.6	17.0	14.4	14.8	85	48	54	1	6	6	5 4 3	1	103
Moramanga.....	918.4	17.3	16.7	14.9	22.5	19.5	17.2	-1.1	15.4	15.0	16.0	91	55	71	1	2	3	7 5 4		59
Marolambo.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2	3	3	7 5 3	2	x
PLATEAUX																				
Tananarive-C.O.M	676.1	75.0	74.1	13.2	21.2	20.6	18.5	-0.9	13.1	12.3	12.6	86	47	52	2	3	3	4 3 3	2	115
Antsirabe.....	652.9	51.4	50.9	13.5	23.4	19.8	15.5	-1.0	11.5	9.8	11.3	74	34	49	2	4	5	2 3 [illegible]	8	142
Ambositra.....	x	x	x	13.3	22.5	19.9	16.[illegible]	-0.8	14.2	13.8	14.6	88	48	63	0	2	2	4 3 3	1	74
Fianarantsoa....	896.1	94.9	94.2	14.3	22.7	20.3	17.4	-0.6	14.7	14.9	15.9	90	54	67	1	5	6	6 3 4	5	120
Ihosy.....	x	x	x	18.4	27.1	23.7	21.1	-1.0	16.5	15.1	15.5	78	42	53	3	3	4	2 1 3	3	136

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 1964

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.....	879.6	78.1	77.4	19.6	28.2	25.8	22.7	-0.8	11.4	16.8	16.9	50	44	51	1	4	4	3 4 3	0	131
Tsaratanana.....	x	x	x	22.3	31.3	29.7	25.4	0.0	15.5	14.6	13.8	57	32	33	7	6	5	2 4 4	0	x
Maevatanana.....	1016.7	14.9	11.9	25.9	33.5	32.5	28.3	-0.2	18.4	18.1	17.1	55	35	35	3	3	3	2 3 4	1	255
Kandrebo.....	984.1	82.1	79.3	23.1	30.5	31.6	27.7	+0.6	18.0	14.8	12.6	64	34	27	2	4	4	2 2 4	3	283
Kianjasoa.....	x	x	x	17.6	27.4	26.3	21.5	-0.8	14.9	15.3	14.7	74	42	43	x	x	x	x x x	4	152
Ankavandra.....	x	x	x	24.3	33.2	32.8	27.8	-0.6	23.4	22.4	23.4	77	44	47	1	1	2	1 2 3	x	112
Malaimbandy.....	x	x	x	23.8	32.7	33.0	27.3	-0.4	20.7	17.3	16.1	70	35	32	3	6	4	2 3 2	x	x
Beroroha.....	x	x	x	23.8	33.6	33.5	27.7	+0.4	24.2	x	x	82	x	x	2	3	3	1 2 3	1	x
Ranohira.....	926.4	24.9	23.3	18.5	28.3	27.1	22.0	-0.5	15.1	11.0	11.5	71	30	32	3	4	4	1 2 4	6	243
Benenitra.....	x	x	x	21.7	34.0	31.3	26.3	-0.3	16.1	15.4	17.4	62	29	38	2	2	3	x x x	0	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1016.7	15.6	14.3	24.2	29.2	27.1	24.5	-1.1	24.2	20.7	22.3	80	51	62	2	3	4	3 2 3	0	112
Analalava.....	1016.3	14.7	13.7	24.2	30.6	26.6	25.5	+0.3	17.5	18.0	23.3	58	41	67	4	4	5	2 3 3	2	238
Majunga.....	1017.1	15.3	13.4	23.7	30.8	27.9	26.1	-0.6	19.0	18.6	24.1	65	42	64	4	6	6	1 2 2	3	225
Soalala.....	x	x	x	23.7	30.6	27.5	25.8	-0.1	26.5	x	x	84	x	x	4	5	5	3 3 3	0	113
Besalampy.....	1017.1	15.9	14.3	23.7	31.7	27.7	25.5	-0.5	23.1	20.5	23.4	79	44	63	2	4	6	2 3 3	7	222
Maintirano.....	1016.0	15.2	13.7	24.1	29.3	26.9	25.2	-0.6	24.9	24.1	24.9	93	59	70	2	5	6	2 3 3	10	128
Morondava.....	1016.5	15.7	13.8	23.1	29.9	27.6	25.6	+0.1	24.5	25.3	26.6	87	60	72	1	5	6	3 2 2	7	131
Morombe.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Tuléar.....	1017.3	16.3	15.2	22.4	28.6	26.4	24.6	+0.5	20.1	25.0	25.8	74	61	75	3	6	6	2 2 3	8	176
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	18.6	29.2	26.2	22.4	-1.7	16.5	14.6	9.9	77	36	29	1	2	2	3 3 4	0	x
Faux-Cap.....	1018.3	17.6	16.7	22.1	24.7	23.0	22.4	-0.6	22.1	23.3	23.0	83	75	82	6	8	8	4 3 4	4	132

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 a été excédentaire sur l'ensemble des régions orientales, la zone d'excédents s'étendant d'une part vers le bassin de la Tsiribihina, d'autre part vers l'Androy et le pays de Mahafaly; on note aussi des pluies supérieures à la normale sur le Boina et quelques localités de la côte Nord-Ouest.

Le total des pluies le plus élevé, soit 389 millimètres en 19 jours de précipitations, a été recueilli à Antondabe (Sous-Préfecture de Midongy du Sud), et la plus forte chute en 24 heures, soit 233 millimètres le 5, à Vohipeno (Sous-Préfecture du dit).

TEMPERATURES

La température a été inférieure à la moyenne sur l'ensemble des régions notamment sur les plateaux.

La température la plus élevée, soit 41°0 le 20, a été observée à Anarafaly (Sous-Préfecture d'Amboasary), et la plus basse, soit -0°5, le 2 à Antsampandrano (Sous-Préfecture d'Antsirabe).

GRELE

Ont été signalées :

2 chutes de grêle à Sampona, 1 à Ebelo, Imonty et Marotsiraka (Sous-Préfecture d'Amboasary-Sud) - 2 à Ambalavao-Sud (Sous-Préfecture du dit) - 3 à Ambondrona (Sous-Préfecture d'Andramasina) - 2 à Ankadimanga et Mantasoa - 1 à Merikanjaka et Ambatomanga (Sous-Préfecture de Manjakandriana) - 1 à Le Mangoro (Sous-Préfecture de Moramanga) - 1 à Ambatotsipihina (Sous-Préfecture d'Antanifotsy) - 1 à Miantso (Sous-Préfecture d'Ankazobe) - 1 à Manjakatompo (Sous-Préfecture d'Ambatolampy) - 1 à Solila, Ikalamavony et Ranomena (Sous-Préfecture de Manarantsoa) - 1 à Eminiminy et Ranomafana (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin) - 1 à Antaritarika, Ambanisarika et Ihodo (Sous-Préfecture d'Ambovombe) - 1 à Andranolava et Manorofify (Sous-Préfecture de Tuléar) - 1 à Tandrano (Sous-Préfecture d'Ankazoabo-Sud) - 1 à Befandriana-Sud (Sous-Préfecture de Morombe) - 1 à Lavaraty (Sous-Préfecture de Midongy du Sud) - 1 à Mahasoa (Sous-Préfecture d'Ihosy).

FOUDRE

La foudre a causé les accidents ci-après :

- le 5, deux chèvres ont été tuées sous un kily à Ambararata bas-Onilahy (Sous-Préfecture de Tuléar);

- le 11, deux bovidés ont été tués près de Bemonty (Sous-Préfecture de Morafenobe).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	OCTOBRE [illegible]	P.100 de la durée possible	MOYENNE d'OCTOBRE
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	332,0	[illegible],8	320,5
SAMBAVA	266,3	69,[illegible]	244,8
ANTALAHA	255,9	[illegible]	[illegible]
SAINTE-MARIE	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]4,	[illegible]	248,
MANANJARY	258,3	66,5	237,5
FARAFANGANA	248,6	63,9	222,8
FORT-DAUPHIN	229,4	58,7	259,5
VERSANT EST			
ANDAPA	190,0	49,5	185,0
AMBOHITSILAOZANA	257,6	66,8	245,3
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	308,8	inc.	271,3
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	276,4	71,5	268,5
ANTSIRABE	292,5	75,5	242,9
FIANARANTSOA	263,7	69,7	244,6
VERSANT OUEST			
MANDRENO	290,8	75,4	310,9
RANOMIRA	320,8	82,4	308,4
COTE OUEST			
FASCENE	310,9	81,2	310,1
ANALALAVA	339,3	88,4	329,7
MAJUNGA	354,2	92,2	336,4
BESALAMPY	329,9	85,6	320,8
MORONDAVA	318,9	82,3	338,7
MORONBE	m.	–	344,1
TULEAR	327,6	84,1	347,0
SUD			
BAUX-CAP	271,9	69,3	–

m. : manque

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
OCT 31 1966
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

NOVEMBRE 1964

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

La situation générale est caractérisée par le passage alterné de cellules anticycloniques et de couloirs dépressionnaires, entraînant tour à tour l'établissement de l'alizé et le développement de l'instabilité sur Madagascar. Du point de vue synoptique, on peut distinguer trois divisions principales au cours desquelles l'influence anticyclonique a été plus ou moins prépondérante et deux périodes secondaires avec gradient barométrique faible.

Du 1er au 10 - Un fort anticyclone précédé d'un front froid passe au Sud de Madagascar et dirige sur la Grande Ile des courants d'alizé instable qui donnent des précipitations nombreuses et abondantes sur les régions orientales et des pluies locales sur les plateaux. Le 6, un refroidissement en altitude se produit tandis qu'une zone de basses pressions se forme sur le Canal. L'instabilité devient plus importante sur l'île, principalement sur la partie occidentale des plateaux où les formations orageuses donnent des averses abondantes. A partir du 8, on note une atténuation progressive de l'instabilité et une amélioration lente du temps.

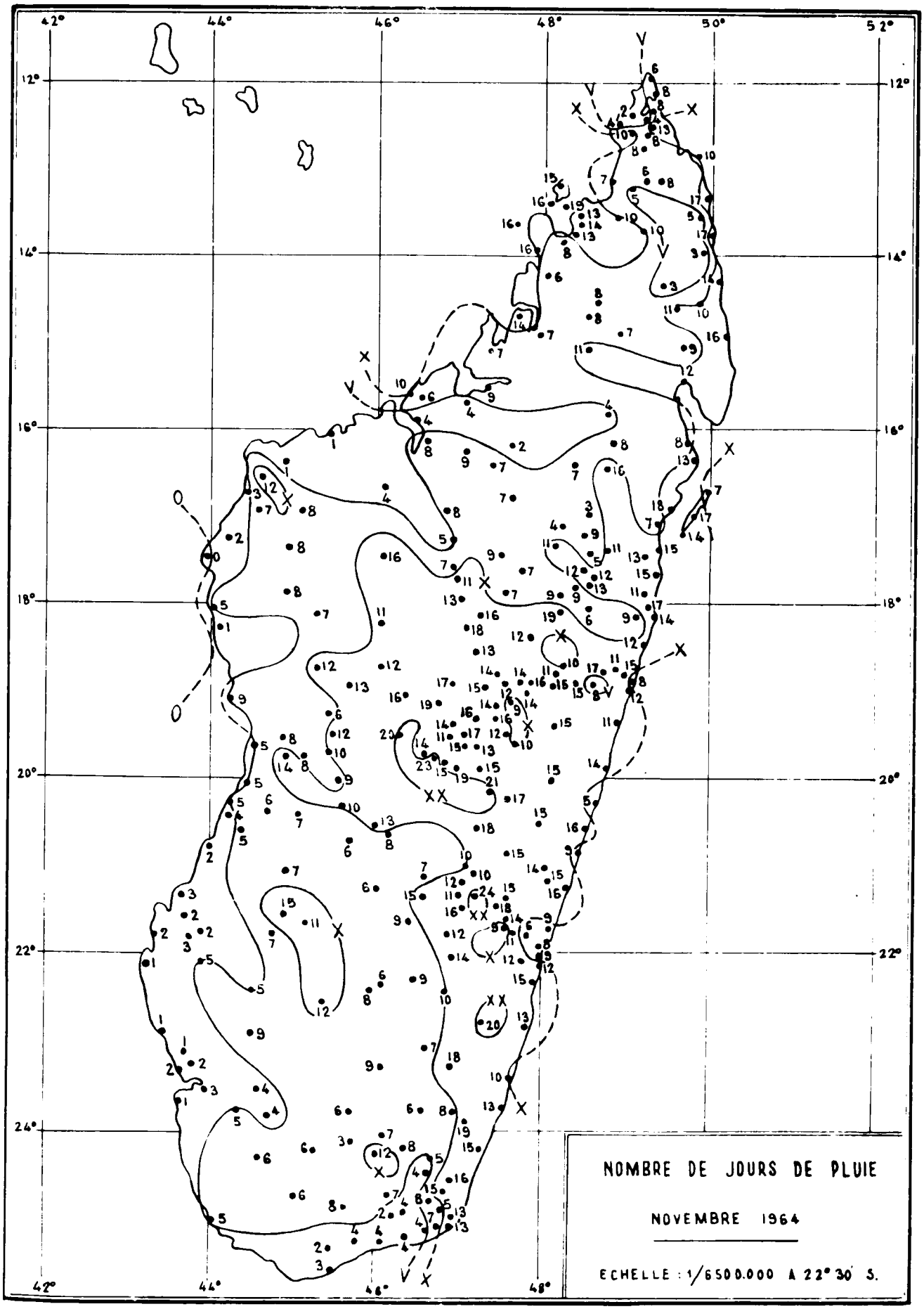
Du 11 au 13 - Le passage d'un couloir dépressionnaire au Sud de l'île s'accompagne d'un affaiblissement de l'alizé et le temps est beau sur l'ensemble des régions, toutefois des foyers orageux épars persistent sur les plateaux.

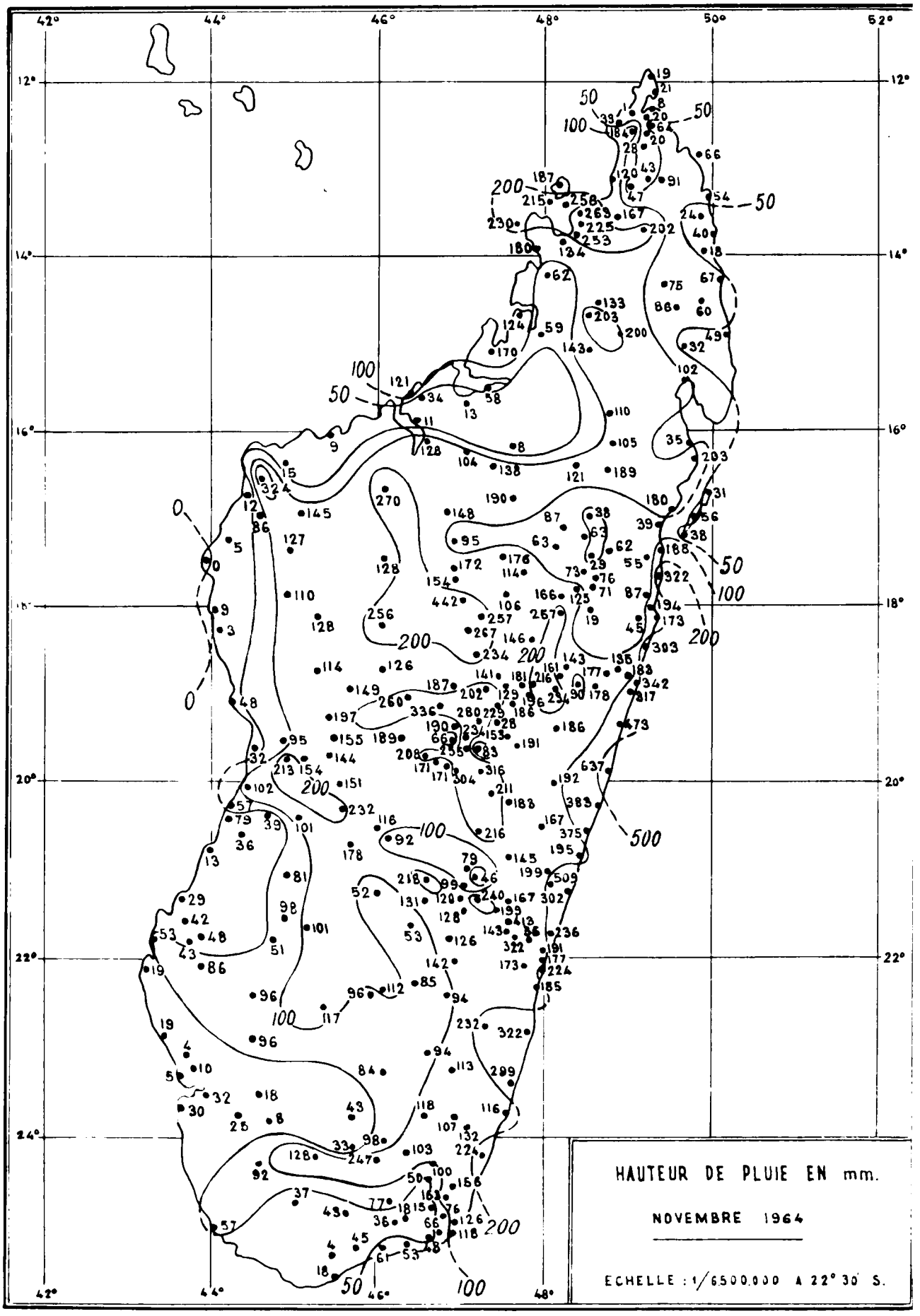
Du 14 au 21 - Une succession de cellules anticycloniques faibles passent au Sud de Madagascar et maintiennent sur l'île des courants d'alizé stable et peu actif. Le temps reste beau sur l'ensemble des régions, exception faite de foyers orageux isolés, notamment sur le versant occidental des plateaux.

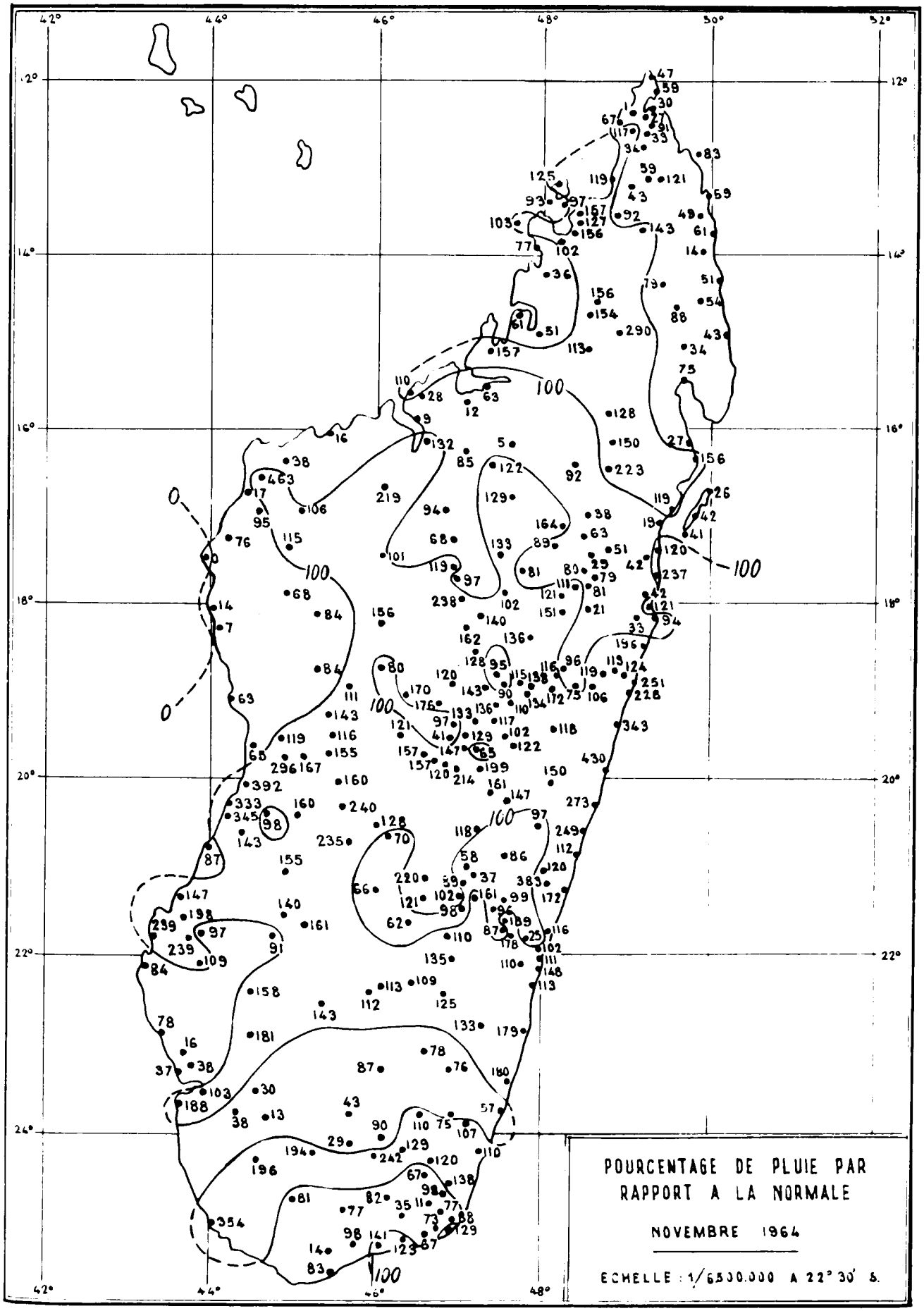
Le 21, l'approche d'un couloir dépressionnaire associé à un front froid donne lieu à un développement plus important de l'instabilité et à l'augmentation du nombre des foyers orageux sur l'île.

Du 22 au 24 - Le passage au Sud de Madagascar d'un front froid avec ondulations amène l'établissement d'un régime de vents faibles et instables sur le pays. On observe alors le développement de nombreuses formations orageuses avec averses, d'abord sur les régions Sud et les plateaux, ensuite sur le Nord-Ouest et le Sambirano. Le temps reste beau sur les autres parties de l'île.

Du 25 au 30 - Au début de cette période une faible cellule anticyclonique post-frontale circule assez rapidement au Sud de Madagascar, elle est suivie le 27 par un vaste thalweg associé à un front froid auquel fait suite un anticyclone assez important. Un régime d'alizé instable se rétablit sur le pays et des précipitations importantes intéressent les régions orientales, les plateaux et les régions Nord-Ouest où les formations orageuses sont nombreuses et les averes parfois abondantes.


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
NOVEMBRE 1964
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
NOVEMBRE 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
NOVEMBRE 1964
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

NOVEMBRE 1964 — 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	00900	02709	872	144	136	00	00	520	130	111	27	01	129	032	073	25	06	358	051	172	27	08	772	132	312	27	09
2	65500	03712	874	161	152	12	01	540	139	133	06	03	154	040	007	25	03	396	004	288	24	11	830	088	354	24	08
3	35470	01713	872	160	147	00	00	520	147	130	10	02	140	052	016	27	03	386	020	108	26	06	816	100	363	22	08
4	45400	03707	872	166	159	06	01	520	122	087	36	02	122	030	022	32	05	355	031	095	26	05	775	116	281	26	09
5	15500	02707	873	160	145	10	01	520	156	120	11	02	146	066	128	28	03	399	009	277	26	04	837	082	217	26	07
6	4547X	15705	875	160	144	08	02	550	142	111	09	04	165	055	034	02	04	410	015	034	29	06	846	094	122	27	04
7	755XX	02711	876	164	140	10	01	530	141	120	10	03	177	062	048	12	03	428	020	040	03	05	858	088	119	31	07
8	65500	02716	876	160	131	08	01	540	136	106	08	03	169	052	021	04	04	413	019	040	35	05	846	090	123	33	04
9	55400	01713	874	163	141	04	01	540	140	123	06	02	161	058	028	33	02	406	023	100	28	03	836	100	145	28	04
10	55400	01707	873	170	138	12	01	530	149	149	10	02	154	066	011	12	03	406	008	126	30	06	844	079	158	24	02
11	45500	03714	874	162	140	08	02	530	139	119	08	02	160	064	010	12	04	411	001	124	09	04	850	080	206	34	04
12	15500	02709	873	158	142	00	00	530	141	126	12	01	154	064	006	29	04	400	008	192	32	05	834	091	354	34	04
13	00906	02711	874	177	154	08	01	530	164	130	35	01	167	074	050	20	01	419	002	098	02	02	857	089	147	31	07
14	15542	01725	875	150	135	16	01	510	149	092	15	02	167	063	017	18	06	420	012	003	14	06	862	085	114	23	06
15	35530	01714	874	165	149	14	02	530	143	113	13	04	161	057	062	12	08	405	015	090	07	08	838	097	359	08	07
16	00900	02718	875	148	132	10	01	550	159	023	11	05	174	057	085	18	07	418	006	287	10	07	846	110	370	09	08
17	9XXXX	47717	875	137	126	10	01	540	166	009	10	03	177	080	049	18	07	431	012	264	09	08	876	076	344	09	09
18	00905	03713	873	145	135	00	00																				
19	00900	02719	875	175	163	10	01	540	188	108	03	01	183	068	033	10	04	434	000	282	04	06	872	075	341	35	06
20	00936	02716	874	160	153	12	01	540	165	071	12	03	173	097	209	10	06	430	014	273	10	06	878	067	338	02	05
21	755XX	03714	873	150	134	06	01	530	134	124	07	03	146	084	218	09	02	407	026	260	09	02	851	079	345	10	05
22	55500	03709	872	177	156	06	01	520	146	130	01	02	144	060	016	14	03	403	022	264	32	01	850	065	334	28	02
23	3547X	13708	871	180	167	02	01	500	183	145	33	02	156	090	066	25	05	411	026	122	19	03	864	066	240	29	06
24	3547X	02704	873	172	165	00	00	530	158	134	12	02	150	060	034	28	02	398	002	107	25	06	837	084	245	25	06
25	5942X	02707	875	161	150	06	01	550	152	115	05	03	174	071	034	35	02	427	002	002	23	03	869	079	112	29	03
26	4532X	61708	874	164	158	00	00																				
27	4947X	15709	873	171	165	32	01	520	157	098	29	03	159	067	006	22	03	411	006	012	36	03	849	090	098	33	09
28	5547X	21708	874	162	155	12	01	550	154	086	12	02	168	068	013	08	05	419	006	033	03	05	861	082	131	33	05
29	754XX	02711	874	176	167	18	01	500	161	148	12	02	173	076	049	11	03	428	005	022	20	01	875	069	128	28	05
30	4547X	61714	876	163	156	12	02	550	144	123	12	05	176	079	009	10	05	430	005	019	10	02	870	075	235	27	04
moy :			874	162	145	10	01	531	150	108	09	02	160	064	016	15	01	409	004	133	32	01	846	087	237	29	03

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

NOVEMBRE 1964 — 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	442	229	396	26	16	949	372	517	25	20	217	582	26	29	394	679	28	29	634	730	28	17	696	742	27	13	764	757	25	09
2	518	204	446	25	12	959	358	568	26	15	229	542	28	23	410	629	27	23	654	720	27	15	717	717	26	15	78[illegible]	730	25	12
3	494	233	470	23	09	953	382	585	23	14	223	535	24	16	403	650	27	17	644	738	26	21	708	758	26	18	773	770	26	18
4	450	222	333	25	12	949	386	500	28	10	218	551	27	17	397	650	28	20	637	750	30	12	699	786	30	10	765	779	30	09
5	541	181	426	25	10	962	341	555	24	14	235	518	26	15	417	611	27	14	661	696	28	10	723	712	27	08	793	729	27	05
6	539	198	141	21	05	961	354	565	26	09	231	565	29	14	410	645	29	20	651	751	28	13	713	753	29	08	781	748	30	04
7	558	193	251	27	09	963	341	382	30	13	235	539	29	19	416	613	30	17	661	734	26	09	724	738	28	05	792	729	32	05
8	540	197	237	28	08	962	327	449	29	11	234	541	28	13	414	635	31	11	655	741	28	07	717	747	26	05	785	748	18	03
9	528	204	285	28	06	960	358	400	28	08	229	550	30	13	409	618	30	09	651	735	12	04	713	745	12	07	781	758	11	07
10	545	187	240	27	02	962	353	430	29	05	233	538	29	08	414	640	30	11	655	757	30	06	716	744	26	03	785	754	16	05
11	555	179	275	35	07	965	321	417	28	03	238	530	19	06	420	623	23	02	665	701	30	05	728	713	31	05	797	710	30	03
12	52[illegible]	188	1[illegible]4	04	02	960	338	552	18	03	233	519	28	09	415	617	28	09												
13	554	192	295	32	13	964	335	382	29	08	236	540	29	13	418	594	28	09	666	671	26	06	730	675			800	680		
14	561	185	22[illegible]	25	07	964	341	392	29	06	234	561	25	09	415	596	16	08	662	729	14	10	723	745	14	09	791	750		
15	519	219	153	23	02	958	369	478	27	14	225	550	14	08	405	698	13	06	649	733	12	06	710	764	11	07	778	761	09	08
16	518	231	[illegible]	08	10	955	300	59[illegible]	16	09	220	592	11	05	397	609														
17	579	181	12[illegible]	09	11	966	351	552	08	06	238	530	26	03	420	612	21	02	666	697	13	06	725	710	12	10	798	728	12	15
18																														
19	562	220	152	34	03	961	389	592	25	08	227	581	18	01	405	658														
20	585	175	405	34	05	968	323	434	25	05	240	541	17	06	422	614	16	04	666	730	31	05	728	731	31	05	796	754		
21	535	[illegible]9	456	10	06	960	365	572	06	03	228	565	01	04	406	658	36	04	647	742	04	04	708	766	06	06	776	780	08	09
22	560	169	343	28	06	964	349	532	25	05	237	513	31	05	419	691														
23	562	184	377	29	06	965	324	429	15	03	238	530	13	05	418	653	30	04	659	736	32	05	722	747	01	05	790	746	04	06
24	530	192	275	26	03	960	357	421	28	05	231	539																		
25	578	175	210	35	05	968	312	359	29	10	241	543	32	17	419	650	27	23	662	722	31	06	725	720	36	08	793	731	36	06
26																														
27	543	184	226	29	10	963	336	386	27	10	235	541	26	20	415	648	29	19	654	749	25	17	715	757	25	22	784	738	23	25
28	559	191	252	34	07	962	385	442																						
29	579	174	198	31	06	968	297	340	31	10	245	519																		
30	573	183	223	19	03	966	332	382	28	05																				
moy:	540	195	3[illegible]4	28	04	961	350	472	27	07	232	544	27	09	412	635	28	10	655	728	27	06	717	739	27	04	785	744	25	02

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E

Géopotentiel de la station : 1310 m

NOVEMBRE 1964

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°	Isc -10°	Iso -50°
1	841 767 23 04	930 742				823 072 768 24 05	3470	5340	11170
2	866 715 26 11	956 706 23 05	064 679 18 02	199 656		650 101 715 27 15	4350	6030	11520
3	854 769					672 096 755 26 19	4060	5820	11700
4	843 761 30 07	931 743				722 086 788 30 10	3620	5380	11480
5	871 720 24 03	963 696 15 03	073 676 16 04	208 650		580 114 694 28 15	4530	6420	12050
6	858 736 05 03	949 722 06 04	057 694 11 08	191 650	369 594	659 099 755 28 13	4000	5940	11620
7	871 720 34 07	961 698 33 08	070 690			681 097 746 27 08	4350	6030	11690
8	863 738 10 06	953 714 09 08	062 683			583 113 728 30 10	4110	6050	11670
9	858 754 12 04	948 734 11 04	055 707 12 09	188 690 11 05	361 665	622 105 735 13 03	4060	5840	11520
10	862 758 13 08	952 742 09 06	059 704 10 07			655 100 757 30 06	4220	6210	11680
11	876 715 14 02	967 708 13 06	075 700 10 05	209 665		642 104 698 30 05	4390	6330	12000
12							4270	6070	11980
13						630 106 668 25 06	4370	6030	11860
14	869 754					695 094 742 14 10	4600	6030	11330
15	856 795 07 12	946 705 05 14	055 674 15 09			717 089 768 11 07	3970	5890	11150
16							4300	5720	10800
17	875 734					767 084 726 12 12	4670	6300	11970
18									
19							4430	6220	11130
20	873 746					649 103 730	4750	6430	11840
21	852 764 07 10	941 744 07 10	048 721 08 09	180 692 10 09		724 087 776	4780	6090	11240
22							4710	6410	12170
23	868 743	957 738				648 102 736	4940	6280	11970
24							4470	6070	11600
25	871 751 08 06	961 726 09 08	069 676			600 111 715 27 09	4380	6350	11930
26									
27	860 718 22 28	954 698 21 28	063 666			562 117 735 25 13	4300	6000	11800
28							4290	6140	-
29							4690	6360	12240
30							4350	6340	-
moy:	862 749 18 01	951 721 11 08	062 689 12 06	196 667	365 630	664 099 737	4337	6076	11658

VENTS EN ALTITUDE

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

NOVEMBRE 1964 — Réseau de 1200 TU — Lancer à 1100 TU

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

VENTS EN ALTITUDE

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

NOVEMBRE 1964 — 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	06	16	03	07	02	32	03	24	06	23	08	31	24	31	19														
2	14	05	17	02	19	07	24	09	27	04	25	08	31	15	29	19	33	19	31	06	30	06										
3	16	04	15	03	16	03	24	04	27	04	23	09	28	13	31	20	32	20	30	18												
4	14	03	12	03	05	03	11	05	21	04	28	04	28	19	32	25	31	31	25	03												
5	14	05	11	06	12	03	12	06	09	03	29	07	28	07	32	22	31	24	30	22												
6	12	08	13	15	13	05	13	07	17	02	08	04	32	09	29	21	29	15														
7	14	07	13	15	12	14	32	08	35	07	02	04	35	08	33	21	30	14														
8	14	07	12	15	13	06	13	03	08	07	28	03	31	12	31	18	30	13	34	07	01	02	06	04	05	05						
9	14	07	12	13	14	08	13	05	00	00	33	05	30	12	30	14	31	17														
10	14	10	14	11	13	05	15	04	09	02	25	09	31	14	31	25	28	15														
11	12	06	13	10	15	04	14	03	09	05	33	06	34	12	33	23	32	16														
12	14	06	13	11	12	07	08	05	01	10	36	12	33	17	32	23	29	14														
13	12	06	12	12	08	06	07	08	01	02	35	06	33	13	29	11	30	10														
14	14	05	14	10	11	03	05	05	10	06	34	07	31	06	25	11	27	15	31	15												
15	14	08	16	11	12	11	09	05	32	03	01	05	30	10	29	13	30	15														
16	14	10	13	10	11	04	11	06	03	03	01	02	31	12	27	27	28	27	06	05	09	05	09	12	12	13	10	10	12	04		
17	14	06	15	10	15	05	12	05	10	04	09	06	29	07	28	17	27	19														
18	14	06	12	10	13	04	07	03	12	02	36	02	25	09	25	22	26	19														
19	14	06	11	18	12	09	21	05	14	04	27	10	26	15	27	17	28	15														
20	14	04	13	12	12	06	27	03	36	05	11	03	28	09	26	18	28	15														
21	14	07	10	10	11	07	12	06	10	02	29	02	28	04	26	19	27	23														
22	12	08	13	13	12	06	16	03	07	06	35	05	30	16	30	24	28	20														
23	14	05	14	12	03	08	26	03	15	03	11	03	34	14	29	14	29	20	32	05	34	03										
24	14	04	26	03	17	12	05	03	09	03	31	06	28	13	26	09	28	20														
25	14	03	12	09	10	08	06	05	10	08	12	03	26	10	24	07	29	10														
26	14	07	12	08	09	05	12	03	07	10	15	08	24	09	26	10	28	12	27	15												
27	12	06	10	06	32	02	08	05	08	04	12	07	21	13	28	14																
28	14	03	14	09	16	04	11	06	08	07	06	12	12	09	15	11	19	08														
29	14	06	13	10	15	07	08	07	07	09	06	11	08	12	15	10	23	03	07	11	07	18	07	12	10	15						
30	14	07	14	17	12	08	09	05	09	07	08	07	06	06	11	09	09	02														

VENTS EN ALTITUDE

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

NOVEMBRE 1964 — 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	20	04	19	05	22	08	26	15	26	18	25	30	26	33	26	39	26	40	27	40														
2	08	03	07	05	06	09	27	10	25	15	24	17	24	29	24	39	25	29	24	30														
3	10	05	07	08	04	13	26	15	25	11	25	19	25	24	25	28	24	38	26	35														
4	08	05	07	10	02	14	33	17	32	18	32	19	27	26	27	47	27	35	27	25														
5	10	04	07	08	04	12	20	02	29	06	27	15	23	08	22	14	24	27																
6	08	07	07	10	03	16	35	05	27	05	31	06	31	06	28	18	26	18																
7	08	08	06	13	36	13	03	04	34	04	06	07	07	03	13	09	14	11																
8	06	06	05	08	02	14	29	03	33	03	36	07	09	02	18	09	22	17	21	13														
9	08	06	07	07	09	03	32	06	28	08	26	05	26	09	28	13	26	13	26	11														
10	06	03	04	02	13	03	29	07	25	07	21	09	22	10	23	09	24	13	25	08														
11	36	01	36	01	09	03	15	06	20	05	27	11	28	12	27	14	28	17	22	21	27	14												
12	34	01	34	02	06	03	15	04	22	03	28	11	29	15	30	14	26	19																
13	00	00	00	00	26	04	25	02	27	03	26	08	26	16	28	19	28	26	22	23														
14	30	02	28	03	25	06	24	06	18	10	19	15	19	19	16	35	17	36	27	11														
15	06	02	05	03	25	02	20	07	22	06	22	06	18	12	19	12	19	12	21	14														
16	08	08	07	10	05	03	17	12	19	10	22	04	21	08	23	11	17	10	22	08														
17	08	04	06	05	23	05	22	06	02	03	19	04	20	03	20	08	24	15	25	09														
18	08	06	07	04	05	05	29	05	28	09	27	08	29	09	24	07	19	09																
19	32	01	27	07	19	07	35	04	30	11	26	10	30	12	32	07	22	08	25	10														
20	10	05	07	05	36	04	33	05	33	05	29	04	29	06	22	08	21	14	26	13														
21	08	02	05	02	27	04	02	05	35	10	34	09	35	07	01	05	34	04																
22	00	00	00	00	22	03	36	07	36	10	32	11	33	06	30	07	27	04																
23	16	02	17	02	26	08	29	14	29	18	29	31	30	19	30	20	27	30	28	12	31	18												
24	32	03	22	03	19	06	30	15	30	21	28	26	29	28	29	40	29	36																
25	08	02	08	03	03	05	30	12	29	25	28	27	28	30	29	39	28	41																
26	08	05																																
27	00	00	00	00	25	03	26	03	34	10	31	05	32	04	34	07																		
28	06	02	05	02	31	03	26	07	29	10	29	14	29	20																				
29	16	02	16	02	20	02	24	07	26	09	27	15	29	21	30	23	29	32	28	35	29	29												
30	06	02	07	03	09	06	29	03	27	03	28	05	22	05	26	17																		

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) MOIS DE NOVEMBRE 1964

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

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 1964**

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

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

TEMPERATURES MAXIMALES — **MOIS DE NOVEMBRE 1964**

DATES	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	MAHANORO	NOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMBOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MARCLAMPO	TANANARIVE-S.C.M.	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY	Moy Δ N
1	28.8	28.8	28.5	29.0	27.3	27.4	x	27.7	25.7	25.0	23.1	23.2	23.8	31.1	27.9	26.8	26.9	25.8	23.5	23.8	28.2	29.3
2	30.4	28.9	28.5	29.0	27.6	25.8	x	25.7	24.7	24.4	21.8	22.4	21.7	28.9	25.7	x	26.1	25.6	26.8	23.2	26.2	25.9
3	30.1	29.0	27.9	29.0	27.5	26.6	x	25.7	23.0	23.6	25.1	22.2	22.2	28.0	27.1	x	24.9	26.3	24.1	23.1	27.1	-1.9
4	31.1	29.0	27.7	29.5	27.4	27.0	x	25.4	25.2	23.6	24.4	24.2	26.0	29.2	28.7	x	25.6	25.6	27.9	24.4	27.9	-0.7
5	30.8	28.2	27.9	28.8	27.4	27.0	x	27.8	28.0	26.6	24.4	23.2	24.5	29.9	27.0	x	25.5	25.6	25.5	22.2	26.8	-0.1
6	30.4	28.1	28.1	28.5	27.8	25.6	x	23.7	27.8	23.2	x	24.8	24.5	25.9	28.6	x	25.6	24.5	23.9	22.2	28.8	-1.8
7	31.1	28.0	28.0	28.0	27.4	26.7	x	26.4	28.7	26.0	26.2	25.8	26.2	27.3	23.6	x	22.1	22.6	21.6	21.2	23.7	0.0
8	30.2	27.6	27.7	29.0	27.5	27.1	x	25.8	25.2	25.4	25.7	25.2	26.0	27.3	21.5	21.0	22.6	22.3	22.4	23.2	23.7	-0.7
9	30.5	30.0	27.8	29.0	27.4	27.0	x	27.2	23.1	26.5	26.7	26.2	26.0	27.4	24.1	24.8	23.5	23.1	23.5	23.2	24.0	-0.1
10	30.7	29.0	27.8	29.0	27.6	27.8	x	27.8	28.7	27.7	27.4	26.5	29.0	27.2	25.2	x	24.6	22.5	24.6	25.9	31.0	-1.8
11	30.4	28.0	27.8	28.0	27.6	27.9	x	28.0	29.0	28.2	28.1	28.7	30.7	28.0	27.1	x	27.1	26.4	26.4	29.8	32.0	-1.9
12	30.5	28.9	28.0	29.0	28.2	27.6	x	28.1	29.1	28.0	27.7	26.6	31.6	28.8	27.8	x	27.8	26.6	27.8	23.8	29.0	-0.7
13	30.4	28.4	27.9	29.0	28.4	27.0	x	28.4	29.1	28.0	29.4	27.5	27.6	30.3	29.3	x	26.6	26.6	26.3	27.0	32.0	-0.8
14	30.5	28.0	27.8	29.5	28.2	28.0	x	28.3	29.6	27.8	27.6	27.2	27.7	28.6	25.2	30.3	24.5	25.7	25.2	25.7	30.7	-0.7
15	30.5	29.9	28.1	28.5	27.8	28.0	x	28.4	29.7	27.8	28.0	27.2	29.4	28.0	27.7	x	26.9	26.6	26.8	27.4	38.2	-1.9
16	31.1	29.6	28.5	29.0	28.2	27.8	x	28.0	30.1	29.0	28.5	27.4	28.5	29.5	27.9	x	26.8	26.8	25.8	27.4	33.0	-0.7
17	30.4	28.1	28.0	28.0	28.3	27.6	x	28.3	29.4	28.1	28.5	27.7	32.0	28.8	30.5	x	28.8	28.5	28.8	31.6	36.4	-0.8
18	30.3	29.9	28.6	28.5	28.2	28.2	x	28.3	29.7	28.6	28.7	27.7	31.4	29.9	30.6	x	28.8	28.8	28.8	31.3	35.3	-0.8
19	30.0	28.6	28.7	30.0	28.2	28.6	x	29.4	29.7	29.0	28.5	27.5	29.6	29.9	30.4	x	29.9	28.3	28.3	28.7	33.7	-0.7
20	29.1	28.5	28.0	31.5	28.3	28.6	x	28.4	29.6	29.0	28.4	27.6	28.7	29.9	27.9	x	26.5	26.8	26.9	26.9	34.1	-0.7
21	31.1	29.2	28.5	28.0	28.4	28.6	x	28.4	29.3	28.6	28.5	27.5	31.7	28.0	29.8	x	27.6	27.6	26.9	29.8	33.8	-0.8
22	31.1	27.6	27.8	28.0	27.7	27.4	x	29.7	29.5	29.2	28.1	27.2	31.3	28.8	29.5	x	28.3	26.3	28.5	28.8	23.6	-0.8
23	30.2	27.7	27.8	29.0	27.2	27.6	x	29.5	29.7	29.4	29.2	27.7	22.8	29.0	x	26.1	26.1	24.1	25.5	25.0	25.6	-0.7
24	31.0	28.0	27.9	29.0	27.9	27.0	x	29.5	29.7	29.0	28.7	27.5	21.4	24.4	26.8	x	26.6	25.4	23.8	20.1	19.0	-1.9
25	31.2	29.1	28.5	28.2	28.2	27.2	x	28.4	29.3	28.9	28.7	27.4	22.0	24.3	28.8	x	26.6	24.5	26.5	24.5	24.2	-0.7
26	31.2	29.6	28.5	29.0	28.3	28.4	x	29.3	29.0	28.9	28.7	28.5	28.5	29.5	29.1	x	25.7	25.4	28.1	27.4	29.1	-0.7
27	30.1	29.9	28.6	29.0	28.7	28.6	x	29.9	30.1	29.3	29.6	27.7	26.5	28.6	29.5	x	26.9	26.3	26.3	28.0	30.3	-1.9
28	30.4	29.9	28.6	30.0	29.2	27.6	x	29.8	30.4	29.0	27.5	27.5	27.2	29.3	27.9	x	23.4	26.3	26.5	24.5	27.3	-0.7
29	31.5	29.4	28.7	30.0	29.2	28.8	x	28.3	29.6	29.0	28.4	26.7	23.8	24.4	22.5	23.8	24.6	23.4	24.1	23.1	25.6	-0.1
30	31.0	29.5	28.6	29.5	29.1	28.8	x	28.5	27.7	28.5	26.8	26.7	23.9	26.2	23.9	x	23.5	23.8	23.8	22.9	24.7	-0.5
Moy	30.6	29.9	28.6	29.0	28.2	27.7	x	28.0	28.2	27.4	27.3	27.2	27.3	28.3	27.2	x	26.0	25.4	26.0	25.9	29.3	-1.9
Δ N	32.9	30.0	29.0	29.0	29.1	28.0	x	28.5	28.7	28.0	28.0	27.4	26.6	28.3	-0.3	x	-0.5	-1.8	-0.1	-0.7	-0.9	

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE NOVEMBRE 1964

DATES	FAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MORONBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	FASCENE	BEMENIRA	TANOHIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	MSARATANANA	ANDRIMSARA
1	23.7	32.0	30.5	29.5	29.6	31.0	34.8	33.9	30.5	29.5	30.8	x	30.8	36.6	35.0	37.2	31.0	35.7	37.8	32.6	35.2
2	23.8	30.0	28.1	29.7	29.8	31.1	32.6	35.0	30.1	30.2	31.0	x	30.1	36.5	35.0	36.9	31.5	32.8	36.8	33.3	33.8
3	23.9	29.8	26.8	28.9	29.6	30.8	30.7	31.3	29.4	30.0	31.4	x	30.5	35.5	34.4	36.8	29.8	34.0	36.8	32.5	32.5
4	25.8	29.3	28.3	29.2	30.7	30.8	31.9	32.8	30.0	27.5	30.6	x	28.8	34.5	33.8	34.4	31.0	34.5	36.4	31.9	30.2
5	25.5	x	27.9	29.6	31.0	31.0	31.5	83.9	30.0	29.2	30.0	x	31.1	35.9	34.7	35.5	31.3	35.3	37.3	32.6	32.8
6	26.5	31.3	29.0	29.5	32.5	31.7	32.6	30.2	32.3	29.8	30.8	x	30.9	36.2	36.0	36.4	29.8	33.6	34.6	31.5	30.9
7	25.8	x	29.3	30.1	32.4	33.3	34.0	30.9	32.4	33.5	30.4	x	29.6	34.6	35.2	35.1	28.8	33.5	35.3	33.2	30.0
8	26.3	31.0	29.7	31.0	32.7	34.2	34.6	32.5	33.9	32.6	31.0	x	29.4	35.1	35.3	35.2	29.1	33.7	35.0	33.6	30.8
9	30.1	32.0	30.2	30.8	33.5	32.5	33.1	34.0	31.7	31.7	31.0	x	29.4	36.4	34.8	35.5	28.2	33.7	35.4	34.3	30.4
10	28.2	30.0	30.7	31.2	31.6	32.1	31.5	31.0	32.3	30.7	30.7	x	29.0	35.6	34.0	33.0	28.7	33.5	35.6	34.6	32.0
11	27.6	32.0	30.5	31.4	30.0	31.8	31.9	30.1	31.0	31.5	31.2	x	31.4	34.0	32.5	34.0	29.4	33.7	35.9	34.5	31.6
12	27.7	x	29.7	30.8	30.8	32.1	31.4	30.2	29.7	31.7	31.4	x	29.0	33.8	32.8	35.2	30.7	33.4	35.1	35.5	32.0
13	27.6	30.6	29.4	31.4	32.3	31.7	31.9	30.5	29.1	30.2	31.4	x	30.3	35.3	33.6	33.3	28.5	33.0	36.0	33.2	33.9
14	28.0	31.3	31.0	34.9	31.8	32.3	32.5	31.2	29.6	30.0	30.3	x	30.8	37.5	34.5	35.3	29.8	32.9	35.2	34.0	30.8
15	28.0	x	33.8	31.5	31.6	35.1	34.5	32.5	32.4	31.1	31.4	x	32.4	38.6	36.1	38.2	31.6	35.3	36.6	34.8	31.1
16	28.7	x	35.1	31.5	31.4	32.4	33.9	x	31.3	32.4	31.4	x	33.9	39.3	36.6	38.0	33.1	36.7	37.8	34.7	30.9
17	26.0	32.0	31.7	31.4	31.3	32.8	34.5	30.4	34.5	31.2	29.5	x	31.9	39.6	36.1	38.2	32.4	35.5	36.4	36.5	32.8
18	29.0	33.1	31.0	31.2	31.4	32.5	32.2	x	29.8	30.5	31.4	x	33.7	38.1	36.0	36.4	31.2	35.4	36.2	36.6	34.8
19	27.8	30.8	34.9	31.6	31.4	32.1	32.4	30.6	29.5	30.4	31.3	x	33.8	39.6	36.0	36.1	31.8	35.9	37.2	34.7	35.1
20	29.9	33.0	31.7	31.6	31.6	32.9	31.4	32.0	29.5	34.3	32.5	x	33.6	38.1	34.0	35.0	31.5	34.7	36.8	33.8	32.1
21	29.2	x	30.7	32.2	29.6	32.4	33.2	30.1	31.3	30.6	29.9	x	33.0	38.3	34.0	36.5	31.3	35.4	37.8	36.0	30.2
22	28.0	x	33.9	31.8	32.0	32.3	31.5	31.0	29.5	30.4	32.1	x	31.4	35.4	34.8	36.1	31.6	33.7	36.6	35.7	32.3
23	21.2	27.7	21.6	27.8	30.5	29.9	30.8	30.3	29.7	28.2	31.4	x	23.2	26.9	29.0	32.1	27.9	32.1	33.8	32.3	35.5
24	23.4	29.1	29.5	29.5	30.8	31.0	31.6	31.3	29.8	29.9	30.6	x	19.9	27.8	32.0	34.5	30.6	34.1	37.2	32.6	35.9
25	23.9	30.2	27.4	28.6	30.7	31.4	33.1	31.2	30.3	29.4	31.2	x	26.7	30.1	32.6	35.0	27.8	33.4	34.8	32.2	34.0
26	30.0	30.3	28.4	28.7	29.7	31.0	34.1	33.0	30.2	29.2	31.1	x	27.3	33.3	33.0	35.6	29.3	34.0	35.8	33.7	35.9
27	29.0	x	28.6	29.7	30.8	31.8	33.0	32.6	30.1	28.9	31.2	x	27.7	33.6	34.5	36.5	31.1	34.1	37.0	32.4	35.5
28	26.8	31.2	31.0	29.8	32.1	32.1	33.7	30.1	29.2	27.7	31.7	x	27.1	38.7	36.2	36.2	30.6	32.0	31.8	33.2	33.5
29	25.5	30.8	33.8	33.8	35.0	32.2	35.2	33.2	33.4	29.9	30.5	x	29.9	35.0	36.0	37.2	31.3	33.7	35.4	34.3	32.2
30	26.9	30.9	33.0	32.5	32.5	33.2	34.2	31.9	33.0	32.1	31.1	x	29.9	35.9	36.2	36.0	28.4	34.0	35.7	34.2	32.1
Moy	26.9	30.8	30.2	30.7	31.4	32.1	32.8	31.6	30.9	30.5	31.0	x	29.9	35.5	34.6	35.7	30.3	34.1	36.0	33.9	32.7
ΔN	-1.0	-3.1	0.0	-0.2	-0.3	+0.8	-0.7	-0.4	-1.1	-0.8	-0.8	x	-1.6	-1.3	-1.4	+0.9	x	-0.7	+0.7	+0.5	-0.1

TEMPERATURES MINIMALES — MOIS DE NOVEMBRE 1964

DATES	DIEGO-SUAREZ	VOHEMAR	ANTALAHA	MANANARA-NORD	SAINTE-MARIE	TAMATAVE	VATOMANDRY	MAHANORO	MOSY-VARIKA	MANANJARY	MANAKARA	FARAFANGANA	FORT-DAUPHIN	AMPOHITSILAOZANA	MORAMANGA	MAROLAMPO	TANANARIVE-S.C.M.	ANTSIRABE	AMBOSITRA	FIANARANTSOA	IHOSY
1	20.9	20.4	22.0	x	22.8	19.9	x	18.5	20.6	19.9	18.9	19.3	16.8	16.4	12.4	18.1	11.9	6.0	15.6	15.3	[illegible]
2	21.0	22.1	21.5	22.1	21.7	20.6	x	19.3	18.8	18.0	17.5	17.7	17.6	17.3	12.1	18.8	14.3	9.6	13.1	13.3	14.7
3	21.5	21.5	20.2	25.0	22.6	20.4	x	19.4	19.7	19.0	18.5	17.9	17.4	16.4	15.7	19.0	15.0	11.1	14.0	14.0	15.1
4	23.2	21.5	21.0	22.8	22.7	20.7	x	19.7	19.5	19.8	19.5	18.7	17.2	17.0	15.9	20.2	15.0	12.2	13.8	15.0	17.2
5	21.7	21.0	20.8	23.0	22.4	21.4	x	20.0	19.5	20.8	19.4	19.1	18.7	18.0	15.1	19.2	14.5	12.5	13.0	15.6	16.5
6	22.0	22.0	19.8	22.3	23.2	20.4	x	19.1	19.4	19.2	19.3	19.6	19.8	17.0	15.1	18.0	14.0	13.3	13.9	14.5	16.0
7	21.1	20.7	21.1	22.0	23.1	21.1	x	20.6	20.6	20.4	20.7	21.4	19.5	17.0	14.8	18.0	15.0	12.5	13.8	14.0	16.9
8	21.0	20.5	20.1	20.0	22.4	20.4	x	18.7	19.9	19.1	20.1	20.5	19.9	16.2	13.3	18.5	14.1	11.4	14.5	15.0	18.5
9	21.1	21.4	19.4	19.9	22.5	20.8	x	20.0	20.5	19.8	20.5	21.3	20.7	16.7	13.3	18.1	14.8	11.4	16.9	16.0	18.0
10	21.4	21.6	19.8	20.0	18.9	19.0	x	18.7	20.4	19.7	20.8	21.5	18.3	15.1	13.7	21.0	14.8	10.1	14.0	14.0	18.3
11	21.2	20.5	18.9	23.0	23.1	18.9	x	18.2	19.9	18.8	19.4	20.7	17.8	16.8	15.1	21.5	15.3	10.2	15.0	15.5	19.5
12	21.1	20.3	19.4	x	20.5	18.3	x	18.7	18.8	18.8	20.2	19.2	18.8	13.0	14.4	18.6	14.0	9.8	15.1	15.3	16.0
13	22.1	21.8	19.8	22.4	20.7	19.3	x	20.4	21.5	21.8	21.4	21.8	19.5	15.2	16.0	20.0	15.5	11.8	14.9	14.9	15.9
14	21.1	21.9	19.3	21.0	20.8	20.5	x	20.3	19.0	17.4	17.9	17.5	18.0	16.9	14.2	19.0	13.4	8.5	10.1	10.5	14.0
15	21.4	21.7	19.8	21.0	22.8	18.6	x	18.0	19.4	20.8	20.0	19.8	19.8	15.4	15.0	18.5	14.5	8.1	15.8	12.6	x
16	21.8	21.0	18.5	21.0	21.3	17.3	x	17.7	19.4	18.7	19.7	20.7	21.6	14.3	11.8	18.8	14.0	10.8	12.5	13.5	15.7
17	21.9	22.0	18.9	22.0	20.7	17.7	x	17.6	19.9	17.6	17.2	19.8	20.6	12.8	13.4	20.5	11.9	7.3	9.7	11.6	15.7
18	21.6	20.7	21.1	22.0	23.1	17.3	x	17.4	19.9	18.8	20.1	21.3	18.6	13.8	13.7	19.6	12.6	7.9	12.0	11.6	13.5
19	20.5	20.6	20.1	20.0	22.4	18.7	x	20.0	21.0	20.4	20.7	21.2	20.4	16.8	17.1	21.5	14.8	8.4	10.9	13.6	13.5
20	21.9	22.2	20.8	25.0	21.8	20.0	x	19.8	20.3	18.7	x	17.7	20.2	16.0	13.0	18.8	14.0	10.8	12.5	13.5	13.5
21	21.5	20.9	20.9	22.0	18.9	17.8	x	17.5	19.4	18.2	x	20.6	18.7	12.1	12.4	18.2	14.6	8.9	13.5	11.6	11.6
22	21.9	22.0	19.3	x	19.8	18.3	x	20.4	20.7	21.5	21.5	21.3	18.5	14.0	16.1	18.4	15.3	11.4	13.4	15.1	21.5
23	21.7	21.2	19.0	20.0	22.5	21.0	x	21.4	21.8	21.9	23.1	21.8	18.8	16.0	16.4	19.8	16.8	13.5	14.9	16.2	16.0
24	22.1	21.8	19.4	22.4	23.8	22.2	x	21.9	21.3	21.8	18.6	18.2	16.9	18.0	15.1	20.2	16.8	12.1	14.9	16.4	16.9
25	21.9	21.7	19.8	21.0	21.3	21.5	x	20.1	19.5	18.8	18.7	18.8	18.4	18.0	16.2	19.5	15.4	12.9	14.3	14.9	15.1
26	22.0	21.0	18.5	21.0	23.3	20.6	x	20.9	21.5	21.3	20.9	20.6	20.0	18.9	22.3	22.3	15.8	13.0	15.8	14.9	16.4
27	21.8	21.9	21.9	22.0	23.4	21.8	x	23.1	23.0	21.8	20.6	20.7	20.8	19.2	20.6	20.6	15.6	12.2	13.9	14.4	15.9
28	21.8	22.0	20.7	20.0	21.6	20.0	x	21.8	22.4	22.9	22.3	22.0	21.4	17.7	18.0	20.8	15.5	13.4	14.2	14.7	14.7
29	22.0	21.6	20.5	21.6	21.7	21.6	x	21.5	21.6	22.9	20.4	20.5	21.1	16.2	15.3	20.1	16.5	12.4	12.6	15.7	14.5
30	19.7	22.4	22.2	22.0	23.6	20.7	x	21.0	21.0	21.0	20.7	20.5	18.8	16.2	16.2	21.0	15.3	12.6	14.2	14.5	17.3
Moy	21.6	21.9	20.2	22.4	21.9	19.8	x	19.8	20.4	19.8	19.9	20.0	19.2	15.1	14.8	19.5	14.7	10.7	13.8	14.5	17.4
ΔN	-0.8	-0.5	-0.5	x	-0.5	-0.6	x	-1.1	-0.3	-0.5	-0.8	+0.5	-1.0	+0.5	-0.2	+1.2	+0.1	-0.3	-0.1	-0.3	+0.4

TEMPERATURES MINIMALES

MOIS DE NOVEMBRE 1964

DATES	BAY-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MORONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAHAJANGA	ANALALAVA	BASCENIS	ANTSIRANANA	BANDIRA	BEROROHA	MALAIMPANDY	ANKAVANDRA	VIANJASOA	MANDRENO	MAFVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	19.0	17.3	18.3	16.3	16.3	19.7	20.7	19.4	24.0	23.8	20.0	x	13.0	18.6	18.8	19.5	15.5	21.0	16.8	18.0	19.2
2	20.4	x	18.3	14.7	16.0	19.7	20.4	18.0	23.6	23.4	20.2	x	13.5	20.2	18.0	19.0	16.0	22.3	20.2	17.8	20.1
3	20.3	14.6	16.5	16.3	17.8	18.8	19.5	20.0	22.2	20.0	22.6	x	14.4	19.4	19.0	20.9	16.6	20.9	22.4	20.0	20.0
4	21.4	12.5	18.0	18.2	19.5	19.0	19.7	20.1	23.7	22.0	21.0	x	14.6	18.8	18.4	19.0	16.0	20.2	21.0	19.7	20.1
5	21.7	17.1	19.6	17.6	18.5	19.3	20.2	19.5	23.0	22.2	21.4	x	16.3	21.4	15.2	20.0	15.5	21.0	22.6	19.8	20.0
6	21.9	13.8	20.8	16.8	19.6	21.0	22.4	19.2	22.2	21.8	21.9	x	15.4	21.4	17.2	20.0	17.5	22.4	20.5	19.5	20.0
7	21.6	17.0	20.9	19.1	20.1	20.4	22.0	22.3	23.2	22.1	22.4	x	14.6	19.0	16.0	19.6	16.0	20.3	20.5	20.4	18.5
8	21.5	18.1	20.3	20.4	19.8	19.9	21.4	22.1	22.7	21.7	20.3	x	16.0	20.0	15.2	20.2	16.5	20.3	20.0	20.0	18.8
9	20.8	15.2	20.4	19.9	21.6	20.8	23.1	22.2	24.3	22.2	20.0	x	16.7	21.1	15.4	20.0	17.0	21.6	22.5	20.2	18.1
10	17.8	17.1	21.2	20.9	22.0	21.4	22.6	23.4	23.9	22.1	22.3	x	17.9	20.6	15.5	21.5	17.2	21.7	22.3	19.7	16.6
11	17.3	19.0	23.6	21.2	20.9	21.0	21.8	22.3	22.8	23.4	21.0	x	17.0	22.6	15.8	21.2	17.0	20.7	23.0	20.8	19.6
12	23.3	15.1	20.4	21.1	22.8	21.0	23.2	22.3	23.4	22.7	22.9	x	18.2	21.4	15.8	22.6	16.4	21.6	22.4	21.5	18.7
13	20.6	18.0	21.5	20.0	21.4	21.4	21.6	23.0	23.6	23.9	22.4	x	15.9	20.5	15.8	21.5	16.1	21.4	21.0	21.3	18.5
14	20.4	17.2	19.8	20.9	20.1	20.2	21.7	21.4	23.3	24.3	22.8	x	14.0	x	19.8	18.9	14.3	19.8	21.0	20.4	19.6
15	23.0	13.3	20.9	19.5	22.6	21.2	22.5	22.0	24.2	21.8	21.8	x	16.9	19.9	21.8	22.1	16.9	22.4	22.0	19.0	18.0
16	23.8	19.1	23.5	20.6	22.7	23.0	22.3	20.1	22.8	22.3	21.0	x	18.0	23.0	22.0	22.4	x	22.1	21.8	18.7	16.5
17	23.7	16.3	20.6	21.2	23.5	23.8	21.9	20.5	21.9	22.0	21.9	x	18.0	23.4	23.5	24.1	17.0	23.0	22.5	18.5	16.9
18	23.0	20.0	20.3	20.5	23.5	23.7	22.6	22.1	23.1	23.4	20.8	x	18.0	24.2	23.6	23.0	17.2	23.0	24.2	18.8	18.5
19	18.2	17.6	19.9	21.0	22.4	22.6	23.3	21.2	24.4	23.2	21.6	x	18.0	23.0	9.8	24.0	19.6	23.4	23.8	20.1	20.0
20	23.4	15.1	21.6	23.0	20.6	20.1	22.5	23.7	23.8	21.4	21.6	x	17.2	22.5	18.5	20.5	16.0	22.5	24.2	23.1	18.1
21	21.6	18.7	21.8	21.9	23.4	22.8	23.0	22.0	23.5	22.3	19.9	x	17.5	x	23.4	22.8	17.2	21.6	24.1	19.0	16.1
22	20.8	20.0	24.0	23.2	22.2	22.7	22.7	20.3	22.3	22.4	24.4	x	17.2	x	23.8	23.2	18.1	23.1	20.3	18.9	19.9
23	18.2	22.0	18.9	21.6	23.4	23.4	24.6	21.5	25.6	21.4	22.9	x	17.9	20.9	21.4	23.4	18.3	19.8	20.1	18.8	18.3
24	19.0	20.5	18.4	19.8	22.0	21.7	22.0	20.6	24.2	22.8	21.6	x	14.5	19.5	22.0	21.6	17.7	21.6	22.2	22.1	19.8
25	20.1	18.0	18.7	20.6	22.9	23.0	21.9	22.0	23.2	21.5	22.0	x	16.0	20.3	22.5	22.4	16.4	20.0	20.0	20.5	20.8
26	21.9	20.5	19.0	18.5	19.2	21.7	21.9	20.3	24.7	22.5	21.8	x	17.4	21.3	22.0	23.2	17.1	21.0	21.3	18.9	23.0
27	20.4	18.0	20.4	21.0	20.5	18.6	21.0	22.3	24.7	24.1	22.6	x	15.9	20.1	20.5	21.2	16.2	20.8	23.7	21.6	22.6
28	15.9	16.5	20.2	22.3	20.2	21.1	22.6	x	23.7	20.5	23.0	x	17.0	21.5	21.5	23.2	17.4	20.7	22.0	21.5	18.9
29	21.0	20.0	20.7	20.6	20.7	24.0	21.8	x	23.8	23.2	20.9	x	16.0	23.2	22.0	22.6	17.1	22.0	22.6	21.7	x
30	21.8	20.5	20.4	19.5	23.0	22.8	22.3	20.5	23.8	20.8	23.4	x	16.1	21.0	21.4	22.3	16.8	21.9	23.0	19.8	18.5
Moy	20.8	17.5	20.3	19.9	21.0	21.3	22.0	21.3	23.5	22.4	21.7	x	16.3	21.0	19.2	21.4	16.6	21.5	21.8	20.0	19.1
ΔN	+0.2	-0.6	0.0	-0.2	-0.6	-1.8	-0.2	-2.3	+0.4	-0.1	-0.2	x	-0.7	-0.9	-2.5	-0.7	x	-0.4	-1.4	-0.5	-0.5

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE NOVEMBRE 1964

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMPOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M.	MAROLAMPO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	0.7	Nt	Nt	Nt	0.0	6.1	9.9	6.6	1.2	Nt	0.2	0.2	0.4	29.2	x	0.7	3.5	0.0	Nt	Nt	Nt
2	Nt	0.0	Nt	0.4	4.6	12.3	28.0	12.5	1.0	2.5	5.0	14.5	118.8	94.5	x	32.8	Nt	Nt	1.1	0.6	Nt
3	Nt	10.7	25.5	Nt	3.0	12.0	46.4	8.2	8.3	54.0	54.9	57.6	33.7	90.1	x	24.6	0.0	4.7	9.6	6.3	Nt
4	Nt	1.2	2.7	Nt	0.0	37.0	4.8	5.5	3.3	70.2	64.9	84.3	167.2	328.5	x	48.9	12.3	2.1	Nt	3.9	Nt
5	Nt	1.2	3.0	8.6	3.9	32.9	3.7	1.6	4.7	11.3	24.0	80.0	10.9	61.7	x	13.4	4.2	0.0	1.7	0.0	Nt
6	46.7	1.8	3.1	15.7	0.0	7.3	1.2	0.0	0.6	Nt	2.3	0.4	11.6	1.2	x	10.6	Nt	Nt	3.1	4.8	2.5
7	Nt	4.4	6.4	67.4	0.0	3.2	16.2	Nt	Nt	2.5	1.4	1.8	17.3	3.0	x	6.6	0.8	0.0	1.0	1.7	0.0
8	Nt	5.9	0.3	1.9	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.0	Nt	0.8	0.2	18.9	x	2.4	3.0	4.6	2.3	0.3	0.1
9	Nt	1.2	6.9	4.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.1	x	0.0	2.1	Nt	1.4	Nt	0.0
10	Nt	Nt	Nt	34.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	x	0.0	Nt	7.1	1.1	4.6	1.0
11	Nt	0.1	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	0.0	0.3	0.0	Nt	0.6	0.5
12	Nt	0.5	2.4	12.6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	0.6	0.0	0.0
13	14.2	6.5	18.6	23.3	18.7	2.9	28.6	14.0	Nt	Nt	Nt	0.4	1.3	0.3	x	Nt	2.3	Nt	Nt	Nt	0.0
14	Nt	0.2	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.1	x	0.0	Nt	0.0	1.1	0.6	Nt
15	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	0.0	Nt	0.1	x	0.0	Nt	Nt	Nt	0.2	Nt
16	Nt	0.0	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	0.0	0.3	0.0	Nt	Nt	Nt
17	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	0.0	Nt	Nt	0.0	7.0	1.6
18	Nt	0.1	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	x	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1	0.5
19	Nt	0.2	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.3	x	0.4	0.4	Nt	1.1	0.0	0.0
20	Nt	0.2	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	x	0.0	1.7	3.5	20.3	4.8	Nt
21	Nt	0.2	Nt	2.9	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	0.1	8.9	2.0	2.9	9.6	0.9
22	35.2	36.8	41.5	0.2	16.2	Nt	Nt	Nt	15.8	1.0	Nt	Nt	0.1	Nt	x	Nt	5.7	0.0	0.1	0.0	0.0
23	6.6	9.2	1.7	1.0	4.5	24.7	28.2	0.3	40.8	25.0	5.5	5.1	0.4	Nt	x	3.4	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
24	7.2	7.2	4.1	17.5	19.1	5.2	9.6	20.9	1.0	Nt	0.0	0.8	2.5	Nt	x	20.3	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0
25	1.3	17.3	24.4	60.0	23.5	18.9	51.8	Nt	22.3	17.4	1.4	4.8	5.1	2.4	x	0.0	0.9	Nt	Nt	0.8	0.0
26	Nt	0.7	42.3	3.3	5.4	2.3	0.5	2.1	0.7	Nt	Nt	1.6	0.2	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.3
27	Nt	0.1	23.2	19.7	26.6	8.1	1.2	0.2	Nt	7.0	0.0	0.2	Nt	0.1	x	0.0	1.9	Nt	Nt	Nt	Nt
28	Nt	23.5	5.4	4.8	Nt	15.7	Nt	0.0	Nt	99.0	29.7	47.3	1.2	Nt	x	1.0	6.3	3.0	1.6	6.6	Nt
29	Nt	Nt	3.2	12.9	0.8	3.2	3.0	0.9	10.9	27.3	19.9	1.7	0.6	6.5	x	7.4	1.0	Nt	Nt	Nt	Nt
30	Nt	Nt	1.0	12.8	3.1	Nt	0.5	0.5	7.0	3.4	14.5	0.0	Nt	0.0	x	0.5	0.0	7.5	0.1	1.3	Nt
JJ	6	16	18	19	12	15	15	12	13	13	12	16	16	14	x	14	17	8	16	17	8
Tot	112.0	128.2	215.7	304.1	129.4	191.8	233.6	73.3	117.6	321.6	223.7	301.5	375.4	636.8	x	173.0	55.6	34.5	49.1	53.8	6.4
ΔN	12.6	2.3	32.5	162.0	13.7	63.6	97.9	19.1	26.9	141.5	72.7	129.0	224.7	488.4	x	11.4	75.3	91.2	64.4	37.6	19.4

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE NOVEMBRE 1964

DATES	BAUX-CAP	TSIVORY	TULEAR	MOROMBE	MONDAVA	MAINTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	ANALALAVA	BASCENE	BEMINITRA	MANONIRA	BEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	MIANJASOA	KANDREHO	VAVATANANA	TSARATANANA	VANDRITSARA
1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.5	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	33.0	62.3
2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.6	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	Nt	Nt	Nt
3	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	11.5	19.5	x	Nt	Nt	Nt	Nt	4.1	Nt	Nt	Nt	25.8
4	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	49.4	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	24.0	15.9
5	Nt	13.3	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.2	1.4	18.3	x	1.6	3.4	Nt	Nt	Nt	Nt	16.5	Nt	Nt
6	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.2	Nt	0.5	x	9.8	37.7	Nt	41.2	16.4	6.7	18.1	Nt	Nt
7	*0.0*	15.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.7	x	12.5	0.6	24.0	6.2	14.7	0.7	29.4	Nt	Nt
8	*0.0*	6.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.5	x	6.8	Nt	Nt	Nt	9.3	14.4	Nt	Nt	Nt
9	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.9	Nt	*0.0*	Nt	Nt	x	0.7	19.2	55.5	4.0	4.1	Nt	Nt	Nt	Nt
10	*0.0*	Nt	Nt	Nt	20.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	0.8	Nt	47.2	4.9	Nt	0.6	Nt	Nt	Nt
11	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.9	Nt	Nt	x	Nt	1.7	1.7	8.2	2.9	Nt	Nt	1.0	Nt
12	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	12.4	Nt	Nt	x	0.2	0.9	3.2	Nt	Nt	Nt	Nt	10.0	Nt
13	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	11.8	1.4	Nt	Nt	Nt	6.0	0.7	x	41.9	Nt	5.6	6.2	13.3	14.0	4.6	0.0	Nt
14	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	2.9	1.2	2.3	0.0	Nt	Nt
15	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.4	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
16	Nt	Nt	*0.0*	Nt	Nt	0.1	0.0	Nt	Nt	Nt	2.1	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
17	*0.0*	4.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	4.1	Nt	Nt	Nt	Nt
18	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	21.1	Nt	Nt	x	Nt	Nt	7.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
19	*0.0*	Nt	Nt	Nt	1.5	Nt	Nt	8.5	Nt	6.5	8.5	x	Nt	0.3	37.0	6.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
20	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.3	Nt	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.0	Nt	Nt	Nt
21	*0.0*	33.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	16.6	5.5	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.7	Nt	Nt	Nt
22	10.0	12.1	3.8	48.6	2.2	Nt	Nt	Nt	Nt	19.0	Nt	x	2.9	11.5	34.5	Nt	28.1	Nt	Nt	Nt	Nt
23	8.0	14.0	1.0	3.9	20.9	6.1	2.7	Nt	Nt	2.7	Nt	x	13.1	22.2	16.5	7.0	9.8	24.5	Nt	Nt	Nt
24	0.2	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	56.0	3.2	1.3	x	0.9	3.0	Nt	15.2	35.9	29.5	48.5	28.0	5.5
25	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	20.3	Nt	x	*0.0*	Nt	Nt	Nt	25.4	4.5	9.0	32.5	Nt
26	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	2.0	Nt	x	Nt	Nt	Nt	Nt	39.7	1.8	Nt	Nt	Nt
27	*0.0*	Nt	*0.0*	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.7	43.9	0.4	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.2	Nt	11.5	Nt
28	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.4	0.1	10.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	8.6	Nt	5.0	Nt	Nt
29	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	6.8	Nt	Nt	Nt	8.8	x	Nt	Nt	Nt	11.2	42.7	4.2	Nt	Nt	Nt
30	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	1.0	Nt	Nt	*0.0*	Nt	64.1	x	25.7	0.9	Nt	0.2	Nt	12.1	Nt	Nt	Nt
JJ	3	7	2	2	5	5	3	1	10	14	15	x	12	11	10	12	16	16	8	7	4
Tot	18.2	98.1	4.8	52.5	56.6	9.0	12.4	8.5	120.8	124.0	187.3	x	116.9	101.4	232.4	113.7	260.3	127.7	148.0	190.0	109.7
ΔN	4.2	10.6	29.6	30.2	39.5	54.1	59.2	43.6	11.2	77.9	1.6	x	35.2	38.2	135.7	21.4	107.7	0.5	9.2	43.4	23.6

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 1964

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....	1015.6	14.0	13.2	24.9	29.7	26.6	25.5	-0.6	22.7	21.7	22.3	72	52	64	7	8	7	3 4 3	1	212
Vohémar.....	1015.9	14.9	13.9	24.5	27.7	25.8	24.8	-0.5	23.6	24.5	24.2	77	66	73	4	6	6	5 3 3	1	126
Antalaha.....	1016.3	15.5	14.2	22.0	27.2	26.0	24.0	-0.4	24.0	25.3	24.2	91	70	72	1	3	3	4 4 x	0	78
Mananara-Nord...	x	x	x	23.5	29.0	22.6	x	x	23.7	21.7	21.9	82	54	80	1	1	1	4 2 3	0	74
Sainte-Marie....	1017.0	16.4	15.0	24.5	26.9	26.0	24.8	-0.3	25.2	25.5	24.5	82	72	73	1	2	3	5 4 3	1	107
Tamatave.....	1016.8	15.7	14.6	23.3	27.2	25.7	23.9	-0.5	24.6	26.0	25.4	86	72	77	2	5	5	5 4 5	4	71
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1017.0	16.1	15.1	23.3	26.7	25.1	23.8	-0.4	24.3	24.2	24.6	85	69	77	3	6	6	5 5 5	6	118
Nosy-Varika.....	1016.0	16.6	16.0	22.2	27.5	25.0	23.8	-0.1	25.2	27.5	27.3	94	75	86	2	3	3	4 4 5	10	x
Mananjary.....	1017.0	16.1	15.0	23.1	26.5	24.8	23.6	-0.6	24.3	25.6	26.0	86	74	83	3	6	6	5 5 4	4	127
Manakara.....	1016.1	15.5	14.2	22.4	26.0	24.7	23.3	-0.3	24.1	25.5	25.2	89	76	81	5	7	7	5 4 5	0	101
Farafangana.....	1017.1	16.4	15.1	22.9	25.3	24.2	23.2	-0.6	23.7	25.2	25.1	85	78	83	4	7	7	5 5 5	6	109
Fort-Dauphin....	1016.3	15.7	14.6	22.1	26.1	24.4	23.1	-0.6	22.9	23.3	22.6	86	69	74	3	6	7	4 4 5	6	107
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	929.4	27.8	26.6	19.2	25.9	24.6	21.5	0.0	18.9	18.4	18.5	85	55	60	1	4	5	5 5 4	10	91
Moramanga.....	915.9	14.9	13.8	18.2	24.3	21.7	19.8	-0.5	18.0	17.6	19.0	86	58	73	1	2	2	6 5 5	8	60
Marolambo.....	x	x	x	20.0	27.0	23.9	22.6	-0.3	21.5	23.6	23.2	92	66	78	3	3	3	7 5 6	6	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M	874.1	73.0	72.0	16.4	23.9	22.1	19.1	-0.2	16.0	14.6	15.4	86	49	58	1	3	3	6 4 5	11	107
Antsirabe.....	851.0	49.8	49.3	16.5	23.9	19.9	17.3	-0.6	14.8	12.8	14.8	79	43	64	1	3	3	3 5 6	22	99
Ambositra.....	x	x	x	17.1	24.9	20.1	19.0	+0.3	16.8	15.8	17.2	86	50	73	0	2	1	5 4 6	2	61
Fianarantsoa....	893.6	92.5	92.0	16.6	24.6	21.2	19.1	-0.5	17.4	17.6	18.4	92	57	73	1	4	5	7 4 6	10	99
Ihosy.....	x	x	x	20.3	27.0	28.9	22.2	-1.0	18.8	18.6	19.0	79	52	64	2	3	3	4 4 5	4	103

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 NOVEMBRE 1964

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS W	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.....	977.9	76.1	74.4	21.2	29.9	27.6	24.5	-1.1	21.4	20.7	20.7	85	49	56	1	3	3	4 5 4	0	109
Tsaratanana.....	x	x	x	24.4	31.1	29.9	26.4	+0.2	20.8	19.4	19.4	68	43	46	4	4	3	4 5 5	0	x
Maevatanana.....	1013.7	12.4	9.3	26.2	33.4	32.7	28.5	-0.3	26.2	23.6	22.3	77	46	45	2	3	3	4 4 4	0	157
Kandreho.....	982.5	80.8	78.2	23.9	30.9	30.8	26.6	-0.5	24.1	19.2	19.1	81	43	43	1	3	4	3 5 6	12	189
Kianjasoa.....	x	x	x	1[illegible].8	26.9	24.5	22.0	-0.5	18.9	18.8	19.0	82	53	62	x	x	x	x x x	14	87
Ankavandra.....	x	x	x	24.3	32.6	29.9	27.1	-0.2	25.8	23.4	24.1	85	47	57	0	1	1	2 3 5	12	106
Malaimbandy.....	x	x	x	24.5	31.6	31.7	26.8	-1.5	25.2	22.3	20.1	82	48	43	3	5	6	3 4 5	1	x
Berorohа.....	x	x	x	24.9	32.8	31.9	27.7	-0.9	24.9	24.9	22.2	79	50	47	1	3	3	3 4 5	0	x
Ranohira.....	924.1	23.1	21.5	20.3	27.7	26.5	22.4	-1.0	17.6	15.2	15.2	74	41	44	3	4	4	3 3 4	12	186
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.....	1015.5	14.4	13.1	25.1	29.3	27.5	25.8	-0.6	26.5	24.9	26.1	83	61	71	1	3	4	5 3 4	6	93
Analalava.....	1015.2	13.9	12.6	25.0	29.4	27.2	26.1	-0.7	23.8	23.4	25.3	75	57	70	3	4	5	5 5 5	9	138
Majunga.....	1015.1	14.0	12.2	25.7	29.9	28.1	27.1	-0.6	25.4	25.7	27.4	77	61	72	4	6	6	4 4 5	11	163
Soalala.....	x	x	x	25.3	30.1	27.2	26.0	-1.1	27.8	x	27.1	86	x	75	4	6	6	4 4 4	0	102
Besalampy.....	1015.2	14.2	12.8	22.6	31.4	28.4	26.6	-0.5	20.8	23.5	25.2	76	51	65	1	5	6	3 4 4	24	213
Maintirano.....	1014.1	13.5	12.2	26.1	30.5	28.0	26.3	-0.5	25.7	26.6	25.7	76	61	68	2	5	5	3 3 4	22	134
Morondava.....	1014.4	13.9	12.2	24.6	30.3	28.3	26.1	-0.6	26.0	26.7	27.0	85	62	70	1	4	5	4 4 4	9	116
Morombe.....	1014.4	13.8	12.5	24.7	29.7	28.1	25.6	-0.1	23.9	25.9	25.8	77	62	68	2	6	6	3 3 3	12	108
Tuléar.....	1015.2	14.3	13.2	24.0	28.6	27.2	25.4	+0.2	20.3	23.1	24.9	68	59	69	3	6	6	3 3 3	9	188
SUD																				
Taivory.....	x	x	x	19.8	30.0	27.2	23.6	-1.9	19.9	15.3	11.2	86	36	31	1	2	2	4 4 5	0	x
Faux-Cap.....	1015.7	15.1	14.2	23.7	26.1	24.5	23.7	-0.2	23.7	25.0	24.9	81	74	81	5	7	7	5 4 5	1	127

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

Bien qu'irrégulièrement répartie la pluviosité a été excédentaire sauf sur l'extrême Nord ainsi que sur les régions côtières de Nossi-Bé à Belo-sur-Tsiribihina et de Vohémar à Mananara-Nord.

Le total des pluies le plus élevé, soit 637 millimètres en 14 jours de précipitations, et la plus forte chute en 24 heures, soit 329 millimètres le 4, ont été recueillis dans la même localité à Mahanoro (Sous-Préfecture du dit).

TEMPERATURES

La température a été généralement inférieure à la normale.

La température la plus élevée, soit 43°0 le 18, a été observée à Anarafaly (Sous-Préfecture d'Amboasary) et la plus basse, soit 2°6, le 18 à Antsampandrano (Sous-Préfecture d'Antsirabe).

GRELE

Ont été signalées :

- 2 chutes de grêle à Soavina, 1 à Amborompotsy et Ambatomainty (Sous-Préfecture d'Ambatofinandrahana) - 2 à Solila, 1 à Vohiparara et Ikalamavony (Sous-Préfecture de Fianarantsoa) - 1 à Iakora et Ihosy (Sous-Préfecture d'Ihosy) - 1 à Sendrisoa - Beanana et Ambalavao-Sud (Sous-Préfecture d'Ambalavao-Sud) - 1 à Amboanjobe et Tolongoina (Sous-Préfecture de Fort-Carnot) - 1 à Ilaka-Centre et Ihadilalana (Sous-Préfecture d'Ambositra) - 1 à Befandriana-Sud (Sous-Préfecture de Morombe) - 1 à Ialatsara (Sous-Préfecture d'Ambohimahasoa) - 2 à Antanifotsy (Sous-Préfecture du dit) - 1 à Ifanadiana (Sous-Préfecture du dit) - 1 à Vangaindrano (Sous-Préfecture du dit) - 1 à Tandrano (Sous-Préfecture d'Ankazoabo-Sud) - 2 à Ranomafana (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin) - 1 à Manandona (Sous-Préfecture d'Antsirabe) - 1 aux environs de la ville d'Ankazobe (Sous-Préfecture du dit) - 1 à Mavoloha et aux environs d'Andoharanofotsy (Sous-Préfecture de Tananarive-Banlieue) - 1 à Sakaraha-Forêt (Sous-Préfecture du dit).

FOUDRE

La foudre a causé les accidents ci-après :

- le 11, un groupe de 5 personnes regagnant le village de Soanierana-Ivory (Sous-Préfecture de Betafo) ont été surpris par un coup de foudre : 1 mort et 4 légèrement blessés.

- le 13, une femme a été tuée à Mandrevondry (Sous-Préfecture de Betafo).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	NOVEMBRE 1964	P.100 de la durée possible	MOYENNE de NOVEMBRE
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	301,4	79,6	291,6
SAMBAVA	273,8	71,8	225,3
ANTALAHA	267,5	69,9	244,1
SAINTE-MARIE	268,9	69,7	240,2
TAMATAVE	272,6	70,4	246,9
MANANJARY	229,6	58,6	232,8
FARAFANGANA	183,4	46,5	239,8
FORT-DAUPHIN	232,9	58,6	236,9
VERSANT EST			
ANDAPA	197,1	51,6	156,9
AMBOHITSILAOZANA	233,0	60,3	224,4
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	260,2	inc.	243,7
TANANARIVE (Sce Central Météorologique)	246,9	63,6	224,0
ANTSIRABE	228,4	58,6	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	259,1	68,1	273,7
ANALALAVA	287,9	75,3	290,0
MAJUNGA	299,4	78,1	288,5
BESALAMPY	317,9	82,5	301,1
MORONDAVA	305,8	78,3	320,2
MOROMBE	313,4	79,8	340,4
TULEAR	317,8	80,4	320,6
SUD			
FAUX-CAP	276,2	69,2	-

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
OCT 31 1966
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

DECEMBRE 1964

EVOLUTION DE LA SITUATION GENERALE

Au cours de ce mois, les conditions météorologiques sur Madagascar résultent d'une part de la persistance des situations isobariques à gradient barométrique faible qui favorise le développement de l'instabilité et d'autre part de la présence assez fréquente de la zone de convergence intertropicale liée à l'évolution de cinq perturbations tropicales dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien, dont l'une d'elles DOREEN a provoqué des inondations et des fortes crues dans la région de Tuléar.

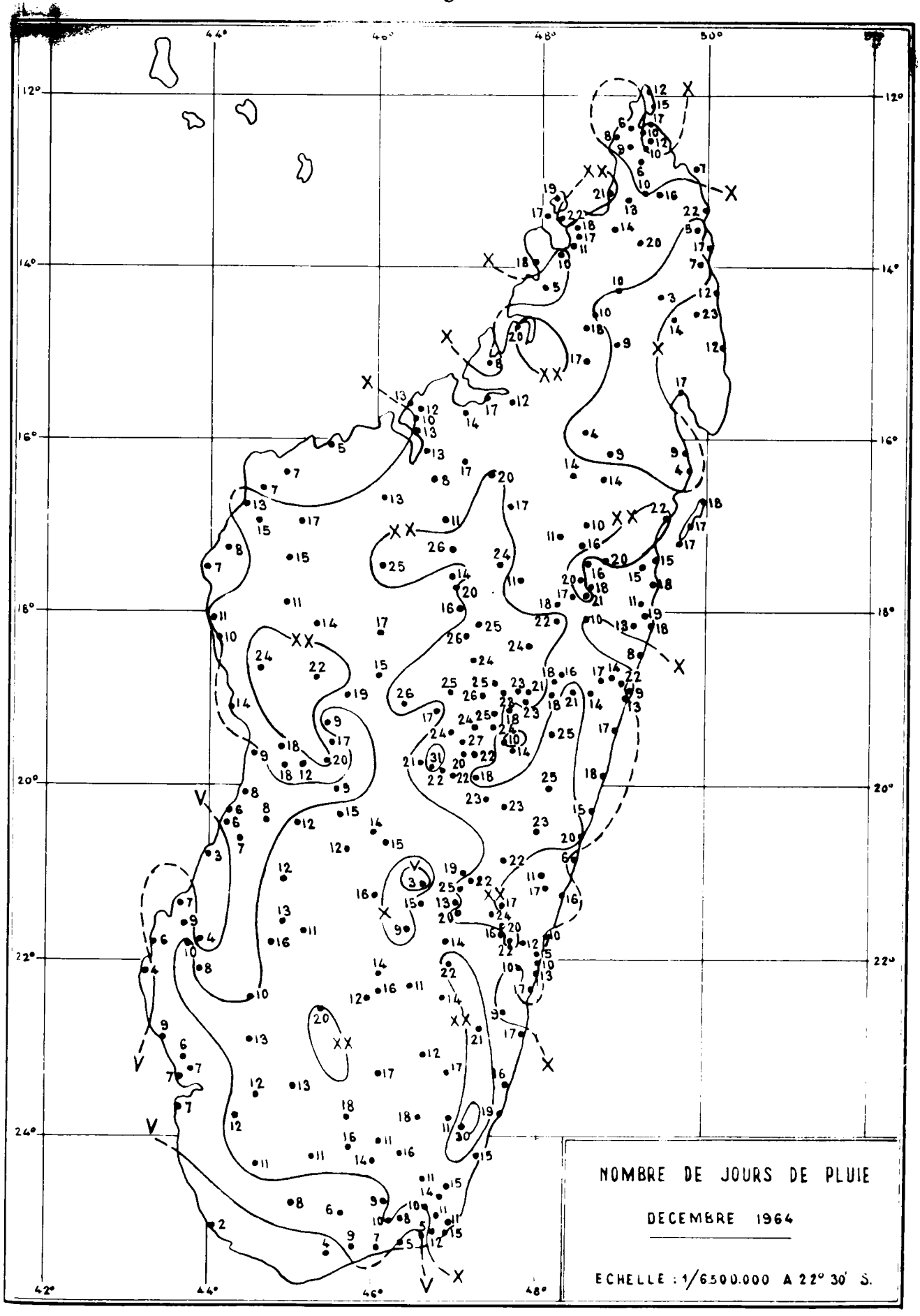
Du 1er au 4 - Des cellules anticycloniques circulent au Sud de Madagascar, la zone de convergence intertropicale intéresse les Comores et la région Nord-Ouest, le gradient barométrique est faible sur la Grande Ile et le Canal. En altitude on observe des courants de secteur Ouest instables qui permettent aux formations orageuses de se développer sur les plateaux, le Sambirano et le Sud-Est.

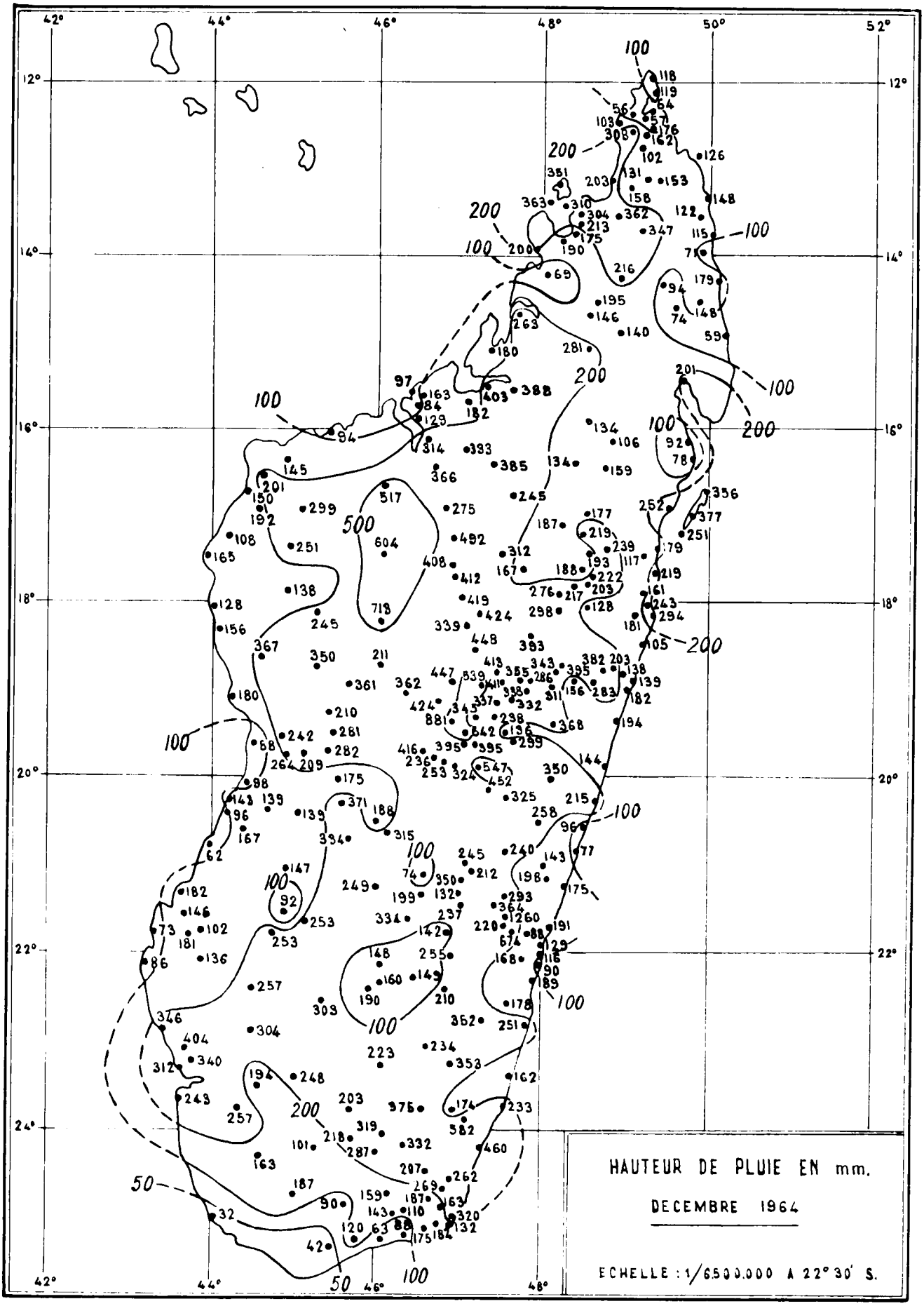
Du 5 au 12 - La dépression tropicale ARLETTE se forme le 5 sur la zone de convergence intertropicale au Nord de l'îlot Saint-Brandon. De très petit diamètre et d'intensité faible, elle se déplace en direction générale du Sud, passe le 6 entre les îles Maurice et Rodrigues, puis s'éloigne sur l'Océan Indien méridional. Dans la zone dépressionnaire qu'elle a laissée derrière elle, se forme le 8 la perturbation tropicale BESSIE. Cette dernière se dirige aussi vers le Sud et se comble lentement au voisinage de l'île Maurice dans la journée du 11. Pendant cette période la moitié Nord de Madagascar est sous l'influence de la zone de convergence intertropicale et de nombreuses formations orageuses sont observées sur les plateaux, la côte Nord-Est, le Sud-Est et temporairement sur le centre-Ouest.

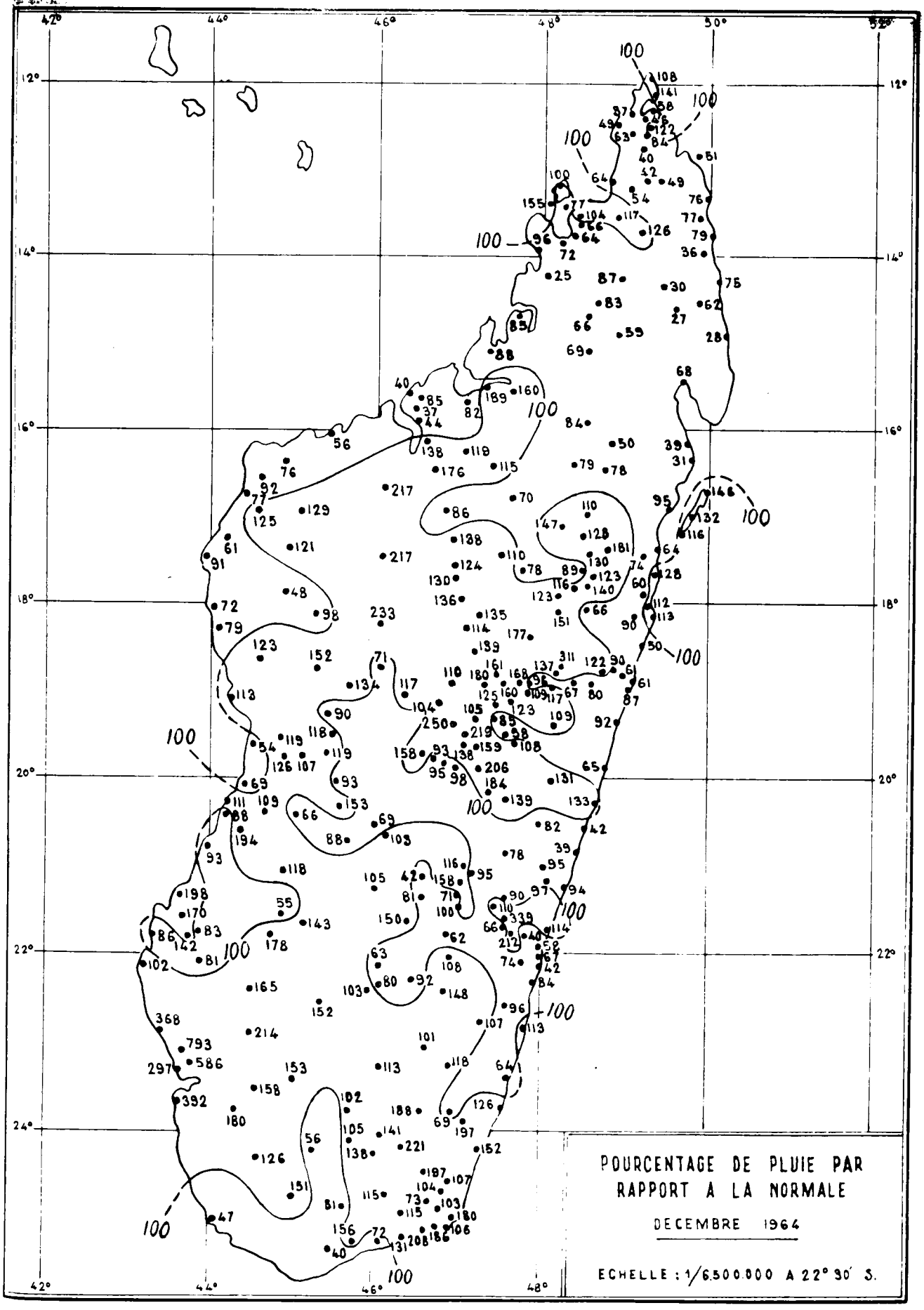
Du 13 au 22 - Une ceinture anticyclonique se forme dans le Sud de l'Océan Indien, rejetant la zone de convergence intertropicale sur le Nord du Canal. Les vents sont faibles et variables en altitude sur Madagascar, et de nombreux orages sont observés sur la presque totalité de l'île, notamment sur le versant occidental des plateaux où les averses sont importantes. Le 18 un front froid de fin de famille ondule au Sud du Canal et donne naissance à la perturbation tropicale CONNIE qui se déplace rapidement vers le Sud-Est et passe au Sud de Madagascar. La zone pluvio-orageuse sur la Grande Ile s'étend alors vers le Sud et des relevés pluviométriques importants sont enregistrés sur la côte Sud-Ouest.

Du 23 au 25 - Deux perturbations tropicales évoluent dans l'Océan Indien et sur le Canal. La première DOREEN, de très petit diamètre, s'est formée le 23 au Nord-Ouest de l'île Europa. Se déplaçant d'abord vers le Sud, puis vers l'Est elle aborde la côte Sud-Ouest entre Morombe et Tuléar et se comble dans la région d'Ankazoabo-Sud. Durant cette période on observe un temps couvert et pluvieux sur le Sambirano, le Boina, les Plateaux et la partie Sud de l'île, principalement sur la région de Tuléar où l'on note des inondations et des fortes crues. La seconde, EDNA, évoluant dans l'Océan Indien à l'Est du 70ème méridien Est n'a aucune influence sur le temps à Madagascar.

Du 26 au 31 - Le comblement de DOREEN et l'éloignement d'EDNA sont suivis par la régénération d'une vaste zone anticyclonique au Sud de Madagascar et des îles Mascareignes avec une faible dorsale sur la Grande Ile. La zone de convergence intertropicale a cessé d'intéresser notre île et le temps s'améliore sur la moitié Sud du pays, par contre sur la partie Nord des orages locaux persistent, notamment sur le versant Nord-Ouest des plateaux et le Sambirano influencés par la proximité de la zone de convergence intertropicale.


NOMBRE DE JOURS DE PLUIE
DECEMBRE 1964
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


HAUTEUR DE PLUIE EN mm.
DECEMBRE 1964
ECHELLE : 1/6500.000 A 22° 30' S.


POURCENTAGE DE PLUIE PAR RAPPORT A LA NORMALE
DECEMBRE 1964
ECHELLE : 1/6.500.000 A 22° 30' S.

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

DECEMBRE 1964 — 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	854XX	20710	875	164	161	06	01	550	140	122	07	02	170	068	006	19	01	420	001	032	23	02	859	079	138	25	05
2	57270	61720	874	164	161	14	02	550	148	139	11	05	163	066	033	22	04	420	004	004	33	03	858	090	097	27	17
3	754XX	01613	874	160	160	36	01	520	148	136	34	01	152	059	010	30	01	399	012	064	30	02	833	097	150	28	03
4	15400	03719	874	140	132	12	02	540	135	100	12	02	144	045	064	20	05	385	033	098	24	09	812	103	259	28	11
5	755XX	03704	874	168	157	00	00	530	148	143	06	01	153	056	056	23	02	401	007	197	24	04	834	100	360	23	10
6	25400	01714	872	150	142	00	00	520	161	134	23	01	151	057	044	27	04	397	012	130	31	04	833	086	193	36	05
7	15500	02812	873	167	151	32	02	530	152	107	30	03	145	037	017	28	05	386	023	061	28	10	814	103	288	26	09
8	55532	02616	872	152	148	18	01	510	155	090	27	01	138	057	005	27	02	383	024	024	28	04	812	098	220	28	08
9	35400	02712	873	156	151	00	00	520	156	122	07	01	153	073	038	02	04	404	009	012	36	05	838	091	100	23	09
10	55400	02707	873	174	158	12	01	530	149	124	12	04	153	065	009	12	05	400	015	094	36	04	837	087	190	14	06
11	15500	01713	873	159	135	08	01	510	142	134	11	03	155	078	032	09	03	410	002	044	05	03	848	075	262	07	03
12	35400	01707	874	155	144	12	02	530	146	140	12	03	166	082	016	18	04	424	021	047	06	05	870	074	150	32	05
13	3547X	03717	873	174	162	10	01	530	153	141	11	02	151	052	026	29	02	395	019	087	31	02	826	106	123	32	03
14	45532	03713	872	160	148	10	01	520	146	111	09	02	135	076	190	08	05	389	003	028	07	05	828	084	120	25	03
15	5547X	15611	872	170	163	00	00	510	150	124	33	01	142	066	038	21	01	396	004	026	19	01	836	084	127	14	01
16	854XX	60708	872	164	160	04	01	530	149	132	33	04	141	058	042	31	09	390	004	013	35	08	830	086	107	01	08
17	3527X	61711	873	158	156	16	01	520	149	116	08	05	145	071	039	02	09	402	002	022	35	04	851	067	096	30	06
18	854XX	60712	872	162	162	00	00	530	140	126	27	03	130	037	002	28	04	366	032	044	15	03	792	113	142	17	01
19	754XX	61711	871	168	161	00	00	510	143	134	29	05	125	052	007	30	06	372	009	031	30	08	805	098	123	32	05
20	45446	03714	870	166	163	36	01	510	161	159	33	04	134	078	006	28	07	389	006	078	29	07	829	081	120	28	07
21	35470	15711	872	176	170	28	01	500	168	142	27	02	149	072	057	22	04	402	001	023	22	03	842	079	150	28	05
22	4557X	02711	873	168	164	14	01	530	169	121	16	04	166	080	034	32	03	422	000	027	29	06	859	085	118	33	04
23	4527X	02711	873	177	171	16	01	520	163	134	20	01	162	069	024	06	01	414	000	044	07	02	854	081	120	02	03
24	754XX	02711	872	182	172	00	00	520	164	164	13	03	154	072	072	25	03	406	008	032	32	04	846	078	104	31	03
25	854XX	21708	869	188	181	30	01	480	169	157	28	02	132	078	067	26	05	389	005	023	22	04	831	075	133	31	07
26	4547X	02706	870	180	165	10	02	500	162	162	11	06	141	063	063	12	12	401	025	018	05	03	851	067	140	21	05
27	754XX	02709	872	166	131	12	02	520	120	120	12	03	146	082	082	08	06	404	001	001	02	06	846	078	088	33	04
28	55400	15715	872	155	148	00	00	520	151	106	34	01	148	095	010	08	03	402	005	029	12	05	839	084	097	25	02
29	3527X	15712	871	175	169	10	01	510	159	134	09	03	137	068	028	11	07	392	009	038	14	03	837	072	121	14	03
30	4542X	02708	872	170	164	10	02	510	157	112	10	04	141	070	048	11	06	396	001	013	08	06	838	076	116	12	05
31	755XX	21712	872	184	156	10	01	520	177	142	09	04	154	078	035	05	07	406	002	038	03	06	847	062	138	16	04
moy:			872	166	157	11	01	520	153	130	10	01	148	066	020	16	01	399	005	046	15	02	837	085	151	28	03

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

TANANARIVE : 18°54' S 47°32' E

Géopotentiel de la station : 1310 m

DECEMBRE 1964

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	561	185	257	26	06	965	335	408	29	12	235	567	26	20	414	640	26	15	654	764										
2	556	189	196	26	07	963	352	378	28	11	233	544	28	23	414	625	26	26	659	736	27	12	720	762			788	751		
3	519	214	328	26	08	958	353	496	26	15	227	562	26	16	405	668														
4	490	225	460	29	14	954	379	585	31	15	220	593	32	20	396	695	30	19	632	765										
5	511	226	360	27	07	956	374	428	33	17	226	537	32	24	405	648	30	21	647	746	30	11	708	769	30	09	775	753	27	04
6	526	194	360	32	04	960	342	443	01	07	231	538	21	04	409	664	23	08	650	750	26	06	713	751			781	730		
7	495	223	338	26	10	955	355	481	31	09	225	548	31	19	406	629														
8	503	201	271	30	14	957	376	543	28	12	225	578	30	14	402	695	30	17	640	734										
9	534	198	287	21	12	961	345	557	25	13	231	554	26	14	410	639	25	22	653	720	21	11	716	730	18	11	784	712		
10	539	175	272	18	08	962	345	424	23	10	233	537	21	12	415	606	19	32	662	692										
11	548	185	361	12	04	963	347	542	14	08	232	571	20	16	408	695	16	12	647	726	08	09	709	704	08	08	779	680		
12	574	176	344	28	04	967	320	444	20	04	239	540	16	13	419	644	12	20												
13	512	202	253	26	04	958	357	411	28	08	227	576	20	08	405	665														
14	531	186	236	27	03	960	364	413	25	06	228	590																		
15	536	181	238	14	02	963	328	386	24	06	234	552	23	11	413	660	22	13	655	726	21	03	716	733	15	05	785	735	10	08
16	530	189	220	22	02	962	338	386	24	08	233	554	21	18	410	688	20	17	649	759										
17	551	184	224	27	07	965	320	380	26	09	238	533	22	16	416	682														
18	468	229	272	31	03	953	332	409	24	04	226	528	16	14	404	682	16	16	643	745										
19	493	210	234	26	02	955	359	445	20	04	223	580																		
20	527	185	227	32	04	960	360	396	21	02	228	580	13	12	404	680	13	18	642	764	05	10	704	764	02	10	771	764		
21	544	183	270	33	06	963	337	452	05	08	233	566	08	08	410	687	15	07												
22	552	217	252	14	02	961	363	408	11	03	233	518	07	05	415	625	09	10	655	770										
23	557	184	226	36	02	965	327	406	33	03	237	558	01	02	414	690	07	05	650	764	10	02	711	764	11	05	778	756	12	07
24	546	178	284	34	06	963	337	479	34	05	234	564	04	03	411	678	02	05	648	755	31	10	710	755	30	11	778	749	30	11
25	534	184	275	30	11	961	352	425	33	08	230	575	36	11	406	716	31	10	637	810			697	818			762	818		
26	561	173	224	23	11	966	325	356	31	05	238	540	31	20	417	689	32	20	655	765	30	05	716	773	31	02	783	787	05	06
27	542	188	221	33	07	964	332	374	29	11	235	568	30	21	411	692	30	22	647	790	30	05	707	795	34	03	774	796	04	04
28	539	192	241	25	03	961	341	435	29	08	232	554	31	19	411	651	29	14	652	760	32	04	713	769	28	03	780	777	26	05
29	548	164	216	22	06	965	320	375	28	11	238	532	28	14	418	657	28	16	658	759										
30	542	182	225	25	04	964	314	368	28	14	238	519	27	20	419	645	25	20	661	740	15	02	725	764	09	05	790	734	11	07
31	555	171	298	20	09	965	347	544	18	11	235	570																		
moy:	533	192	276	27	04	961	344	438	28	06	232	556	27	08	410	666	25	07	650	752	29	03	711	761	01	01	779	757	07	01

OBSERVATIONS AUX NIVEAUX STANDARDS

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

DECEMBRE 1964 — 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							4240	6220	11520
2						728 089 764	4460	6190	11650
3							4190	5860	11400
4							3970	5780	10960
5	853 733	944 704				700 091 772 30 10	4260	5830	11490
6						668 097 758 26 07	4170	6060	11490
7							4010	5760	11550
8						506 126 734 28 18	3970	5870	11190
9						703 092 730 18 11	4290	6050	11550
10							4160	6100	11790
11						458 138 721 14 10	4390	6220	11380
12							4680	6330	11870
13							4060	5750	11450
14							4300	6240	11320
15	864 724 09 18	955 704 09 16	064 682 08 16	199 629		620 106 720 21 05	4460	6100	11580
16							4110	6160	11690
17							4430	6260	11960
18							3680	5580	11850
19							4200	5860	11280
20	849 756					576 112 764 08 12	4490	6120	11270
21							4390	6190	11550
22							4420	6000	12060
23	856 751 11 08	945 742 10 11	052 726 09 17	184 709		502 129 748 06 04	4410	6320	11690
24	856 742	945 740				583 112 755 33 09	4240	6160	11630
25						594 108 808 27 10	4460	6270	11460
26	861 768 08 07	949 746 09 05	055 735			626 105 760 30 07	4830	6420	11790
27	850 786 07 05	938 770 08 10	043 744 10 18	174 717 10 19	845 670	624 104 788 29 06	4380	6120	11600
28	857 770 27 09	946 734 28 13	054 698 29 13	187 677		652 100 760 32 04	4300	6100	11600
29							4610	6430	11950
30	867 774 10 10	955 745 11 13	062 715 09 14	195 675 09 14	370 644	785 081 784 11 06	4370	6420	12120
31							4440	6370	11450
moy	857 756 09 05	947 736 09 07	055 717 08 10	188 681		632 105 758	4302	6101	11585

VENTS EN ALTITUDE

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

DECEMBRE 1964 — 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	01	09	03	35	03	23	07	25	05	27	14	28	17	27	23	28	24	27	13	26	13	26	10	28	04	05	06	06	08	06	08
2	36	02	05	02	23	04	28	03	25	07	26	13	26	20	27	28	26	22	28	16	31	11										
3	32	03	03	03	29	08	28	08	28	08	27	11	25	10	27	22	28	25	22	04	05	04	34	10	36	09	09	04	06	09	10	12
4	34	02	27	02	23	06	22	06	23	07	24	08	30	16	30	19	31	10	02	03	04	06	05	07	06	08	07	07	08	09		
5	32	02	01	03	26	04	27	05	27	07	24	05	26	07	32	21	31	15	13	16												
6	28	09	27	09	27	13	27	14	31	10	28	10	27	10	32	13	34	26	28	27												
7	24	02	30	04	27	06	28	05	27	07	28	11	28	15	28	17	29	10	28	19	31	13	34	09	33	07	21	05	16	06		
8	32	05	33	04	21	03	23	07	25	08	25	12	28	14	26	15	27	16	28	14												
9	04	03	05	03	17	08	27	07	04	03	28	05	27	08	26	14	25	20	28	22												
10	08	02	09	04	14	04	17	03	13	04	14	06	19	07	17	15	17	07	10	12	09	13	09	12	08	11	09	12				
11	06	02	07	03	13	02	31	02	34	01	24	02	18	05	18	20	18	22	19	14	19	13	17	14	16	17						
12	10	02	08	02	29	02	20	06	34	04	22	04	27	06	20	06	10	08														
13	06	01	09	03	27	02	34	01	29	01	16	02	19	05	25	07	22	10	13	06	11	06	07	07	06	08	06	10	07	09	09	08
14	30	03	30	03	12	02	20	01	26	02	17	03	22	07	27	10	25	12	23	05	18	03	11	05	10	06	09	11	09	12	07	18
15	10	01	04	02	29	04	17	03	27	06	24	10	19	10	15	21	16	24	19	25	18	21	16	20								
16	06	02	05	03	30	06	24	08	20	10	26	08	26	06	21	15																
17	36	08	18	02	25	03	30	07	27	06	28	05	27	10	22	19	20	21														
18	26	05	27	05	26	07	28	07	24	10	15	15	11	17	19	17	20	23														
19	28	02	29	05	27	05	28	05	30	06	28	05	12	06	15	17	14	14	10	07	08	08	08	09	08	09	07	08	07	10	09	14
20	26	05	27	06	30	08	27	06	32	09	02	07	03	05	09	12	13	12														
21	30	04	30	04	30	06	21	07	34	07	18	04	01	07	12	07	05	08	08	15												
22	30	02	34	02	21	02	10	03	13	05	12	04	09	05	06	06	07	04	10	06	08	08	07	09	07	10	07	10	07	12	07	11
23	30	03	30	03	32	02	02	03	28	01	25	03	35	07	15	04	09	05	02	05												
24	32	02	31	03	27	05	24	05	26	04	28	03	02	02	04	03	09	06														
25	04	02	02	02	22	07	23	02	27	10	28	11	29	09	35	11	34	10	31	06	31	06										
26	12	05	13	09	07	06	13	07	04	09	27	07	29	11	32	17	30	12	31	15												
27	14	02	12	03	02	06	31	07	31	04	34	09	27	05	29	15	30	27	06	22	06	26										
28	28	02	35	04	27	03	16	05	24	05	29	09	29	13	31	17	30	10	02	05	07	05	10	08	11	10	10	12	08	14	08	15
29	04	01	05	03	11	05	11	05	11	05	28	04	27	12	29	16	27	15	25	11	25	11	25	11								
30	14	02	10	04	03	04	07	04	31	05	22	03	31	10	25	17	19	13														
31	04	01	03	04	36	06	24	03	05	02	10	08	18	06	22	11	23	12	21	04	17	03	09	04	08	12	08	15	09	18		

VENTS EN ALTITUDE

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

DECEMBRE 1964 — Réseau de 0000 TU — Lancer à 2300 TU la veille

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

VENTS EN ALTITUDE

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

DECEMBRE 1964 — 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	08	07	07	08	02	06	27	02	02	03	25	03	28	10	26	12	26	26																
2	08	07	06	08	01	04	25	03	21	07	24	04	15	07	25	15	27	22	26	30														
3	10	07	09	21	11	14	12	08	07	10	35	09	30	14	30	18	28	28	28	32														
4	10	03	10	05	07	05	34	13	26	31	18	35	17	18	21	21	24	22	29	21														
5	08	04	06	05	02	09	21	07	22	11	21	09	21	10	20	14	20	10	26	18														
6	04	04	04	04	23	03	28	11	27	10	28	09	27	14	28	17	29	21	28	22														
7	24	03	23	04	28	05	30	09	27	10	26	12	27	14	29	18	30	22	30	19														
8	08	02	07	03	34	03	29	07	30	06	27	04	26	07	27	13	27	15	28	14														
9	08	01	07	02	34	06	01	04	31	03	22	04	19	12	23	13	23	20	21	20														
10	08	07	07	08	04	10	23	04	25	08	19	06	19	06	22	07	20	22																
11	06	05	05	08	04	09	24	03	21	06	24	05	22	06	23	12	21	17	20	13														
12	06	07	08	08	13	04	26	02	25	02	19	02	23	05	22	12	24	17	21	14														
13	07	09	06	09	01	09	21	04	16	05	20	04	21	04	23	13	22	21	22	14														
14	07	07	06	10	02	05	15	02	18	03	11	05	26	04	26	10	23	30																
15	04	06	04	08	02	14	35	04	33	03	36	04	23	03	23	14	22	14	21	19														
16	34	03	36	03	30	02	10	04	04	06	25	06	24	10	26	16																		
17	00	00	00	00	02	06	03	07	36	10	09	03	11	10	12	11	11	12																
18	06	04	04	06	03	12	03	07	12	06	16	19	15	13	12	15																		
19	00	00	00	00	25	08	26	07	27	07	25	10	30	07	29	07	24	08																
20	34	02	34	02	30	17	29	12	31	18	32	13	29	13	29	19	28	21																
21	34	03	29	03	27	04	28	10	30	13	29	14	30	17	30	18	29	23	30	20														
22	00	00	00	00	07	02	33	06	25	03	25	07	28	16	28	18	28	18																
23	08	04	07	06	04	08	33	05	30	05	26	04	29	09	28	14	27	16																
24	34	02	34	03	06	03	26	06	23	05	27	10	29	19	29	18	29	25	30	25														
25	16	07	16	08	17	04	28	04	31	08	27	19	28	27	30	27	30	34	29	29														
26	14	05	14	05	12	05	19	06	20	06	20	07	18	11	26	24	28	42	28	36														
27	06	05	06	07	04	10	23	04	25	03	14	04	36	03	28	20	29	37	29	36														
28	08	04	05	09	25	05	23	06	27	04	25	04	28	12	28	26	28	41	28	36														
29	28	02	28	08	05	09	25	02	18	04	12	06	25	09	29	18	29	28	28	29	23	08	23	06	00	00								
30	06	07	05	09	05	07	05	02	03	03	36	06	13	05	19	10	22	20	24	13														
31	08	05	04	09	04	05	09	02	17	11	21	03	28	10	24	13	24	24																

VENTS EN ALTITUDE (MATIN ET SOIR) — MOIS DE DECEMBRE 1964

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

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 1964**

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

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

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE DECEMBRE 19

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M.	MAROLAMBO	VOHIMANGA	AMPOHIMANGA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	TANANARIVE-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	30.7	26.8	24.6	23.0	25.0	x	x	27.3	27.6	27.4	27.5	28.6	30.8	28.7	x	28.2	29.2	29.5	28.8	30.1	31.8
2	32.3	27.4	26.3	24.2	24.5	30.8	27.7	28.9	27.7	27.7	29.2	28.7	30.8	29.3	x	29.1	28.3	30.0	29.4	29.9	31.0
3	26.8	23.4	21.9	23.4	24.3	x	26.6	29.2	25.0	26.4	26.5	27.5	26.3	28.3	x	29.2	28.3	30.0	28.7	30.0	31.0
4	28.0	25.7	26.7	23.9	25.4	29.8	27.2	28.4	26.6	26.8	27.3	28.1	27.5	28.1	x	27.4	27.2	29.5	28.6	30.5	30.2
5	31.5	27.4	26.4	24.5	25.0	28.9	28.3	29.8	26.8	27.1	27.8	28.0	26.8	28.7	x	28.9	28.1	29.9	29.1	30.0	30.1
6	26.4	25.8	26.2	24.1	25.8	x	28.9	30.2	29.1	28.6	29.6	29.8	30.5	29.7	x	29.2	29.4	30.0	29.8	29.0	30.8
7	30.1	26.6	27.2	25.1	25.4	x	28.3	30.1	25.9	28.0	28.6	22.4	31.5	28.5	x	29.3	29.5	31.5	30.4	29.9	31.8
8	30.8	25.1	23.5	25.0	24.9	x	25.7	28.6	27.8	27.5	28.1	28.3	29.3	29.3	x	28.6	29.1	32.0	29.8	29.6	30.7
9	30.9	26.0	26.0	23.3	26.0	x	26.9	26.1	30.0	28.3	29.1	28.7	31.2	29.4	x	29.0	28.7	x	29.6	[illegible]	30.7
10	29.5	24.8	25.0	24.4	24.8	x	26.8	28.2	29.[illegible]	28.2	28.7	29.8	29.0	29.4	x	28.4	28.8	31.2	30.5	30.0	31.9
11	29.1	23.8	23.3	25.1	24.0	x	26.8	28.9	28.2	27.1	28.4	28.7	28.6	29.2	x	32.5	28.7	31.3	29.3	30.1	33.0
12	23.0	23.8	24.3	25.4	25.5	30.2	27.2	28.8	28.6	28.0	28.3	29.4	28.8	29.7	x	29.0	28.4	31.2	29.7	30.1	32.7
13	29.7	25.0	24.9	25.3	24.8	x	27.8	29.3	28.5	28.4	29.1	29.4	29.1	30.6	x	29.3	29.4	31.8	30.1	30.0	31.8
14	[illegible]	25.7	26.4	25.9	25.0	31.3	29.2	29.9	29.6	28.9	29.0	28.5	29.3	30.4	x	29.7	29.2	31.0	29.6	30.0	32.3
15	32.1	25.6	25.1	20.6	23.8	x	25.5	29.2	30.4	28.4	29.2	28.7	31.7	30.3	x	30.0	29.5	31.0	29.2	29.9	31.5
16	29.3	24.6	22.6	20.0	22.6	x	25.9	27.7	31.4	29.0	28.6	28.4	[illegible]	29.5	x	29.0	29.1	30.0	30.0	29.9	30.9
17	28.9	24.9	23.9	21.4	21.6	23.8	24.5	27.8	31.0	28.4	28.8	26.8	27.6	28.3	x	28.7	28.3	30.9	29.2	29.4	31.0
18	26.3	25.8	21.9	23.8	25.0	x	26.9	28.8	31.0	29.0	29.5	30.2	30.8	30.2	x	29.2	29.3	31.0	29.9	29.7	31.7
19	25.3	25.7	25.5	24.0	23.6	x	27.5	26.0	30.4	28.8	30.4	29.7	31.7	30.4	x	29.4	30.1	31.3	30.0	30.0	32.4
20	21.9	24.7	23.8	23.7	25.3	x	28.5	28.8	28.1	28.2	32.7	29.9	30.8	30.4	x	29.3	30.2	31.8	30.5	30.2	32.0
21	27.0	27.2	27.3	23.2	25.6	x	28.1	30.0	23.8	27.8	28.6	29.4	31.2	29.7	x	29.5	29.5	31.9	30.1	30.3	32.0
22	25.7	25.3	27.3	24.4	25.4	x	27.1	26.2	26.2	27.5	27.4	27.5	28.4	28.6	x	30.0	29.4	31.7	29.8	30.0	31.6
23	30.2	27.5	27.2	24.4	25.6	x	30.0	28.7	28.0	28.0	28.5	29.4	30.3	30.2	x	30.4	28.3	31.9	30.2	30.6	32.1
24	x	27.1	x	24.3	25.8	x	30.0	30.3	26.4	29.1	29.8	30.4	30.9	30.2	x	29.5	30.2	31.8	30.8	30.1	32.0
25	25.7	24.7	x	27.3	26.4	x	26.8	29.8	24.2	27.3	27.9	25.6	31.6	30.4	x	29.9	30.9	31.4	30.9	30.9	32.8
26	x	20.0	27.7	20.3	22.0	x	22.0	27.2	26.2	26.4	27.1	26.5	24.8	21.9	x	25.2	26.8	32.0	31.0	30.9	32.9
27	x	22.5	28.9	20.4	22.4	x	23.2	25.3	27.0	25.6	26.8	26.8	25.5	26.8	x	27.4	26.1	30.0	31.2	30.9	32.7
28	30.1	26.8	26.1	24.4	24.6	x	x	28.2	30.6	28.0	28.9	28.9	29.4	28.5	x	28.6	26.4	31.9	30.8	29.9	30.4
29	30.0	26.1	25.5	25.9	25.1	x	27.8	27.6	30.0	28.1	28.8	29.3	30.1	29.7	x	29.1	26.6	30.5	30.2	30.4	31.4
30	29.1	26.2	28.0	26.0	25.4	x	26.8	26.2	30.2	29.0	29.1	29.2	29.1	29.8	x	28.0	26.1	30.8	30.3	31.1	32.1
31	31.2	28.6	x	23.7	24.6	x	26.7	28.[illegible]	[illegible]	30.2	28.3	29.1	30.4	29.6	x	28.7	27.3	31.0	29.3	28.7	30.3
Moy	28.5	25.5	25.4	23.9	24.7	x	27.1	28.5	[illegible]	28.0	28.7	28.6	29.6	29.2	x	28.9	28.7	31.0	29.9	30.1	31.6
ΔN	-2.0	-1.0	-0.5	-1.1	-1.1	x	-0.7	-0.9	-0.9	-0.1	+0.6	-0.5	+0.5	+0.4	x	-0.7	0.0	+0.6	+0.6	-0.4	+0.5

TEMPERATURES MAXIMALES

MOIS DE DECEMBRE 1964

JOURS	DIEGO-CAP	DIEGOKOPY	TULEAR	MORONDAVA	MORONDAVA	MAHAMITIPANO	BESALAMPY	SOALALA	MAJUNGA	MALALAVA	FASCENE	BENENITRA	FANOHIRA	FEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	MIANJASOA	KANDREHO	MAEVATANANA	TSARATANANA	MANDRITSARA
1	27.9	31.2	28.8	30.4	32.0	32.6	34.3	32.9	33.1	29.8	30.2	33.2	28.3	35.7	34.5	35.5	29.9	32.1	x	34.2	30.5
2	26.0	30.4	29.4	29.8	31.3	32.4	34.3	33.0	31.5	27.6	30.1	37.0	29.6	37.0	34.3	34.6	27.8	33.4	33.6	33.5	32.3
3	25.4	29.9	32.2	30.4	30.3	31.8	32.7	35.0	30.3	29.8	30.3	36.4	28.8	35.9	34.5	35.2	28.4	31.6	32.2	30.3	36.5
4	26.0	33.2	29.8	30.2	31.5	31.4	33.1	33.2	29.3	30.0	31.4	36.0	26.3	36.6	34.5	34.5	29.8	32.5	32.2	30.4	34.7
5	27.2	x	28.8	29.9	31.4	32.0	32.5	30.2	29.9	29.3	30.3	36.0	29.9	35.5	35.0	34.0	28.6	32.7	33.2	30.0	32.8
6	27.2	31.3	28.6	29.7	31.3	32.1	32.6	31.2	30.1	30.5	31.0	x	27.9	34.8	33.0	34.5	29.2	32.6	34.2	30.3	35.2
7	26.7	32.0	28.6	30.5	33.2	31.9	31.2	31.5	30.4	30.9	31.7	x	28.8	34.7	34.3	34.3	29.1	32.8	34.0	32.6	36.5
8	27.4	30.7	29.0	30.2	32.3	31.8	32.7	31.8	30.7	31.0	31.3	x	28.4	36.1	33.9	32.3	26.9	33.2	35.0	32.4	36.8
9	28.8	x	30.0	30.5	33.1	32.0	32.6	33.0	30.5	30.1	30.0	37.0	30.1	35.3	35.1	33.8	30.8	34.3	35.2	32.0	33.8
10	29.2	x	29.9	31.5	32.0	31.9	34.6	32.8	31.6	30.9	30.4	37.2	28.8	38.3	36.0	35.4	29.4	32.6	35.0	35.0	33.6
11	27.2	30.5	30.3	31.3	32.8	31.5	34.4	33.1	32.4	32.7	32.6	38.0	28.6	37.1	36.0	34.5	29.8	33.4	36.0	35.5	32.6
12	27.5	33.0	30.2	31.7	32.8	31.6	33.7	32.8	32.7	32.8	31.2	37.2	28.7	36.7	35.8	35.4	28.6	34.1	36.0	35.0	30.6
13	27.8	x	31.2	32.5	33.0	31.6	34.7	33.2	33.4	31.7	31.0	36.4	29.9	35.4	35.1	34.5	26.9	31.5	36.9	35.5	34.9
14	28.8	32.3	33.8	31.6	33.6	32.2	33.7	33.1	31.6	30.1	32.4	36.2	30.8	35.6	35.1	34.0	29.6	31.5	35.0	32.9	35.5
15	34.1	x	30.8	31.3	32.4	32.8	32.7	33.2	31.2	30.6	31.5	37.0	29.9	35.9	35.0	28.1	28.9	30.8	31.0	32.6	36.0
16	29.4	33.1	31.1	30.6	32.0	32.4	33.5	32.5	32.0	30.4	32.4	36.4	29.2	32.2	32.0	33.5	27.5	33.4	34.0	32.9	34.4
17	28.8	29.5	33.5	31.5	32.1	32.2	31.1	33.4	28.9	30.5	31.8	35.4	27.7	30.2	32.0	33.2	27.1	30.8	30.2	30.1	35.1
18	29.1	30.0	31.2	30.4	32.4	32.4	32.4	30.5	30.7	30.4	31.3	34.3	25.3	30.1	32.2	34.0	28.6	30.0	34.0	32.0	35.1
19	34.5	30.3	31.8	29.3	32.0	33.1	34.5	32.8	30.7	29.9	32.3	31.0	26.8	31.9	32.0	33.8	28.3	33.0	35.0	31.5	34.8
20	26.3	x	25.1	26.2	26.6	33.0	33.7	30.1	31.0	30.5	31.6	30.0	21.7	25.2	29.0	33.6	28.8	33.0	34.0	31.7	35.7
21	26.0	29.4	29.0	28.4	31.0	31.5	32.3	31.2	30.0	28.7	31.1	36.0	25.7	36.8	31.8	34.5	29.8	33.6	34.0	29.6	34.8
22	27.5	x	29.5	30.5	31.3	32.2	31.7	32.6	28.7	28.8	29.8	x	28.3	33.2	34.0	32.0	29.4	33.0	33.0	32.4	34.4
23	29.2	30.0	29.3	31.0	31.1	31.2	31.5	31.8	29.7	29.2	30.7	33.0	29.0	34.0	33.0	33.1	27.3	32.4	33.0	31.2	36.7
24	25.9	29.6	24.4	29.3	31.4	31.6	32.1	31.2	30.3	28.3	30.1	32.0	28.6	x	31.4	32.0	29.1	31.3	32.0	30.5	36.2
25	24.8	x	29.4	33.5	31.8	31.2	32.6	32.1	31.0	30.5	30.7	30.0	26.9	34.0	33.5	34.1	30.4	33.0	34.0	31.7	35.9
26	25.9	30.3	32.2	32.4	33.5	32.6	34.9	33.0	32.8	29.3	31.1	x	26.7	34.8	34.7	34.0	27.3	33.1	34.0	30.5	34.1
27	27.0	x	29.5	31.2	32.0	32.1	33.4	32.1	31.2	29.3	31.4	33.0	28.5	33.9	32.0	31.5	27.2	29.4	32.0	32.8	36.5
28	29.6	32.2	30.0	31.0	31.6	32.1	33.2	32.8	30.5	30.0	30.4	34.1	27.5	34.5	33.0	34.1	29.5	33.0	34.0	33.7	33.7
29	x	30.9	30.9	31.5	32.1	32.3	33.6	33.0	31.9	29.3	31.2	34.4	30.4	36.5	35.0	34.0	29.6	32.7	33.0	32.6	32.2
30	x	x	32.3	31.8	30.6	31.9	38.2	33.6	30.5	30.6	30.6	35.4	30.6	36.6	35.6	34.2	31.1	33.4	33.0	32.7	34.2
31	x	x	31.0	32.4	30.4	30.4	30.7	32.2	30.8	30.1	31.4	37.0	29.9	35.9	34.0	32.9	29.8	31.7	34.0	33.5	33.2
Moy	27.9	x	30.1	30.7	31.8	32.0	33.0	32.4	30.9	30.1	31.1	36.4	28.3	34.4	33.9	33.9	28.9	32.6	33.8	32.2	34.5
ΔN	-1.4	x	-1.0	-1.0	+0.2	+0.5	+0.1	+0.5	0.0	-0.9	-0.3	+0.5	-1.9	-1.0	-0.8	+0.2	x	-1.3	-0.1	-0.2	+1.7

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMPOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.C.M	MAROLAMPO	MORAMANGA	AMPOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANAKARA	MANANJARY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOMANDRY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	18.5	15.9	15.0	13.4	15.8	19.3	16.3	16.0	20.7	21.4	21.5	19.3	20.4	19.8	x	20.6	24.1	22.5	20.7	21.6	22.8
2	18.5	13.4	10.6	9.9	15.1	19.6	15.8	17.3	21.3	21.6	20.6	20.4	21.4	20.6	x	20.1	22.0	23.0	19.3	21.9	22.2
3	15.4	13.8	13.1	11.4	15.2	19.8	18.0	17.6	20.2	20.8	20.1	19.8	20.5	20.8	x	21.7	22.7	24.7	21.9	22.8	22.3
4	16.3	12.5	11.9	9.7	12.9	19.9	14.4	16.7	21.6	19.7	19.1	20.3	21.0	19.1	x	21.0	21.0	x	22.0	22.0	21.9
5	16.0	15.4	12.3	9.2	15.1	20.0	11.4	17.1	20.4	20.6	20.9	19.7	21.0	19.6	x	21.0	21.4	23.0	20.9	21.0	20.7
6	17.1	15.2	15.1	9.9	13.9	21.2	15.3	17.2	19.9	21.4	20.8	20.6	21.9	19.0	x	18.9	20.1	23.5	21.3	19.0	20.7
7	15.9	14.7	12.0	9.4	15.2	18.4	16.2	16.1	21.0	20.7	20.5	20.4	21.2	19.8	x	20.0	23.3	24.0	22.4	23.0	20.1
8	16.9	13.3	12.9	9.7	14.4	18.2	14.0	16.2	21.0	19.6	19.5	20.1	20.8	19.9	x	21.1	21.8	25.0	23.0	22.4	21.9
9	17.3	14.1	15.1	10.5	14.2	20.0	14.8	17.7	20.9	20.7	20.8	20.9	22.0	21.0	x	21.9	24.6	25.0	22.8	22.9	23.4
10	18.3	15.6	13.9	10.4	15.0	21.1	14.8	16.2	22.6	22.5	21.7	21.9	21.9	21.3	x	21.3	24.7	25.0	21.0	22.9	21.8
11	18.8	14.3	15.0	12.7	13.6	19.6	15.1	16.0	21.9	19.8	20.2	20.5	20.9	20.2	x	21.2	24.6	25.0	20.8	22.8	22.6
12	18.8	15.5	16.0	12.1	14.4	19.7	15.6	15.8	21.6	20.3	19.8	20.2	20.9	20.5	x	22.4	23.8	25.0	20.5	23.2	22.4
13	17.8	14.7	15.3	13.2	15.8	20.4	16.4	16.9	22.4	20.4	20.3	20.3	20.1	19.6	x	20.8	23.5	25.2	21.0	22.8	23.1
14	17.6	15.5	13.0	10.6	15.0	x	15.4	17.2	22.6	23.1	21.6	22.0	21.8	22.1	x	20.1	22.5	x	20.4	22.9	23.4
15	18.2	16.3	14.9	12.8	16.0	20.6	16.0	18.0	23.1	21.7	21.9	20.4	22.5	22.1	x	21.0	21.9	25.0	21.1	23.3	22.7
16	18.1	17.0	14.9	13.9	16.1	19.1	16.7	18.0	21.6	23.6	22.5	22.3	22.0	21.8	x	22.8	23.6	24.8	21.9	22.9	23.6
17	18.2	16.1	15.8	13.3	15.5	19.1	16.4	17.5	21.8	20.4	21.9	21.3	21.9	21.6	x	22.0	23.2	24.0	21.4	23.3	23.4
18	18.9	16.6	10.0	13.9	15.1	20.8	17.7	17.2	23.4	23.3	21.6	21.8	22.3	21.9	x	21.8	23.1	24.0	22.5	23.0	23.4
19	16.8	17.0	14.0	12.4	15.5	19.6	16.8	18.1	22.0	21.4	21.9	22.3	22.5	21.6	x	23.3	23.6	24.3	20.8	22.9	23.0
20	18.3	16.6	13.0	11.3	16.1	19.5	16.5	17.3	22.3	21.8	21.5	20.8	21.5	21.4	x	21.7	24.7	25.0	23.0	23.0	23.4
21	18.5	16.9	15.0	13.4	16.8	20.8	13.3	19.3	20.5	22.2	21.5	22.0	22.0	21.8	x	22.3	24.8	25.0	21.5	22.0	23.4
22	18.9	17.3	14.0	12.5	16.2	21.5	17.1	18.6	18.6	20.8	21.3	20.6	22.4	22.6	x	21.6	22.2	25.0	21.3	22.2	22.3
23	21.3	17.5	x	14.7	16.0	22.0	16.7	18.0	22.3	22.2	22.1	22.3	21.9	21.4	x	19.2	22.8	25.5	21.0	22.3	22.9
24	18.2	16.1	15.0	12.7	17.3	20.5	14.0	18.3	21.6	22.8	22.9	21.3	22.9	22.4	x	20.6	22.8	25.0	21.0	22.8	22.8
25	18.5	16.9	16.2	15.0	15.9	22.6	13.3	20.0	21.4	20.5	20.7	21.3	22.6	23.6	x	23.1	24.6	25.0	21.5	20.9	20.3
26	16.7	14.1	16.0	13.9	16.5	22.1	11.4	19.3	19.7	22.8	19.1	19.5	20.2	19.9	x	21.9	22.1	25.0	21.5	21.2	21.2
27	15.1	13.7	17.0	12.5	14.8	22.2	10.3	16.7	20.0	19.8	19.1	19.4	19.1	18.9	x	20.1	20.8	24.0	21.7	24.0	23.4
28	17.4	16.0	16.3	11.2	14.6	20.0	10.4	18.0	21.0	21.6	21.6	21.3	20.6	19.0	x	22.6	23.1	23.0	23.6	23.9	23.2
29	16.2	15.7	16.0	12.0	16.8	21.0	12.1	18.5	23.2	21.3	20.1	18.7	20.4	19.8	x	22.1	22.5	23.0	21.[illegible]	23.4	23.1
30	18.0	13.8	x	8.6	15.6	20.0	12.4	19.0	22.7	22.4	21.3	20.1	20.6	21.4	x	22.4	23.6	23.0	21.6	23.4	23.8
31	17.9	15.3	18.3	11.5	16.6	x	12.3	17.0	21.2	19.4	20.7	20.0	21.3	19.7	x	22.0	21.4	23.5	22.8	22.0	23.4
Moy	17.7	15.4	14.4	11.9	15.4	20.3	14.7	17.5	21.4	21.3	20.9	20.7	21.4	20.8	x	21.4	22.9	24.3	21.6	22.5	22.5
Δ N	-0.6	-1.0	-0.7	-1.4	-0.7	+0.6	-1.8	+0.2	-0.5	-0.9	-1.2	-1.0	-0.7	-1.2	x	-0.6	-0.4	+2.3	-0.2	-0.4	-0.7

JOURS	FORT-CAP	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	VANTIRANO	BESALAMPY	SOALALA	VATUNGA	ANALALAVA	BASCENE	BENENITRA	DANCHIRA	BEROROHA	VALAIMBANDY	ANKAVANDRA	VTANJASOA	VANDREU	VATVATANANA	MSARATANANA	VANDRUSARA
1	22.9	17.1	18.9	17.9	22.4	21.8	22.4	21.8	24.1	22.8	21.9	19.0	16.1	22.2	22.0	22.2	17.1	19.9	22.0	21.6	19.1
2	23.4	14.4	18.2	20.4	21.8	21.8	21.7	22.5	23.6	22.7	21.9	x	16.9	17.6	21.0	21.5	15.1	20.6	20.2	21.1	20.0
3	22.3	20.0	21.2	19.3	21.9	21.7	21.6	22.0	24.1	23.1	21.7	18.4	15.0	21.5	20.8	21.0	16.1	20.0	x	19.4	20.2
4	21.9	x	21.9	20.3	21.3	21.4	20.7	22.4	23.7	23.0	21.8	18.4	14.4	20.3	21.0	20.5	14.9	20.1	x	19.0	20.8
5	22.4	15.6	19.9	18.3	20.7	20.3	21.4	22.3	24.0	23.1	20.6	18.4	15.9	20.2	21.0	22.5	13.0	21.0	x	18.0	21.1
6	21.5	18.8	19.0	19.1	20.6	20.9	22.7	23.0	24.3	23.4	20.4	17.0	15.3	21.2	22.0	21.8	16.5	21.6	x	18.2	22.1
7	21.8	14.3	21.3	18.4	19.9	20.9	23.6	23.5	24.8	23.5	20.6	18.4	15.8	20.5	20.6	21.9	17.1	21.5	x	17.8	23.0
8	22.7	18.5	18.3	19.4	22.6	23.1	22.5	23.8	23.3	23.4	22.3	18.4	15.7	21.0	23.0	21.6	16.5	21.1	x	20.1	19.0
9	22.4	20.0	20.7	21.0	21.7	21.2	22.0	23.3	24.7	23.3	22.6	19.0	16.9	21.0	21.0	21.0	15.6	21.0	x	19.9	22.0
10	22.6	19.0	20.8	20.3	21.8	20.7	22.7	24.0	22.8	20.6	22.6	19.2	17.1	22.0	21.9	20.9	17.5	20.4	x	21.1	21.2
11	24.0	16.3	22.0	20.5	21.7	21.8	21.5	23.8	24.3	23.3	22.9	x	17.5	22.7	21.8	20.8	17.3	21.2	23.7	21.5	20.9
12	23.2	x	22.1	20.6	21.8	20.8	22.5	23.0	25.2	23.6	23.1	18.0	17.3	x	22.0	20.4	16.7	22.0	x	21.8	19.8
13	22.8	20.2	22.7	21.2	22.2	20.8	21.2	22.8	25.1	23.9	22.4	17.0	17.0	19.0	21.4	20.1	16.1	22.0	x	21.6	20.9
14	22.2	19.1	22.3	20.5	21.7	21.0	22.4	22.5	23.5	23.5	22.7	18.4	16.2	22.0	17.5	20.0	16.6	20.0	x	20.5	20.2
15	22.4	20.3	22.5	20.4	22.3	21.6	23.3	24.0	25.2	22.5	21.5	21.4	18.0	21.9	22.1	21.1	16.4	19.2	x	21.1	21.9
16	24.0	16.6	22.9	20.6	21.3	22.4	23.6	24.1	23.7	22.0	23.3	20.0	17.1	19.5	20.5	21.2	15.9	21.1	x	20.5	22.3
17	24.4	x	22.7	21.6	22.0	22.7	22.3	22.6	22.7	22.1	22.9	21.0	17.9	19.9	18.9	21.3	16.4	20.0	x	19.3	23.9
18	22.8	17.1	22.3	22.3	22.5	21.7	22.7	24.0	24.2	22.8	21.8	20.0	18.2	20.6	20.9	21.6	17.2	21.4	x	21.6	21.0
19	21.9	15.5	22.5	21.2	21.1	22.3	23.9	23.9	24.2	22.4	21.2	20.4	16.8	21.5	20.1	21.1	16.2	21.0	x	21.2	21.0
20	22.2	18.5	21.0	21.7	21.5	24.3	23.7	24.6	24.0	23.3	22.6	x	17.0	18.6	22.0	22.8	18.1	20.4	x	21.0	20.2
21	22.2	17.7	21.9	22.0	21.7	21.9	23.2	23.8	24.8	22.3	22.7	21.0	17.8	21.5	22.0	21.5	17.1	21.8	x	20.8	21.0
22	23.0	x	21.8	22.6	22.8	22.7	22.6	24.0	21.7	22.6	21.5	20.0	18.0	21.5	22.0	23.2	17.4	22.0	x	21.3	20.2
23	24.0	x	22.1	21.4	23.4	22.9	23.4	24.2	24.2	23.3	20.9	21.0	17.9	22.4	22.0	22.4	17.3	22.2	x	21.0	19.8
24	23.7	18.0	22.0	24.5	22.5	23.1	22.9	24.0	25.5	22.9	22.0	20.0	17.9	22.6	22.0	21.5	18.2	21.7	x	21.3	20.0
25	22.4	17.7	22.3	21.4	23.8	24.9	23.5	24.9	25.4	23.7	22.3	19.0	17.9	22.6	22.9	22.5	18.8	23.0	x	21.5	22.9
26	21.1	15.5	18.8	19.3	23.4	22.8	22.3	24.7	22.7	22.4	23.0	x	15.5	x	23.0	23.1	18.6	20.4	x	21.3	22.4
27	22.7	19.6	20.8	22.5	21.0	21.8	21.5	23.0	23.4	21.4	22.0	x	15.1	x	21.8	21.9	16.9	20.3	x	21.0	22.5
28	20.4	23.0	23.0	22.3	22.7	21.7	23.6	22.0	23.7	23.3	22.8	21.0	17.5	20.1	22.0	21.6	16.6	20.4	x	20.7	23.9
29	x	17.2	21.8	21.4	23.3	22.0	22.7	22.4	22.9	23.2	22.4	20.0	15.9	21.6	21.6	22.8	16.9	20.3	x	20.4	22.8
30	x	17.7	22.8	22.8	22.8	21.3	20.8	21.0	22.7	21.7	22.6	21.0	17.0	22.2	21.0	21.8	17.2	19.5	x	21.8	22.1
31	x	19.3	22.3	21.8	28.7	20.0	22.0	21.0	22.7	23.5	22.3	20.0	18.0	23.5	23.5	21.5	18.0	19.8	x	22.1	21.8
Moy	22.6	17.9	21.4	20.[illegible]	22.1	21.9	22.5	23.3	23.9	22.9	22.1	20.3	16.8	21.2	21.5	21.5	16.8	20.9	x	20.6	21.3
ΔN	+0.5	-1.2	-0.5	-0.8	-0.6	-1.7	-0.4	-0.8	+0.3	-0.1	-0.7	-0.1	-1.3	-1.3	-0.6	-1.0	x	-1.1	x	-0.6	+0.4

HAUTEUR DES PRECIPITATIONS en m/m

MOIS DE DECEMBRE 1964

DATES	IHOSY	FIANARANTSOA	AMBOSITRA	ANTSIRABE	TANANARIVE-S.O.	MAROLAMBO	MORAMANGA	AMBOHITSILAOZANA	FORT-DAUPHIN	FARAFANGANA	MANANJARY	MANAMPATY	NOSY-VARIKA	MAHANORO	VATOVAVY	TAMATAVE	SAINTE-MARIE	MANANARA-NORD	ANTALAHA	VOHEMAR	DIEGO-SUAREZ
1	Nt	0.9	24.7	11.3	12.2	0.8	3.3	Nt	0.2	0.5	0.0	0.1	0.1	0.0	x	Nt	Nt	7.5	Nt	2.9	4.9
2	11.9	17.0	10.8	2.8	13.7	31.4	0.0	Nt	21.5	6.1	5.6	17.8	16.3	10.9	x	Nt	12.0	7.6	0.7	0.6	0.7
3	Nt	4.3	1.9	29.5	33.9	7.7	37.8	68.5	4.6	4.6	0.8	13.4	1.0	19.3	x	34.1	162.0	3.5	Nt	1.4	0.1
4	2.7	10.2	4.9	2.5	0.6	0.8	1.7	15.4	10.1	13.5	0.0	0.0	1.1	Nt	x	Nt	1.5	8.4	0.1	0.6	23.2
5	5.0	7.2	14.6	0.0	3.7	14.0	11.9	6.6	Nt	1.4	0.0	0.1	Nt	Nt	x	7.4	2.1	32.0	29.7	75.4	Nt
6	2.5	Nt	0.9	0.0	0.0	20.8	0.0	1.3	0.5	6.1	0.0	0.1	Nt	Nt	x	4.0	Nt	23.6	0.2	0.5	Nt
7	Nt	0.1	1.2	0.0	1.2	12.6	73.9	8.1	Nt	7.0	9.1	2.0	1.0	2.6	x	2.0	21.9	Nt	1.8	Nt	Nt
8	Nt	20.0	8.4	24.3	2.2	6.0	29.0	4.9	Nt	Nt	0.0	0.1	0.4	1.7	x	68.4	Nt	Nt	0.5	1.8	1.1
9	1.4	2.8	4.1	8.4	14.7	6.7	0.0	0.1	Nt	Nt	3.1	9.4	4.4	3.9	x	0.0	Nt	Nt	Nt	0.9	1.[illegible]
10	Nt	0.5	3.7	7.7	Nt	2.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.7	x	2.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	0.1	Nt	Nt	x	1.0	2.9	Nt	Nt	0.1	1.0
12	Nt	0.0	Nt	7.8	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	0.1	0.3	Nt	x	0.0	Nt	Nt	0.0	0.9	0.3
13	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	5.0	0.5	13.5	9.0	7.0	1.0	Nt	x	0.0	0.0	Nt	Nt	2.7	Nt
14	Nt	0.4	7.9	6.3	1.2	35.2	10.6	0.4	Nt	8.6	1.4	40.4	4.0	0.4	x	0.1	0.2	Nt	Nt	0.2	2.3
15	32.8	1.8	17.5	10.4	16.9	8.8	Nt	3.6	Nt	Nt	0.0	0.0	6.0	5.5	x	3.2	4.1	Nt	0.2	5.4	0.0
16	1.5	12.6	20.9	38.4	26.7	57.1	42.0	27.5	Nt	Nt	0.0	3.6	4.5	4.4	x	Nt	1.1	Nt	Nt	Nt	Nt
17	1.5	50.6	x	19.7	9.5	5.9	9.3	3.6	Nt	Nt	3.0	0.3	Nt	Nt	x	0.1	Nt	Nt	Nt	0.6	0.0
18	8.4	7.2	x	7.8	51.4	10.4	4.6	1.0	18.7	13.2	0.0	0.1	Nt	4.8	x	Nt	Nt	Nt	Nt	0.6	Nt
19	0.1	1.3	x	14.0	21.8	24.1	8.0	Nt	9.0	14.9	0.0	0.2	2.0	4.4	x	Nt	Nt	Nt	9.8	Nt	2.4
20	15.2	3.5	x	0.0	3.0	12.4	Nt	2.4	35.8	0.5	4.3	4.2	4.0	0.8	x	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt
21	16.8	10.5	x	37.9	30.0	18.2	16.0	1.8	3.5	127.9	38.6	66.8	16.6	18.2	x	0.1	Nt	Nt	Nt	0.0	0.0
22	9.7	21.1	x	32.2	60.5	3.1	Nt	Nt	2.1	2.5	4.8	1.0	21.7	1.1	x	0.0	0.3	Nt	Nt	0.1	Nt
23	11.0	56.6	x	9.4	0.0	50.3	9.8	Nt	5.6	4.6	0.0	0.9	Nt	8.2	x	Nt	Nt	Nt	Nt	0.1	0.2
24	12.4	7.7	x	Nt	2.9	4.9	27.2	23.2	19.6	25.2	8.9	0.8	1.6	0.0	x	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt
25	Nt	0.0	x	7.4	74.9	0.4	8.9	3.0	0.2	Nt	1.2	4.7	2.1	50.4	x	56.2	28.6	Nt	Nt	Nt	Nt
26	Nt	Nt	x	5.6	0.0	7.4	4.1	0.1	0.1	1.0	0.0	2.0	3.6	16.5	x	18.5	83.7	Nt	Nt	Nt	10.5
27	Nt	0.3	x	16.9	9.5	7.7	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	x	0.2	17.5	Nt	0.5	11.1	0.2
28	27.4	0.1	x	8.8	9.6	0.7	12.7	12.2	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	x	2.4	12.6	Nt	Nt	0.5	10.0
29	Nt	0.2	x	0.0	0.5	Nt	5.3	0.1	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	x	72.6	6.6	2.7	0.5	0.5	0.2
30	Nt	0.1	x	0.0	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.4	0.1	Nt	Nt	x	1.9	17.7	3.4	4.4	40.1	5.5
31	Nt	Nt	x	22.0	9.9	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	3.9	0.0	x	11.8	1.8	3.2	10.2	0.6	0.1
JJ	16	20	x	22	23	25	18	20	15	17	19	18	20	18	x	18	17	9	12	22	17
Tot	160.3	236.8	121.5	324.1	410.5	349.5	311.1	188.8	132.0	251.1	90.2	174.5	95.6	144.0	x	293.9	376.6	91.9	58.6	147.6	63.9
Δ N	40.8	0.1	x	5.8	153.5	83.1	44.3	21.9	8.1	29.1	124.9	10.1	130.4	75.7	x	35.0	91.4	142.5	152.6	45.9	47.2

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

RELEVE DES PRECIPITATIONS EN MM

MOIS DE DECEMBRE 1964

JOURS	MAHAJANGA	MAJUNGA	MAINTIRANO	MORONDAVA	MANDRARE	TULEAR	BESALAMPY	SOALALA	MAINGA	ANALALAVA	FASCENE	BENENITRA	FANOHIRA	FEROROHA	MALAIMBANDY	ANKAVANDRA	KIANJASOA	VANDREHO	MAEVATANANA	MARATANANA	MANOMPISARA
1	0.2	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.6	8.0	15.4	x	Nt	Nt	Nt	Nt	24.7	2.5	22.8	Nt	Nt
2	0.5	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.8	Nt	Nt	Nt	Nt	x	17.1	Nt	Nt	2.8	11.2	63.7	88.8	47.7	Nt
3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	14.4	Nt	Nt	x	22.0	Nt	Nt	33.1	21.9	2.5	Nt	14.0	Nt
4	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.2	2.0	Nt	x	11.3	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	28.7	44.0	Nt
5	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	0.5	x	38.1	Nt	8.5	Nt	Nt	Nt	Nt	12.0	Nt
6	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.2	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	Nt	0.0	10.2	Nt	1.1	Nt	Nt	Nt
7	Nt	42.3	0.0	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	Nt	0.0	Nt	Nt	11.9	Nt	Nt	Nt	Nt
8	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.0	12.2	x	Nt	2.6	0.9	42.4	11.0	1.8	Nt	0.0	3.0
9	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.8	29.0	15.4	x	10.6	Nt	Nt	8.2	15.9	14.7	Nt	0.0	Nt
10	Nt	Nt	0.0	Nt	0.5	36.8	0.1	Nt	3.8	Nt	27.4	x	3.9	Nt	Nt	28.2	4.6	Nt	Nt	Nt	Nt
11	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.6	69.2	Nt	Nt	0.8	0.2	x	Nt	Nt	3.9	1.2	15.1	Nt	Nt	Nt	Nt
12	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	1.8	x	2.7	47.3	26.5	7.1	4.9	Nt	Nt	Nt	Nt
13	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	10.4	x	Nt	Nt	Nt	47.5	3.4	72.5	Nt	11.0	Nt
14	0.0	40.3	8.3	Nt	Nt	15.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	x	3.9	Nt	Nt	7.0	4.2	96.4	27.0	3.0	Nt
15	Nt	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	0.1	Nt	Nt	Nt	Nt	x	28.1	57.9	36.5	8.1	85.4	3.0	7.5	1.5	Nt
16	0.0	33.2	Nt	Nt	Nt	6.8	7.5	5.0	5.3	16.5	Nt	x	15.5	37.1	55.0	4.2	27.8	85.3	7.0	28.5	Nt
17	0.0	Nt	1.0	1.4	0.2	0.0	Nt	Nt	0.0	0.6	Nt	x	30.3	20.6	63.0	2.5	4.6	0.5	Nt	Nt	Nt
18	61.5	12.0	0.5	Nt	9.8	3.0	Nt	Nt	Nt	5.0	Nt	x	20.1	1.1	0.0	30.2	24.7	7.0	Nt	Nt	0.0
19	2.5	Nt	172.8	45.2	58.7	Nt	Nt	Nt	Nt	9.0	0.1	x	23.7	19.8	14.0	2.0	1.0	3.2	Nt	Nt	Nt
20	13.0	30.5	37.8	19.9	44.0	6.3	Nt	Nt	0.0	42.1	0.7	x	36.3	46.5	26.0	20.0	2.4	0.7	Nt	31.0	0.5
21	Nt	16.3	0.0	0.3	Nt	Nt	5.5	Nt	0.0	26.1	109.7	x	3.5	9.3	11.0	0.0	5.6	0.2	Nt	1.5	0.7
22	Nt	14.0	Nt	Nt	Nt	7.5	2.4	Nt	24.2	7.5	40.7	x	11.5	0.2	21.3	2.8	40.9	12.0	Nt	29.5	Nt
23	0.5	82.4	40.[illegible]	[illegible].4	Nt	Nt	0.4	Nt	8.6	6.[illegible]	57.1	x	Nt	10.3	55.0	45.5	6.2	4.1	Nt	5.0	Nt
24	0.5	9.1	58.2	5.2	Nt	Nt	0.6	15.0	0.0	0.5	5.4	x	10.2	Nt	6.5	0.0	14.0	2.2	4.0	5.0	Nt
25	Nt	8.1	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	3.5	8.9	1.0	1.[illegible]	x	7.6	Nt	Nt	0.0	0.7	21.3	30.2	2.0	Nt
26	Nt	Nt	Nt	Nt	28.9	3.1	19.7	Nt	Nt	72.9	46.7	x	Nt	Nt	5.5	19.8	4.6	72.6	45.5	2.0	Nt
27	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	8.5	Nt	Nt	Nt	0.0	Nt	x	0.6	Nt	Nt	Nt	0.4	0.3	Nt	1.5	Nt
28	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	Nt	Nt	Nt	4.6	0.3	2.1	x	5.9	Nt	Nt	Nt	Nt	14.6	Nt	Nt	Nt
29	x	24.0	Nt	Nt	Nt	6.7	22.8	30.0	10.4	12.1	1.5	x	Nt	Nt	Nt	22.8	6.1	15.3	12.0	5.0	Nt
30	x	Nt	0.0	Nt	Nt	29.0	18.6	40.0	8.2	2.0	1.5	x	Nt	Nt	Nt	2.5	9.3	83.9	6.4	Nt	Nt
31	x	Nt	Nt	0.0	Nt	0.0	Nt	Nt	5.0	7.2	Nt	x	Nt	Nt	37.0	2.1	Nt	22.0	Nt	Nt	10.0
JJ	7	11	[illegible]	6	6	11	13	5	13	20	19	x	20	11	15	22	26	25	11	17	4
Tot	78.0	318.5	311.8	73.4	141.1	127.8	149.8	93.5	97.1	263.1	350.7	x	303.1	252.5	370.8	350.2	381.8	604.3	274.0	245.2	14.3
Δ N	20.7	92.9	206.8	11.0	12.5	49.4	44.9	72.8	145.5	45.0	0.1	x	104.5	76.4	127.6	120.1	54.0	326.7	42.6	105.2	184.8

En italique hauteur d'eau due uniquement à la rosée

RESUME CLIMATOLOGIQUE DU MOIS DE DECEMBRE 1964

STATIONS	PRESSION			TEMPERATURE DE L'AIR					HUMIDITE Tension vapeur			HUMIDITE Relative			VENT m/s			NEBUL OCTAS	JOURS Tx	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....	1013.1	11.6	10.6	25.7	30.3	27.7	26.5	+0.1	25.1	25.0	25.2	76	58	68	4	22	19	4 5 5	9	171
Vohémar.....	1013.1	12.0	10.7	25.9	29.1	27.2	26.1	+0.2	26.7	28.2	28.2	80	70	78	4	6	5	4 4 5	5	121
Antalaha.....	1013.5	12.4	10.7	23.5	28.9	27.6	25.5	0.0	25.7	27.1	26.6	89	68	72	1	3	4	4 4 5	6	87
Mananara-Nord...	x	x	x	25.5	30.1	24.4	26.1	+0.3	25.8	25.1	24.2	79	59	79	1	1	1	4 2 3	0	81
Sainte-Marie....	1014.1	13.3	11.4	25.2	27.5	27.0	25.8	-0.4	27.3	27.9	27.5	85	76	77	2	3	3	5 5 5	10	114
Tamatave.....	1013.8	12.5	11.2	24.0	28.3	26.5	25.0	-0.5	25.9	27.3	27.0	87	71	78	3	5	5	6 5 6	11	72
Vatomandry.....	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x x x	x	x
Mahanoro.....	1014.2	13.1	12.0	24.0	28.1	26.0	24.8	-0.8	25.9	25.8	26.2	87	68	78	2	6	4	6 5 7	16	117
Nosy-Varika.....	1013.5	12.1	12.1	23.0	28.7	26.0	24.8	-0.4	27.0	30.3	28.9	96	77	86	1	3	3	5 3 6	10	x
Manantary.....	1014.3	13.3	12.1	23.8	27.7	26.4	24.8	-0.4	26.3	27.1	26.8	89	73	78	2	5	4	5 5 5	12	127
Manakara	1013.3	12.8	11.2	23.4	27.4	26.3	24.5	-0.3	25.9	23.6	26.3	90	73	77	3	6	5	5 4 5	3	x
Farafangana.....	1014.4	13.7	12.2	24.1	27.1	25.9	24.7	-0.4	25.5	26.9	26.7	85	75	80	3	5	6	6 5 6	9	124
Fort-Dauphin....	1013.9	13.1	12.0	24.1	27.3	25.4	24.5	-0.4	24.3	25.0	24.9	81	69	77	3	7	7	4 4 5	8	126
VERSANT EST																				
Ambohitsilaozana	927.3	25.8	24.5	20.2	26.5	24.[illegible]	22.1	-0.3	20.6	20.8	21.1	87	60	70	1	3	4	5 5 6	16	75
Moramanga.....	913.9	12.8	11.4	18.9	25.0	21.4	20.0	-0.9	19.4	20.0	20.7	89	63	81	1	2	2	7 6 7	15	44
Marolambo.....	x	x	x	20.8	28.4	23.0	23.1	-0.7	22.4	27.9	24.7	91	72	88	2	3	4	8 6 7	20	x
PLATEAUX																				
Tananarive-S.C.M.	872.5	71.5	70.3	16.8	22.7	20.7	18.9	-0.8	17.2	16.6	17.8	90	60	73	1	3	3	6 5 7	25	68
Antsirabe.....	849.4	48.3	47.4	16.6	22.3	18.9	17.2	-1.1	15.7	15.3	16.6	83	57	76	1	3	3	4 6 7	24	68
Ambositra.....	x	x	x	17.3	23.8	20.3	19.0	-0.4	17.5	17.7	18.3	89	60	77	x	x	x	x x x	x	x
Fianarantsoa....	891.9	90.8	89.9	17.3	24.0	21.3	19.5	-0.8	17.7	18.2	19.2	90	61	76	1	3	4	6 5 7	14	86
Ihosy.....	x	x	x	20.9	26.5	24.9	22.5	-1.0	20.0	20.8	16.2	81	60	64	2	3	3	5 4 7	7	86

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 DECEMBRE 1964

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	ΔN	07	12	17	07	12	17	07	12	17	1.2.3		
VERSANT OUEST																				
Mandritsara.....	975.9	74.2	72.1	23.0	30.9	29.2	26.1	+0.2	23.9	21.5	23.1	85	48	57	1	3	3	6 6 5	1	93
Tsaratanana.....	x	x	x	24.8	30.2	27.6	25.8	0.0	23.5	23.2	24.0	75	54	65	2	3	3	4 5 6	0	x
Maevatanana.....	1011.7	10.5	07.6	25.4	31.1	30.2	x	x	27.9	26.2	26.6	86	58	62	2	2	2	4 4 5	x	95
Kandreho.....	980.6	79.1	76.6	22.9	29.9	28.8	25.2	-0.7	24.8	22.4	23.4	89	53	59	1	2	3	5 5 7	19	130
Kianjasoa.....	x	x	x	19.6	26.3	23.0	21.4	-1.1	20.3	20.2	20.8	89	59	74	x	x	x	x x x	25	69
Ankavandra.....	x	x	x	24.1	31.5	28.0	26.3	-0.6	27.6	29.1	27.2	92	63	72	1	1	1	3 2 6	22	74
Malaimbandy.....	x	x	x	25.0	31.4	29.4	26.8	-0.8	25.7	23.5	24.2	81	51	59	3	6	6	4 4 6	2	x
Beroroha.....	x	x	x	25.0	31.8	29.4	26.9	-0.9	26.3	27.7	25.4	83	59	62	1	2	2	3 4 6	2	115
Ranohira.....	922.2	21.3	19.7	20.2	26.5	24.1	21.7	-1.2	19.9	18.7	19.5	84	54	65	3	4	4	4 5 7	23	113
Benenitra.....	x	x	x	23.0	32.9	28.3	26.1	-1.4	22.8	21.0	20.8	81	42	54	2	3	5	x x x	x	x
COTE OUEST																				
Fascène.....	1013.3	12.1	10.5	25.7	29.6	28.3	26.1	-0.3	29.4	28.2	28.1	89	68	73	1	2	3	5 5 5	24	59
Analalava.....	1013.1	11.8	10.0	24.9	29.1	28.2	26.3	-0.6	26.1	27.0	26.4	83	67	69	2	4	4	6 5 5	24	110
Majunga.....	1013.0	11.9	09.7	25.7	29.8	28.8	27.4	0.0	28.1	28.1	29.3	85	67	74	3	5	5	5 5 5	21	138
Soalala.....	x	x	x	x	29.8	28.8	x	x	x	x	x	x	x	x	4	6	6	5 4 5	0	99
Besalampy.....	1013.0	11.9	10.2	25.5	31.5	29.0	26.8	-0.1	26.4	24.5	26.5	81	53	66	1	4	4	5 5 6	25	186
Maintirano.....	1011.9	11.2	09.6	25.7	30.5	28.6	26.5	-0.4	26.7	26.6	28.2	81	61	72	2	4	5	4 4 5	25	124
Morondava.....	1012.3	11.8	10.0	25.1	30.5	29.1	26.9	-0.3	27.8	29.2	29.4	87	67	73	1	4	5	4 5 5	17	111
Morombe.....	1012.0	11.6	10.1	25.1	29.6	28.9	26.1	-0.6	26.5	27.0	27.9	83	65	70	2	5	6	4 4 4	20	109
Tuléar.....	1012.7	12.1	10.8	24.5	28.4	27.6	25.7	-0.7	23.6	27.2	27.7	77	70	75	3	6	6	4 4 5	17	136
SUD																				
Tsivory.....	x	x	x	20.3	30.2	27.4	24.0	-1.5	21.7	15.9	11.7	91	37	32	1	2	3	5 5 6	1	x
Faux-Cap.....	1013.2	12.8	11.8	25.0	26.9	25.2	24.8	-0.3	24.7	25.5	25.4	78	72	79	6	7	7	4 5 5	4	117

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 a été irrégulièrement répartie, toutefois les excédents prédominent notamment sur la région de Tuléar intéressée directement par la dépression tropicale DOREEN.

Le total des pluies le plus élevé, soit 1260 millimètres en 20 jours de précipitations, a été recueilli à Tolongoina (Sous-Préfecture de Fort-Carnot), et la plus forte chute en 24 heures, soit 193 millimètres le 19, à Samontalahy (IRAM) banlieue proche de Tuléar (Sous-Préfecture du dit).

TEMPERATURES

La température a été légèrement inférieure à la normale.

La température la plus élevée, soit 40°0 le 15, a été observée à Anarafaly (Sous-Préfecture d'Amboasary), et la plus basse, soit 5°5, le 5 à Nanokely (Sous-Préfecture de Faratsiho).

GRELE

Ont été signalées : 4 chutes de grêle à Mantasoa, 1 à Angavokely (Sous-Préfecture de Manjakandriana) - 4 à Ambatotsipihina (Sous-Préfecture d'Antanifotsy) - 2 à Antelomita et Ambalavao Centre, 1 à Antanamalaza, Ankadinandriana et Ambatofotsy (Sous-Préfecture de Tananarive-banlieue) - 1 à Moramanga (Sous-Préfecture du dit) - 2 à Imerintsiatosika (Sous-Préfecture d'Arivonimamo) - 1 à Anivorano-Est et Rogez (Sous-Préfecture de Brickaville) - 1 à Tsaramandroso et Ambato-Boéni (Sous-Préfecture du dit) - 2 à Tsiazompaniry (Sous-Préfecture d'Andramasina) - 2 à Anororo et Imerimandroso, 1 à Ambohijanahary et Andranobe (Sous-Préfecture d'Ambatondrazaka) - 1 à Manambato (Sous-Préfecture d'Ambilobe) - 4 à Amboanjobe (Sous-Préfecture de Fort-Carnot) - 1 à Ambohimandroso, Sendrisoa-Beanana et Ambalavao-Sud (Sous-Préfecture du dit) 1 à Andetsy, Imonty et Marotsiraka (Sous-Préfecture d'Amboasary-Sud) - 2 aux environs d'Ambohimahavelona, 1 à Sakaraha (Sous-Préfecture de Tuléar) - 1 à Ranomena et Vohiparara (Sous-Préfecture de Fianarantsoa) - 1 à Ampanotokana et Mahabo (Sous-Préfecture du dit) - 1 à Gogogogo (Sous-Préfecture d'Ampanihy) - 1 à Vohipeno (Sous-Préfecture du dit) - 1 à Befotaka (Sous-Préfecture de Midongy du Sud) - 1 à Ranomafana (Sous-Préfecture de Fort-Dauphin).

FOUDRE

La foudre a causé les accidents ci-après :

- le 1er, une personne a été tuée près d'Ambohimahasoa (Sous-Préfecture du dit);

- les 9, 21 et 22, 5 bovidés et 3 personnes ont été tués près du village d'Andavatsaha (Sous-Préfecture d'Arivonimamo);

- au cours de la nuit du 20 au 21, une case a été complètement détruite à Andriba (Sous-Préfecture de Maevatanana);

- le 25, une personne a été tuée à Ambohidroa (Commune d'Ambohimanarina) (Sous-Préfecture de Tananarive-banlieue);

- le 27, un enfant a été tué au village de Mampikony (Sous-Préfecture du dit);

- le même jour, une maison a été incendiée à Marovato (Sous-Préfecture d'Imerimandroso).

INSOLATION EN HEURES ET DIXIEMES

STATIONS	DECEMBRE 1964	P.100 de la durée possible	MOYENNE de DECEMBRE
COTE EST			
DIEGO-SUAREZ	298,7	75,4	245,5
SAMBAVA	309,0	77,3	264,6
ANTALAHA	292,3	72,8	271,5
SAINTE-MARIE	254,4	62,7	254,1
TAMATAVE	236,5	58,0	247,2
MANANJARY	222,2	53,7	231,2
FARAFANGANA	235,8	56,6	244,4
FORT-DAUPHIN	232,7	55,2	247,2
VERSANT EST			
ANDAPA	221,8	55,3	183,6
AMBOHITSILAOZANA	204,5	50,3	182,6
PLATEAUX			
TANANARIVE-OBSERVATOIRE	221,4	inc.	210,8
TANANARIVE(Sce Central Météorologique)	194,0	47,4	219,1
ANTSIRABE	179,2	44,6	218,0
FIANARANTSOA	204,8	49,5	197,8
VERSANT OUEST			
KANDREHO	238,3	58,7	228,3
RANOHIRA	249,9	60,0	240,2
COTE OUEST			
FASCENE	270,7	67,9	246,0
ANALALAVA	270,6	67,5	238,1
MAJUNGA	272,1	67,6	231,1
BESALAMPY	261,0	64,4	242,1
MORONDAVA	305,2	74,1	299,1
MOROMBE	324,6	78,8	311,1
TULEAR	296,4	70,9	329,1
SUD			
FAUX-CAP	283,9	67,2	-

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