C. & G. SUR
L & A
MAY 16 19
Acc. No.

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE
MADAGASCAR

Nouvelle Série — Volume IV

météorologiques

BULLETIN MENSUEL

QC
991
M282
B85
v.4
(1927)

Numéro 1 — Observations de Janvier 1927

LIBRARY
WEATHER BUREAU

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : 3h 10m 12s,4.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

LIBRARY
N.O.A.A.
U.S. Dept. of Commerce

52207

TANANARIVE
IMPRIMERIE CATHOLIQUE
1929

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

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramenées à la température 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'eau et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectures des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation est exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé à 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomètres parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même hauteur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par seconde à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistrent pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids de Richard pour les 24 heures, de minuit à minuit.

JANVIER 1927

BAROMÈTRE 600 +

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	OSCILLATION
1	48.7	48.9	47.6	46.5	47.3	47.8	3mm5
2	49.3	50.0	48.1	47.7	48.2	48.6	2 . 6
3	50.1	50.4	49.1	48.0	48.5	49.2	2 . 5
4	49.5	49.9	48.8	47.5	48.1	48.7	2 . 6
5	49.3	49.3	48.1	47.3	47.7	48.3	2 . 7
6	48.8	48.6	47.3	46.0	46.7	47.5	3 . 2
7	48.4	47.9	46.9	45.9	46.0	47.0	2 . 7
8	47.2	47.3	46.9	46.1	46.7	46.8	2 . 7
9	47.9	48.0	47.0	46.2	46.5	47.1	2 . 4
10	47.6	47.4	46.0	44.9	45.7	46.3	2 . 6
11	47.3	47.4	46.0	45.3	46.7	46.5	2 . 5
12	46.1	46.4	44 6	43.5	44.5	45.0	3 . 0
13	44.0	44.0	43.1	42.9	44.4	43.7	2 . 9
14	46.0	46.0	45.3	44.7	45.6	45.5	2 . 5
15	47.3	47.6	46.6	45.9	46.6	46.8	2 . 7
16	48.6	48.6	47.4	46.3	47.1	47.6	2 . 6
17	48.2	48.4	47.1	45.9	47.1	47.3	2 . 8
18	48.2	48.3	47.1	46.1	47.0	47.3	3 . 0
19	48.9	49.1	48.1	47.3	48.4	48.3	2 . 9
20	50.6	50.9	50.0	48.9	49.5	50.0	2 . 0
21	50.3	50.6	49.7	48.8	49.1	49.7	2 . 0
22	49.5	50.2	48.5	47.7	48.2	48.8	2 . 7
23	49.1	49.3	48.8	47 7	47.7	48.5	2 . 6
24	49.4	49.0	48.1	47.1	48.1	48.3	2 . 5
25	49.0	48.9	47.9	46.8	47.7	48.0	2 . 9
26	48.8	49.0	47.8	47.1	48.2	48.2	2 . 2
27	47.5	47.4	46.2	44.8	45.8	46.3	3 . 2
28	46.7	46.6	45.2	44.4	45.6	45.7	2 . 9
29	46.9	47.5	46.1	45.2	46.1	46.3	2 . 8
30	48.1	47.9	47.2	46.2	46.9	47.2	2 . 9
31	49.2	49.4	48.6	47.6	48.8	48.7	3 . 0
	48.27	48.39	47.26	46.33	47.11	47.45	2 . 71

Maximum : 50.9 le 20 à 9 h.

Minimum : 42.9 le 13 à 16 h.

Maximum : 3 m/m5 les 1er

Minimum : 2 m/m0 les 20 et 21

JANVIER 1927

THERMOMÈTRE SEC

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	MAXIMA	MINIMA
1	18.4	20.8	26 2	26.4	22.2	22.8	27 7	15.8
2	18.0	19.6	21.8	19.4	18 4	19.4	25 5	16.2
3	18 0	20.6	24 4	22 4	20.6	21.2	26.8	15 5
4	18.4	20.6	25 6	25.6	23.8	22.8	26.5	16 2
5	18.6	22.4	27 6	26.0	23.8	23.7	28.0	15.5
6	19.2	23.0	28.0	27.4	24.4	24.4	29 0	15.6
7	17.4	20.8	27.0	26.6	23.8	23.1	28.8	15 8
8	18.6	18.0	18.4	19.2	19 0	18 6	20.0	16.8
9	17.6	19.0	22.0	19.2	19.0	19.3	22.3	15 6
10	17.6	19.6	23.8	21.4	19.8	20.4	24.8	16.2
11	18.4	19.6	20.6	19.4	19.6	19.5	21.8	16.8
12	18.2	19.0	22 4	21.8	20.6	20.5	23.8	16.8
13	19.0	20.6	24.2	19.2	18 4	20.3	25.4	16.8
14	17.4	19.6	23.8	23 0	22.4	21.2	24.8	15 8
15	17.6	21.0	25.6	25 6	23.2	22.6	26.8	16.0
16	18.8	22.2	27.4	27.2	24.6	24.0	28.8	16 2
17	18.6	22.4	26.0	25.6	22.2	22.9	27.0	16.2
18	19.0	21.4	26 0	25.0	21.3	22.5	27.2	16.8
19	19 0	23.2	26.0	22.0	20.6	22.1	26.8	15.8
20	17.2	19.8	24 4	22.6	20.7	20.9	25.2	15.0
21	17.0	20.2	25 4	22.4	20.2	21.0	26 2	13 8
22	17.8	20.0	25 0	24.8	22.8	22.1	27.0	15.8
23	18.4	24.0	28.7	25.8	23.4	24.0	28.8	14.6
24	19.0	23.2	27.4	26.0	23.2	23.7	28.2	14.8
25	17.2	20.6	24 8	23.6	22.0	21.6	26 2	15.8
26	17.0	18.8	21.2	19.6	18 4	19.0	21.4	15 6
27	16.6	19.2	21.6	21.8	20 0	19.8	23.0	15 2
28	16.8	19.2	22.0	20 4	19 4	19.5	23.5	15.2
29	18.2	20.4	24.8	23 0	19.8	21.2	25.0	16.2
30	18.2	20.0	23 6	20.4	20.2	20.5	24.6	16.4
31	16.8	21 2	25.6	25.4	19.4	21.7	26 5	14.7
	18.00	20.64	24.55	23 16	21 20	21 50	25.69	15.78

Maximum : 29° 0 le 6

Minimum : 13° 8 le 21

JANVIER 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	19 h	MOYENNES	PLUIES
							m/m
1	15.12	16.33	16.80	17.72	16.88	16.57	3.50
2	15.04	15.86	17.73	14.91	14.54	15.61	64.70
3	14.74	15.80	16.72	16.12	15.97	15.87	30.60
4	15.12	16.12	17.44	17.44	17.52	16.73	13.80
5	14.15	14.57	17.79	15.24	16.38	15.62	0.20
6	15.61	15.82	15.53	15.51	16.07	15.71	
7	12.52	13.89	15.06	16.25	16.70	14.88	
8	14.73	15.04	15.12	15.31	14.82	15.00	30.85
9	14.37	15.71	16.66	15.61	15.71	15.61	18.50
10	14.37	15.11	18.36	16.33	15.31	15.89	0.30
11	15.32	16.01	16.74	14.91	15.71	15.74	24.95
12	15.23	15.71	18.08	16.76	16.43	16.44	3.80
13	15.71	16.43	17.83	15.91	14 83	16.14	8.20
14	14.19	13.92	13.25	14.88	15.19	14.28	2.80
15	14.37	15.91	16.11	14.80	13.86	15.27	0.10
16	15.21	16.55	19.32	17.65	18.63	17.47	0.10
17	15.62	17.75	18.61	19.52	17.20	17.74	19.30
18	15.71	16.97	19.67	18.77	16.38	17.50	18.70
19	16.11	17.34	20.03	17.96	15.80	17.45	27.50
20	13.45	14.11	17.42	16.67	15.75	15.48	1.55
21	13.00	14.20	18.54	17.10	16.01	15.77	0.10
22	12.86	14.90	18.09	16.84	16.08	15.75	
23	13.97	16.93	18.46	18.02	1 .90	16.85	
24	15.11	17.00	18.25	17.58	17.00	16.99	0.10
25	13.73	16.12	17.85	15.83	15.70	15.84	3.15
26	13.27	14.63	16.43	15.71	14.83	14.97	13.45
27	13.47	15.31	16.86	15.18	14.60	15.08	28.60
28	13.65	14.72	16.98	16.22	15.81	15.47	26.65
29	15.23	16.53	18.87	17.11	15.61	16.67	10.80
30	14.93	15.81	18.81	15.00	15.10	15.93	23.80
31	13.10	16.75	18.12	18.92	15.81	16.54	4.75
	14.48	15.73	17.47	16.48	15.90	16.02	380m/m85

Maximum : 20.03 le 19 à 13 h. **Maximum : 64m/m70 le 2**

Minimum : 12.52 le 7 à 7 h.

JANVIER 1927

	HUMIDITÉ RELATIVE						EVAPOROMÈTRE					
Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	7 h	9 h	13. h	16 h	18 h	Totaux
1	96	90	66	70	84	81.2	0.40	0.05	0.35	0.30	0 05	1.15
2	93	93	91	89	92	92.6	0.40	0.05	0.20	0.15	0.05	0 85
3	96	88	74	80	89	85.4	0.10	0.10	0.10	0 20	0.15	0 65
4	96	90	71	71	80	81.6	0.25	0.05	0.25	0.40	0 20	1.15
5	89	72	65	61	75	72.4	0.30	0.20	0.50	0 40	0 30	1 70
6	94	76	55	57	71	70.6	0 50	0.20	0.60	0.40	0.30	2.00
7	84	76	57	63	76	71.2	0 60	0.20	0.50	0.60	0.20	2 10
8	92	98	96	92	91	93.8	0.20	0 20	0.10	0 20	0 00	0 70
9	96	96	84	94	96	93.2	0.25	0.03	0 27	0.00	0.00	0.55
10	96	89	84	86	89	88.8	0.05	0.10	0 30	0.20	0.00	0 65
11	98	94	92	89	92	93.0	0 20	0.10	0 10	0 20	0.00	0 60
12	98	96	90	86	92	92.4	0.30	0.10	0 10	0.10	0.00	0.60
13	96	92	75	96	94	90.6	0.20	0.20	0 20	0.30	0 00	0.90
14	96	82	61	71	76	77.2	0.30	0.10	0 30	0.50	0.25	1.45
15	93	86	66	61	65	74.8	0.45	0.10	0.50	0.40	0 30	1.75
16	94	83	71	76	81	81.0	0 50	0.05	0 45	0.40	0.30	1 70
17	98	88	75	80	86	85.4	0 30	0.10	0 30	0 20	0.00	0 90
18	96	89	79	80	87	86.2	0.50	0.00	0.20	0.40	0.00	1.10
19	96	82	80	91	88	87.4	0 20	0 20	0 30	0.30	0.05	1.05
20	92	82	86	82	87	85.8	0 25	0.05	0 15	0.50	0.15	1.10
21	91	81	73	84	92	84.2	0.15	0.20	0 50	0.[illegible]0	0.10	1.05
22	85	86	77	72	78	79.6	0 30	0.10	0.40	0.30	0.00	1.10
23	89	76	63	73	79	76.0	0.60	0.30	0 50	0.50	0.05	1.95
24	92	81	67	70	81	78 2	0.35	0.10	0.40	0.30	0.30	1 45
25	94	90	77	73	80	82 8	0.40	0.10	0.40	0 20	0.[illegible]5	1.25
26	92	91	88	92	94	91.4	0.25	0.10	0 10	0.20	0.05	0 70
27	96	92	88	78	84	87 6	0.05	0 10	0 05	0 25	0.10	0.55
28	96	89	86	92	94	91.4	0.20	0 10	0.20	0.10	0.05	0.65
29	98	93	81	82	91	89 0	0 15	0.20	0.10	0.30	0.05	0.80
30	96	92	86	84	86	88 8	0.15	0 10	0.20	0 10	0 05	0.60
31	92	89	74	78	94	85 4	0.43	0.03	0.40	0 20	0 00	1 06
	94.1	87.1	76.7	79.1	85.2	84.4	9.28	3.61	9.02	8 70	3 20	33 81

Maximum : 98 les 2 11, 12, 17 et 29 à 7 heures

Minimum : 55 le 6 à 13 heures.

Maximum : 2.10 le 7

Minimum : 0.55 les 9 et 27

JANVIER 1927

	DÉGRÉ ACTINOMÈTRIQUE						HÉLIOGRAPHE PHOTOGRAPHIQUE		
Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matins	Soirs	Totaux
1	7.4	6.8	5.2	4.6	1.6	5.1	5.20	3.30	8.50
2	1.8	4.3	4.1	2.2	1.4	2.7	0.30	0.00	0.30
3	6.2	5.6	5.0	3.4	1.9	4.4	2.25	4.20	6.45
4	3.4	8.0	7.8	4.6	3.7	5.5	3.40	2.30	6.10
5	7.4	8.8	5.8	5.0	3.6	6.1	6.20	5.40	12.00
6	7.6	9.0	5.8	5.4	2.9	6.1	5.10	6.00	11.10
7	2.6	6.0	5.4	3.8	1.6	3.9	2.30	1.50	4.20
8	1.6	1.6	2.4	2.0	1.0	1.7	0.00	0.00	0.00
9	2.4	5.6	3.6	2.0	1.8	3.1	0.00	0.10	0.10
10	6.4	5.6	6.2	2.4	1.6	4.4	0.00	3.45	3.45
11	2.6	3.0	3.4	2.2	1.6	2.5	0.15	0.00	0.15
12	4.0	2.4	2.4	2.6	2.0	2.7	0.40	1.15	1.55
13	7.6	8.0	6.6	2.0	1.8	5.2	4.10	2.10	6.20
14	6.0	8.8	6.6	3.6	1.9	5.4	5.25	5.20	10.45
15	7.6	7.8	5.6	5.2	3.8	6.0	6.15	6.05	12.20
16	3.4	3.4	6.0	6.0	2.6	4.4	5.00	5.45	10.45
17	7.6	6.4	7.4	3.0	1.9	5.2	2.20	3.25	5.45
18	2.4	3.8	6.2	4.2	1.9	3.7	1.20	3.50	5.10
19	6.6	6.6	4.2	4.6	1.6	4.7	5.55	3.35	9.30
20	3.8	5.6	6.8	4.8	3.7	4.9	1.45	5.30	7.15
21	6.6	6.6	6.8	4.6	2.7	5.4	5.00	4.50	9.50
22	3.0	5.6	4.6	5.4	2.6	4.2	3.15	4.20	7.35
23	7.4	8.1	6.8	3.1	1.9	5.4	5.10	4.10	9.20
24	6.8	7.6	5.8	3.2	1.8	5.0	5.20	3.10	8.30
25	3.4	5.6	5.4	5.4	1.8	4.3	1.20	1.40	3.00
26	1.8	1.2	3.2	1.8	1.8	1.9	0.50	3.20	4.10
27	3.0	4.2	5.6	4.0	2.1	3.8	0.30	2.30	3.00
28	4.2	8.2	2.4	2.4	1.8	3.8	3.30	0.00	3.30
29	4.8	5.2	4.4	2.0	1.7	3.6	2.45	3.00	5.45
30	3.9	8.2	4.8	1 8	1.6	4.0	2.45	1.10	3.55
31	5.0	4.6	6.0	3.0	1.6	4.0	5.30	3.30	9.00
	4.78	5.87	5.23	3.55	2.10	4.29	94.55	96.20	191.15

Maximum : 9.0 le 6 à 9 h.

Minimum : 1.0 le 8 à 18 h.

Maximum : 12 h.20 le 15

Minimum : 0.00 le 8

JANVIER 1927

Dates	KILOMÈTRES PARCOURUS 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	VISIBILITÉ EN KILOMÈTRES 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	4.7	17	26	25	20	2	18.0
2	16.9	0.0	12.1	25.1	8.6	62.7	2.5	25	3	9	4	8.7
3	14.4	0.0	2.0	2.0	0.7	19.1	22	25	12	7	5	14.2
4	15.7	0.0	0.7	0.7	2.3	19.4	12	20	25	22	4	16.6
5	1.2	0.0	0.0	0.6	1.5	3.3	20	25	26	21	13	21.0
6	5.0	0.0	1.2	0.0	4.0	10.2	20	27	25	20	11	20.6
7	19.8	2.3	0.6	0.0	0.3	43.0	19	25	22	19	6	18.2
8	190.4	31.4	51.0	34.1	24.8	331.7	4	2	1	9.5	1	3.5
9	48.0	0.7	15.1	26.7	11.8	102.3	14	22	21	2	11	14.0
10	28.0	23.4	38.4	28.9	36.6	155.3	12	12	15	13	2	10.8
11	33.0	0.0	19.6	59.6	32.5	134.7	1	2	5	11	6	5.0
12	91.9	13.0	32.2	28.3	33.0	198.4	12	1	5	2	7	5.4
13	138.5	16.5	56.6	71.5	53.5	336.6	10	12	20	5	2	9.8
14	255.6	32.1	80.7	60.5	33.8	471.7	11	20	21	18	13	16.6
15	171.1	6.7	25.1	43.6	33.3	279.8	23	26	25	22	15	22.2
16	81.8	0.0	7.2	12.1	25.1	126.2	22	24	25	14	13	19.6
17	43.2	0.4	3.1	0.6	12.1	59.4	19	15	12	8	10	12.8
18	22.1	0.0	0.4	4.0	2.9	29.4	11	15	20	19	11	15.2
19	13.5	1.2	0.9	6.7	6.6	28.9	20	23	20	19	11	18.6
20	40.6	4.0	19.2	13.2	11.8	88.8	11	21	23	19	12	17.2
21	63.6	11.8	27.8	10.2	8.4	121.8	20	23	20	12	9	16.8
22	31.4	7.8	6.9	4.2	1.8	52.1	11	15	22	19	13	16.0
23	21.0	0.6	9.6	5.6	5.3	42.1	18	24	25	20	12	19.8
24	9.1	1.7	5.1	5.6	5.1	26.6	25	27	23	9	12	19.2
25	26.4	0.0	6.6	8.9	10.5	52.4	15	19	20	18	10	16.4
26	12.2	5.3	7.0	8.6	9.2	42.3	20	11	10	3	3	9.4
27	73.9	27.0	94.4	34.2	49.4	278.9	19	10	14	10	3	11.2
28	262.8	33.0	75.9	30.2	20.9	422.8	5	18	4	4	2	6.6
29	7.2	3.1	18.1	19.6	34.1	82.1	11	20	18	9	6	12.8
30	9.9	1.1	7.5	40.1	44.0	102.6	12	22	5	13	7	11.8
31	27.0	0.0	2.2	5.6	8.8	43.6	24	28	25	15	10	20.4
	1775.2	223.1	646.2	591.0	537.4	3.772 km.9	14.91	18.87	17.32	13.27	7.93	14.46

Maximum : 471.km7 le 14 — Maximum : 28 km le 31 à 9 h.

Minimum : 3.km3 le 5 — Minimum : 1 km le 8 à 13h. et 18h. et le 11 à 7h.

JANVIER 1927

DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Dates	7 h		9 h		13 h		16 h		18		Moyennes
1	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
2	0.0		0.0		3.0	ESE	1.5	ESE	2.5	ESE	1.4
3	0.0		0.0		0.5	ENE	0.5	NE	0.0		0.2
4	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
5	0.0		0.0		0.0		0.0		0.5	NE	0.1
6	0.0		0.0		0.0		0.0		1.0	NNE	0.2
7	0.0		0.0		0.0		0.0		2.0	NW	0.4
8	4.0	WNW	8.5	WNW	7.5	WNW	2.5	WNW	3.5	WNW	5.2
9	0.0		0.0		2.0	WNW	3.0	WNW	2.5	WNW	1.5
10	2.0	WNW	4.5	W	1.0	N	4.5	NNE	1.5	NE	2.7
11	0.0		0.0		3.0	NNE	6.5	NNE	4.0	NNE	2.7
12	0.5	N	3.5	NW	1.5	NW	5.0	NW	2.5	N	2.6
13	1.5	NW	0.0		5.5	WNW	7.0	WSW	6.0	W	4.0
14	4.9	W	5.0	W	0.5	W	4.5	W	5.5	W	5.1
15	0.5	W	1.0	W	2.5	W	3.5	W	5.5	W	6.2
16	0.0		0.0		0.5	W	4.5	W	3.0	W	1.6
17	0.0		0.0		0.5	W	0.0		0.0		0.1
18	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
19	0.0		0.0		0.0		0.5	E	1.0	E	0.8
20	0.0		1.0	E	1.0	E	1.5	E	1.5	E	1.0
21	0.5	E	2.5	E	1.0	SSE	1.5	SE	0.5	SE	1.2
22	1.0	ESE	1.5	SE	0.0		0.5	ENE	0.5	E	0.7
23	0.0		1.0	S	0.5	S	0.5	S	1.0	SSE	0.7
24	0.0		0.0		0.5	SE	0.5	SSE	0.5	SE	0.3
25	0.0		0.0		0.0		2.0	E	1.0	E	0.6
26	1.0	ENE	1.0	ENE	0.5	ENE	0.5	E	0.0		0.6
27	2.5	NE	3.5	NE	5.5	NNE	6.5	W	7.0	W	5.0
28	3.5	WSW	5.0	WSW	3.0	WSW	5.0	W	1.0	SW	3.5
29	0.0		0.5	W	1.0	W	2.0	WSW	3.5	W	1.4
30	0.0		0.0		1.0	N	4.5	W	4.0	W	1.9
31	0.0		0.0		0.5	W	0.5	W	1.0	WNW	0.4
	0.67		1.24		1.56		2.19		2.01		1.54

Maximum : 8.5 le 8 à 9 heures.
Minimum : 0.0

JANVIER, 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Dates		7 h		9 h		13 h
1	7	Str, ci-str, ci.	6	Ci-str, str, ci.	6	Ni, ci-str, a-str.
2	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
3	7	Str, str-c, ci-str.	5	Str, ci-c, str-c, a-c.	10	Couvert.
4	10	Couvert.	7	Str, str-c, ci-str.	8	Str, a-c, ci, ci-str.
5	2	Str, str-c, a-c.	2	Str, str-c, a-c.	0	Beau.
6	0	Beau.	0	Beau.	1	Str, ci-str, a-c.
7	9	Str-c, str, ci-str.	7	Str, ci-str, ci-c.	8	Str, ci, ci-c, a-c.
8	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
9	10	Couvert.	9.5	Str, str-c. ni.	8	Ni, str-c, str.
10	10	Couvert.	10	Couvert.	8	Str, str-c, ni.
11	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
12	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
13	8	Str, str-c. ni.	10	Couvert.	7	Str, ci-str, ni.
14	9.5	Str, str-c. ci-str.	4	Str-c. ci, ci-str.	8	Str-c, ci-c, a-c, ci.
15	3	Str, str-c. ci-str.	2	Ci-str, ci, str-c.	2	A-c, ci-str, ci-c.
16	8	Str, str-c.	6	Str, str-c, a-c.	2	Str, str-c, a-c, c.
17	5	Str, str-c.	8	Str, str-c, ni.	9	Str, str-c. a-c, ni.
18	10	Couvert.	10	Couvert.	8	Str. str-c, a-c, c.
19	1	Ci, ci-str, a-c.	2	Str-c, ci-str, a-c.	9	Str, str-c, ni, a-c.
20	10	Couvert.	10	Couvert.	8	Str, str-c. ni.
21	3	Str, str-c.	8	Str, str-c, ni.	8	Str, ni, str-c.
22	10	Couvert.	9.5	Str, str-c, ni.	3	Str, ci, ci-str.
23	1	Ci, ci-str, a-str.	2	A-str, c.	3	Str. a-c, c.
24	2	Str, ci-str, ci-c	8	Str, str-c, ci-str.	8	Ci-str, ci, ci-c, c.
25	9.5	Str, ci-c, str-c.	10	Couvert.	10	Couvert.
26	9	Str, str-c.	10	Couvert.	10	Couvert.
27	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
28	10	Couvert.	9	Str, str-c, ni.	10	Couvert.
29	8	Ci, ci-str, str-c.	9	Str, str-c, ni.	9	Str, str-c, ni, c.
30	10	Couvert.	2	Str, c, a-c.	10	Couvert.
31	6	Str, ci-str, str-c.	3	Str, ci-str, a-c.	4	Str, c, a-c.
	7 32		7.06		7.32	

JANVIER 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES (suite)

Dates		16 h		18 h	Moyennes
1	7	Ci, ci-str, str, n.i.	10	Couvert.	7.2
2	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
3	10	Couvert.	10	Couvert.	8.4
4	3	Str, ci, c, a-c.	3	Ci-str, a-str, str c, ni.	6.2
5	3	Str, str-c, a c.	1	Str, str-c, a str.	1.6
6	3	Str, str-c, ci, ci str, a c.	2	Ci, str, str-c.	1.2
7	10	Couvert.	9	Str, str-c, ni.	8.6
8	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
9	10	Couvert.	10	Couvert.	9.5
10	10	Couvert.	10	Couvert.	9.6
11	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
12	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
13	10	Couvert.	10	Couvert.	9.0
14	5	Str, str-c, a-c, ni.	8	Str, ci-str, ci c, ni.	6.9
15	3	Str, ci, ci-str, a-c.	3	Str, c, ci-str.	2.6
16	9	Str, ni, a c, c.	10	Couvert.	7.0
17	9.5	Str, str-c, ni.	10	Couvert.	8.3
18	9.5	Str c, ni, a-c.	10	Couvert.	9.5
19	8	Str, str-c, ni, a-c, c.	5	Str, str c, ni.	5.0
20	3	Str, c, a-c.	3	Str, a-str, a-c, str-c.	6.8
21	4	Ci, ci-str, a-c, ni.	10	Couvert.	6.6
22	4	Ci, ci-c, c, a c, ni.	8	Str, str c, ci.	6.9
23	5	Str, str-c, a-c, a-str.	8	Ci-str, str, str c.	3.8
24	10	Couvert.	10	Couvert.	7.6
25	8	Str, str-c, ci-c, n.i.	10	Couvert.	9.5
26	10	Couvert.	10	Couvert.	9.8
27	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
28	10	Couvert.	10	Couvert.	9.8
29	10	Couvert.	10	Couvert.	9.2
30	10	Couvert.	10	Couvert.	8.4
31	10	Couvert.	10	Couvert.	6.6
	7.87		8.38		7.60

Maximum : 10.0 les 2, 8, 11, 12, et 27.

Minimum : 1.2 le 6.

JANVIER 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1	à 13 h. ⊙ sur Ankaratra. - 16 h. ● SW — 18 h. partout Soir ⊼
2	⊙ Zénitale toute la journée.
3	13 h. et 16 h. ⊙ au Zénith — 15 h. 30 T au loin. — 18 h. ⊙ intense N
4	7 h. ≡ sur les monts, sol dégagé — ⊙ NW le soir.
5	matin ⌓ — < sur quelques points de l'horizon le soir
6	matin ⌓ — < de WNW à S par W dans la soirée. - L.G.
7	matin ⌓ 18 h. ⊙ NW — Soir < W
8	Temps couvert avec ⊙ toute la journée. Nuit, grains.
9	7 h. ≡ sur quelques monts. — 8 h. 10 O Zénith. — 15 h. 10 et 16 h. ⊙ Zénithale
10	7 h. ≡ sur quelques monts. — 13 h 16 h. et 18 h. ⊙ et vent au Zénith
11	7 h. et 9 h. O intense partout 18 h ⊙ aux environs.
12	7 h. ⊙ NNW et ≡ sur quelques monts - 9 h. 13 h 16 h. et 18 h. ⊙ pa tout
13	7 h. ≡ sur quelques monts — 9 h. et 13 h. ⊙ aux environs — 16 h. et 18 ● et grains au Zénith
14	7 h ≡ sur les monts — 18 h. ⊙ SW
15	matin, ⌓
16	matin ⌓ — 16 h. et 18 h. ⊙ aux environs — ⊼ Zénithal dans la soirée. — 16 h. 30 fragt d' ⌒ NE.
17	7 h. ≡ sur quelques monts. 13 h. 16 h. et 18 h. ⊙ aux environs. — ⊼ Zénithal à 16 h. 35 — 16 h. 55 ⌒ E. — Nuit ⊙ au Zénith
18	7h. ≡ sur quelques monts. — 9h. et 6 h. 30 ⊙ Zénithale. — 13h. T au loin. — 16h. 35 ⊼ SE
19	7 h. ≡ sur quelques monts — 14 h. 20 ● au Zénith. — 14 h. 39 T aux alentours — 15 h. 50 un ⌒ complet E
20	7 h. ≡ sur quelques monts — 9 h. ⊙ fine aux environs.
21	7 h. ≡ sur quelques monts - O aux environs toute la journée. - ⌓ le matin.

JANVIER 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

22 matin ⌓.— 7 h ≡ sur quelques monts. - 7 h. et 9 h. ○ aux environs— 16 h ● SW.

23 ⌓ le matin.

24 ⌓ le matin — 16 h. ● W.

25 7 h. ≡ sur quelques monts. - 16 h. et 18 h. ● aux environs.

26 10 h. 32, 13 h. 16 et 18 h ● Zénithale.

27 7 h. 13 h. et 18 h. ● et vent partout.— 17 h. 35 2 fragments d' ⌒ NE,

28 ● et vent toute la journée

29 13 h. ● et T SW.—14 h. 45 ● au Zénith - 16 h. ● aux environs sauf au S — 18 h. ⊼ Zénithal

30 7 h. ○ aux environs.— 13 h ● fine un peu partout — 16 h. et 18 h. ● E

31 16 h. abondante ● E — 16 h. 20 un fragment d' ⌒ E — 18 h. ● fine Zénithale

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en Janvier 1927

BATAVIA — Seismological bulletin — Janvier - Juin 1926
BEIRA — Resumo mensual das Observaçoes meteorologicas — Septembre-Octobre 1926
GRANADA — P. M. Sanchez Navarro S. J. Un pseudo sismograma interessant
— — Boletin mensual de la Estacion Sismologica de Cartuja—Août-Septembre 1926
— — Boletin mensual del Observatorio de Cartuja — Août 1926
HONGKONG — Royal Observatory — Monthly meteorological bulletin — Août-Septembre 1926
KOBÉ — The Memoirs of the Imperial Marine Observatory — Vol. II-n° 3
KSARA — Annales de l'Observatoire — Section météorologique — 1923
LONDON — Meteorological Office - The Observatories year book — 1923
LONDON — Meteorological Office — Geophysical Memoirs-n° 31
MAURITIUS — Royal Observatory — Results of Observations — Juin-Août 1925
MONCALIERI — Osservatorio Carlo Alberto — Osservazioni sismiche — 1925
OTTAWA — Résultats des Observations magnétiques pour 1920
PARIS — Annales de l'Institut de Physique du Globe — Tome IV
— — Office National Météorologique — Bulletins quotidiens
SUCRE — Observationes Meteorologicas de 1923
TORONTO — Meteorological Service of Canada — Monthly Record — Novembre 1925
WARSZAWA — Institut Météorologique de Pologne — Bulletin météorologique — Juin 1926
— — Orages et tempêtes survenus en Pologne le 26 Avril 1926

Le directeur de l'Observatoire
CH. POISSON S. J.

JANVIER 1927

Résumé du mois

Situation anormale, par suite du passage de plusieurs dépressions successives, qui ont donné du mauvais temps sur la côte Est de Madagascar, particullèrement dans la région de Nosy-Varika et Mananjary.

La pression moyenne du mois est 647.5 au lieu de 648.4. Les perturbations ont été notables du 6 au 19 et du 27 au 30.

Les pluies cycloniques amènent, comme d'habitude, un abaissement de température, surtout visible le 8, le 9, le 11, et du 26 au 28.

Le total des pluies est 381 millimètres, la normale comptant seulement 304.

Humidité relative dépassant la moyenne de 6 pour cent, et insolation totale en déficit de 18 heures, soit 9 pour cent.

La journée du 8 Janvier est la plus troublée, sous l'influence du cyclone, qui cependant passe à 300 kilomètres de Tananarive, au minimum.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	ψ	Halo lunaire
▲	Grêle	⊍	Couronne lunaire
⌓	Rosée	∩	Arc-en-ciel
⊓	Gelée blanche	⌔	Aurore australe
≡	Brouillard	⟨	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	⚡	Orage avec éclairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	↙	Vent fort, tempête
⊼	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomènes fréquents à Tananarive.

O	Bruine ou pluie inappréciable
L. C.	Lueurs crépusculaires

MAY 16 1930
Acc. No.

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE
MADAGASCAR

Nouvelle Série — Volume IV

BULLETIN MENSUEL

Numéro 2 — Observations de Février 1927

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : $3^h\ 10^m\ 12^s,4$.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

TANANARIVE
IMPRIMERIE CATHOLIQUE
1929

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramenées à la temperature 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'eau et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectures des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation est exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé à 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomètres parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même hauteur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par seconde à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistrent pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids de Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

FEVRIER 1927

BAROMÈTRE 600 +

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	19 h	MOYENNES	OSCILLATIONS
1	50.1	50.0	48.6	47.5	48.6	48.9	2mm7
2	49.9	49.7	48.4	48.2	48.6	48.9	1 . 8
3	49.3	49.1	48.3	47.5	48.0	48.4	2 . 0
4	48.7	49.1	47.8	47.1	47.5	48.0	2 . 5
5	48.1	48.7	47.1	46.2	46.8	47.4	2 . 6
6	48.0	48.2	46.8	46.0	46.6	47.1	2 . 6
7	48.2	48.1	46.5	45.7	46.3	46.9	2 . 7
8	48.1	47.5	46.1	45.2	46.4	46.6	2 . 8
9	47.8	47.8	46.8	45.7	46.7	46.9	2 . 4
10	48.0	48.8	47.3	46.7	47.9	47.7	2 . 4
11	47.8	48.2	47.2	46.5	46.7	47.3	2 . 7
12	47.7	48.1	47 1	47.0	47.5	47.5	1 . 8
13	48.6	48.6	47.2	46.2	46.5	47.4	2 . 7
14	46.6	46.8	46.2	45.3	46.1	46.2	2 . 8
15	46.5	46.7	46.0	45.5	46.3	46.2	2 . 0
16	47.0	47.2	46.5	45.6	46.2	46.5	2 . 0
17	47.6	48.3	47.3	46.6	47.0	47.3	2 . 8
18	48.8	49.1	47.9	47.5	48.6	48.4	3 . 0
19	49.5	49.8	48.3	47.4	47.8	48.5	2 . 9
20	48.7	49.0	47.3	46.3	46.8	47.6	3 . 1
21	48.7	49.0	47.7	46.5	47.0	47.8	2 . 8
22	48.6	48.9	47.4	46.9	47.9	47.9	2 . 3
23	48.9	49.1	47.2	47 1	47.7	48.0	2 . 7
24	49.0	48.9	47.7	47.0	47.5	48.0	2 . 1
25	47.5	47.9	46.5	46.0	46.5	46.9	2 . 5
26	47.7	47.9	46.4	45.4	45.7	46.6	2 . 7
27	47.3	47.6	46.1	45.0	45.2	46.2	2 . 8
28	47.2	47.6	45.8	44.8	45.4	46.1	2 . 8
	48.21	48.41	47.12	46.37	46.99	47.40	2 . 53

Maximum : 50.1 le 1er à 7 h.

Minimum : 44.8 le 28 à 16 h.

Maximum : 3 m/m 1 le 20

Minimum : 1 m/m 8 les 2 et 12

FÉVRIER 1927

THERMOMÈTRE SEC

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	MAXIMA	MINIMA
1	16.4	20.6	24.2	22.8	20.2	20.8	26.0	15.2
2	18.4	20.6	24.0	19.8	19.2	20.4	24.2	15.8
3	18.2	19.2	25.2	22.0	21.0	21.1	25.3	16.5
4	18.4	18.0	21.0	21.4	19.6	19.7	22.8	16.8
5	18.0	19.6	24.2	22.4	21.4	21.1	25.0	16.2
6	17.8	19.8	25.0	25.2	21.4	21.8	25.8	16.2
7	18.4	20.3	23.0	22.6	22.2	21.3	24.0	15.8
8	18.6	20.0	23.6	23.0	21.8	21.4	25.2	15.8
9	18.0	21.2	26.0	25.8	23.2	22.8	27.0	16.2
10	19.4	22.1	25.8	24.4	22.2	22.8	26.6	16.2
11	20.2	22.8	27.0	24.8	21.0	23.1	27.2	15.8
12	18.0	19.8	20.2	18.6	18.4	19.0	21.4	16.2
13	17.0	21.4	25.0	23.4	19.2	21.2	25.5	15.0
14	17.0	18.0	21.0	20.8	19.2	19.2	23.0	15.5
15	16.4	17.2	19.8	18.6	17.2	17.8	20.5	15.9
16	14.8	18.4	22.0	23.2	22.0	20.1	23.9	13.0
17	17.0	20.3	25.8	25.6	22.2	22.2	27.0	15.3
18	18.2	22.0	28.0	26.8	19.6	22.9	28.2	15.3
19	18.8	22.4	26.4	22.2	19.9	21.9	28.0	16.2
20	18.4	21.2	26.4	25.3	23.2	22.9	26.4	16.4
21	18.8	21.9	26.8	28.0	24.6	24.0	28.0	17.2
22	18.8	21.2	26.8	24.4	19.0	22.0	28.0	16.5
23	17.6	20.4	25.8	22.0	21.0	21.3	26.0	16.0
24	17.4	19.8	24.8	23.0	22.2	21.4	26.8	16.2
25	17.8	20.8	23.6	22.0	21.6	21.1	27.1	16.2
26	18.2	20.2	27.0	25.6	22.8	22.7	27.7	16.0
27	17.8	22.2	27.5	27.2	25.7	24.1	28.2	16.0
28	19.0	21.8	27.2	26.0	23.2	23.4	27.2	17.2
	17.95	20.47	24.75	23.46	21.22	21.55	25.78	15.95

Maximum : 28.2 les 18 et 27

Minimum : 13.0 le 16

FÉVRIER 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	PLUIE
							m/m
1	13.30	15.50	18.50	17.21	16.33	16.17	3.10
2	15.12	16.12	18.60	15.91	16.22	16.39	30.70
3	15.23	15.61	20.45	17.30	16.70	17.06	12.30
4	15.42	14.17	14.99	15.39	15.41	15.07	1.00
5	14.74	16.63	18.84	19.77	16.64	17.32	4.75
6	14.55	16.52	19.48	17.99	16.33	16.97	2.80
7	14.54	16.73	16.78	16.02	15.60	15.93	30.60
8	14.44	15.51	16.34	15.19	14.88	15.27	0.20
9	14.17	16.75	19.32	18.02	16.36	16.92	0.60
10	15.81	17.58	18.02	18.39	17.20	17.40	0.10
11	15.71	17.21	19.16	17.52	16.54	17.23	
12	14.74	15.61	15.71	15.31	15.12	15.30	68.30
13	13.83	15.70	18.95	16.90	15.01	16.08	40.05
14	13.83	15.04	16.54	15.70	14.72	15.16	0.60
15	13.58	14.00	15.91	14.15	13.17	14.16	1.05
16	11.73	13.97	16.33	17.00	16.33	15.07	0.45
17	13.83	15.81	19.42	19.87	16.23	17.03	0.15
18	14.93	16.66	17.94	19.26	15.41	16.84	28.35
19	15.82	16.77	19.83	17.52	15.56	17.10	33.40
20	15.12	17.23	20.19	20.40	17.34	18.05	0.95
21	15.21	17.52	19.99	19.37	17.28	17.87	
22	15.51	17.07	20.35	18.39	15.11	17.28	0.90
23	14.69	16.84	20.50	16.98	16.22	16.92	26.40
24	14.48	16.21	19.58	17.44	17.20	16.98	2.35
25	14.55	16.64	18.47	17.96	17.51	17.02	45.20
26	14.93	16.32	20.61	19.87	17.87	17.92	
27	14.55	17.52	22.42	19.78	18 24	18.50	0.15
28	15.41	17.73	22.00	18.61	16.36	18.02	0.10
	14.61	16.24	18.75	17.61	16.17	16.67	334m/m55

Maximum : 22.42 le 27 à 13 h.

Minimum : 11.73 le 16 à 7 h.

Maximum : 68m/m30 le 12

FÉVRIER 1927

Dates	HUMIDITÉ RELATIVE 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	ÉVAPOROMÈTRE 7 h	9 h	13. h	16 h	18 h	TOTAUX
1	96	86	83	84	90	87.8	0.40	0.05	0.25	0.20	0.10	1.00
2	96	90	84	92	98	92.0	0.10	0.05	0.15	0.10	0.10	0 50
3	98	94	85	88	91	91.2	0.20	0.00	0.10	0.10	0.00	0.40
4	98	92	81	81	91	88.6	0.20	0.10	0.20	0.30	0 05	1.85
5	96	98	84	98	87	92.6	0.15	0.10	0.20	0.20	0.15	1 80
6	96	96	83	75	86	87.2	0.40	0.00	0.10	0.35	0.05	0.90
7	92	94	80	79	79	84.8	0.15	0.10	0.30	0.30	0.10	0.95
8	91	89	80	73	77	82.0	0.40	0.10	0.30	0.30	0.30	1 40
9	92	89	77	73	77	81.6	0.40	0.10	0.20	0.40	0.10	1.20
10	94	89	73	81	86	84.6	0.50	0.10	0.30	0.25	0.10	1.25
11	90	84	72	75	90	82.2	0 35	0.20	0.30	0.40	0.20	1.45
12	96	91	90	96	96	93.8	0.10	0.10	0.30	0.05	0.05	0.60
13	96	83	80	79	91	85.8	0.10	0.05	0.15	0.20	0.20	0.70
14	96	98	90	86	89	91.8	0.40	0.00	0.10	0.40	0.05	0.95
15	98	96	92	89	91	93.2	0.05	0.10	0.00	0.10	0.00	0.25
16	93	89	83	81	83	85.8	0.20	0.10	0.30	0.20	0.30	1.10
17	96	90	79	82	82	85.8	0.10	0.10	0.40	0.20	0.05	0.85
18	96	84	64	73	91	81.6	0.55	0.05	0.45	0.40	0.00	1.45
19	98	83	77	88	91	87.4	0.50	0.05	0.15	0.35	0.00	1.05
20	96	92	79	84	82	86.6	0.35	0.10	0.30	0.40	0.20	1.35
21	94	89	77	69	75	80.8	0.20	0.10	0.40	0.50	0.30	1.50
22	96	91	78	81	92	87.6	0.40	0.15	0.25	0.40	0.05	1.25
23	94	94	83	86	88	89.0	0.25	0.05	0.25	0.20	0.10	0.85
24	98	94	85	84	86	89.4	0.20	0.10	0.20	0.35	0.05	0.90
25	96	92	85	91	91	91.0	0.15	0.05	0.30	0.15	0.05	0.70
26	96	92	78	82	86	86.8	0.30	0.05	0.25	0.30	0.10	1.00
27	96	88	83	74	74	83.0	0.35	0.05	0.30	0 50	0.25	1.45
28	94	91	82	75	77	83.8	0.50	0.05	0.30	0.60	0.15	1 60
	95.0	90.6	80.9	82.1	86.3	87.0	7.95	2.15	6.80	8 20	3.15	28.25

Max. : 98 le 2 à 18h., les 3,4,15,19 et 24 à 7h., les 5 et 14 à 9h. et le 5 a 16h. Max. : 1.60 le 28

Minimum : 64 le 18 à 13 heures. Minimum : 0.25 le 15

FÉVRIER 1927

	DÉGRÉ ACTINOMÈTRIQUE						HÉLIOGRAPHE PHOTOGRAPHIQUE		
Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matins	Soirs	Totaux
1	3.0	6.8	6.2	1.8	1.7	3.8	3.15	1.45	5.00
2	2.6	4.2	3.8	2.0	1.8	2.9	1.25	1.00	2.25
3	2.0	3.8	7.8	4.4	1.9	4.0	2.30	2.10	4.40
4	1.8	5.0	6.4	3.2	1.8	3.6	3.15	3.40	6.55
5	2.6	6.6	6.8	4.6	2.3	4.6	4.00	4.15	8.15
6	1.8	6.6	4.4	3.2	1.9	3.6	4.30	2.35	7.05
7	1.6	6.8	6.2	3.2	2.2	4.0	0.10	2.30	2.40
8	2.0	6.6	3.4	4.0	2.0	3.6	5.10	4.20	9.30
9	2.0	5.0	6.0	4.8	2.0	3.9	2 20	3.00	5.20
10	3.4	6.6	6.0	4.0	1.6	4.3	5.40	2.35	8.15
11	7.0	7.8	4.4	1.8	1.7	4.5	1.20	3.30	4.50
12	2.4	3.2	2.2	1.8	1.7	2.2	5.40	3.20	9.00
13	3.6	5.0	7.4	2.7	1.8	4.1	2.20	3.00	5.20
14	2.2	2.6	4.4	4.0	2.2	3.1	2.35	1.10	3.45
15	2.2	3.0	5.6	4.0	1.7	3.3	0.00	0.00	0.00
16	2.2	4.8	5.4	5.8	1.9	4.0	3.35	2.30	6.05
17	2.8	5.1	5.2	3.6	1.7	3.7	5.15	3.55	9.10
18	6.6	8.4	7.0	2.8	1.6	5.3	5.20	3.45	9.05
19	4.8	4.2	5.0	2.5	1.3	3.5	5.25	3.50	9.15
20	1.8	5.9	5.3	5.5	2.0	4.1	4.30	5.40	10.10
21	6.4	8.8	6.2	4.8	1.8	5.6	5.50	5.20	11.10
22	4.4	8.8	5.6	4.6	1.4	4.9	6.00	4.05	10.05
23	1.8	10.2	6.2	3.2	1.8	4.6	3.00	2.30	5.30
24	3.8	3.2	6.8	6.4	1.8	4.4	3.40	2.55	6.35
25	2.4	7.4	4.0	3.2	1.9	3.8	2.30	3.40	6.10
26	6.8	4.4	7.2	2.6	1.6	4.5	2.05	4.40	6.45
27	3.4	9.0	6.2	4.9	2.2	5.1	5.30	6.20	11.50
28	5.6	7.4	6.0	4.6	1.4	5.0	5.20	4.35	9.55
	3.31	5.95	5.61	3.71	1.81	4.07	102.10	92.35	194.45

Maximum : 10.2 le 23 à 9 h.

Minimum : 1.3 le 19 à 18 h.

Maximum : 11 h.50 le 27

Minimum : 0.00 le 15

FÉVRIER 1927

	KILOMÈTRES PARCOURUS						VISIBILITÉ EN KILOMÈTRES					
Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	11.8	0.3	0.0	2.3	4.4	18.8	12	22	20	4	6	12.8
2	5.6	0.0	0.0	7.5	7.3	20.4	17	22	24	5	9	15.4
3	7.7	11.3	28.6	18.1	24.7	90.4	1	12	11	7	7	7.6
4	119.6	49.4	114.5	72.7	51.7	407.9	0.5	15	12	14	10	10.3
5	299.9	26.6	62.0	56.6	34.1	479.2	19	5	15	11	10	12.0
6	163.3	0.0	13.5	32.4	16.0	225.2	6	19	22	21	11	15.8
7	21.0	0.0	46.4	58.5	31.1	157.0	11	15	18	12	11	13.4
8	198.3	21.2	29.1	74.3	39.5	362.4	12	20	10	12	7	12.2
9	143.9	21.7	30.2	41.0	34.1	270.9	15	15	20	17	15	16.4
10	59.9	0.0	5.5	5.5	2.2	37.1	20	19	15	14	7	15.0
11	0.4	0.3	15.7	39.8	39.1	95.3	20	22	15	9	3	13.8
12	88.5	25.5	55.0	5.9	0.0	174.9	11	19	4	0.5	0.4	7.0
13	62.4	0.6	8.1	12.7	17.6	101.4	17	22	25	19	7	18.0
14	75.5	13.6	25.5	28.9	20.3	163.8	9	3	12	9	9	8.4
15	111.7	20.6	31.7	28.3	17.3	209.6	3	5	4	5	7	4.8
16	91.1	6.4	6.6	3.1	0.4	107.6	14	25	15	13	10	15.4
17	19.5	0.0	6.9	1.5	2.0	29.9	19	24	22	18	10	18.6
18	49.9	5.5	0.0	2.5	10.0	67.9	21	25	22	12	1	16.2
19	5.5	0.0	0.6	2.8	8.1	17.0	20	24	20	3	10	15.4
20	0.6	0.0	3.6	30.5	23.2	57.9	19	26	24	19	9	19.4
21	61.7	5.5	14.9	31.3	29.4	142.8	20	23	20	18	13	18.8
22	18.4	0.0	10.2	19.8	29.9	78.3	20	24	20	11	2	15.4
23	23.1	0.4	0.6	20.4	0.0	44.5	15	20	19	9	4	13.4
24	0.0	0.0	3.6	19.0	6.2	28.8	19	20	12	11	5	13.4
25	12.4	0.0	0.3	4.4	0.0	17.1	8	19	15	17	7	13.2
26	5.3	0.0	0.3	0.1	0.9	6.6	20	15	23	16	12	17.2
27	0.6	0.0	0.0	0.0	0.4	1.0	20	24	21	15	13	18.6
28	35.4	0.0	21.2	46.4	37.6	140.6	20	21	19	15	9	16.8
	1639.0	208.9	534.6	666.3	487.5	3.590.3	14.58	18.75	17.10	12.01	8.01	14.09

Maximum : 479.2 le 5 — **Maximum :** 26 le 20 à 9 h.

Minimum : 1.0 le 27 — **Minimum :** 0.4 le 12 à 18 h.

FÉVRIER 1927

DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Dates	7 h		9 h		13 h		16 h		18		Moyennes
1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	2.5	E	1.5	E	0 8
2	0.0	0	0.0	0	0.0	0	2.0	E	0.0	0	0 4
3	1.0	W	1.5	W	2.5	W	5.5	W	3.5	W	2.8
4	8.0	W	8.0	W	7.5	WSW	7.5	WSW	7.0	W	7.6
5	4.5	WSW	3.0	WSW	4.5	W	5.0	W	5.5	W	4.5
6	1.5	W	0.0	0	2.5	W	2.0	W	1 5	W	1.5
7	0.0	0	0.0	0	5.5	W	5.5	W	4.0	W	3.0
8	3.0	W	1.5	W	5.5	W	8.0	W	3 0	W	4.5
9	3.0	W	1.0	W	3.0	W	3.5	W	3 0	W	2.7
10	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.5	N	0 0	0	0.1
11	0.0	0	0.0	0	2.0	SW	3.5	W	4.0	W	1.9
12	4.0	W	3.5	W	3 0	W	0.0	0	4 0	W	2.9
13	0.0	0	0.5	E	0.5	E	2.5	ESE	1 5	ESE	1.0
14	2.5	ESE	2.5	ESE	3.0	SE	3.0	SE	2.5	SE	2.7
15	2.0	E	2.0	E	2.5	E	3.0	E	2.0	E	2.3
16	0.5	E	2.0	E	0.5	E	0.5	E	0.0	0	0.7
17	0.0	0	0.0	0	0.5	E	0.0	0	1 5	E	0.4
18	2.0	S	0.0	0	0.0	0	0.5	ENE	1.5	E	0.8
19	0.0	0	0.0	0	0.0	0	2.5	E	0.5	E	0.6
20	0.0	0	0.0	0	2.5	E	2.5	E	4.0	E	1.8
21	0.0	0	1.5	W	1.5	W	3.5	SW	3 5	SW	2.0
22	0.0	0	0.0	0	2.0	NE	2.5	N	0 0	0	0.9
23	0.0	0	0.0	0	2.0	W	0.0	0	0.0	0	0.4
24	0.0	0	0.0	0	0.0	0	2.5	W	0 0	0	0.5
25	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.5	NE	0.0	0	0.1
26	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0 0	0	0.0
27	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.5	W	0.1
28	0.0	0	1.0	W	2.5	W	5.0	W	5 0	W	2.7
	1.14		1.00		1.91		2.67		2.12		1.76

Maximum : 8.0 le 4 à 7 h. et 9 h. et le 8 à 16 h.

FÉVRIER 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Dates		7 h		9 h		13 h
1	10	Couvert.	7	Str, a-str, str-c.	5	Str, a-c, str-c, ci.
2	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
3	10	Couvert.	10	Couvert.	5	Str, str-c, ni.
4	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
5	10	Couvert.	10	Couvert.	5	Str, a-c, ci, ci-str.
6	10	Couvert.	9	Str, str-c. ni.	8	Str, c, a-c, a-str.
7	10	Couvert.	9	Str, ni, ci, ci-str.	9	Ci-str, ci, ni, a-c.
8	9.5	Str, ni.	8	Str, ci, ci-str.	10	Couvert.
9	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.	7	Str, ci, ci-str, a-c.
10	7	Str, ci, ci-str.	8	Ci-c, ci, ci-str.	9	Str, ci, ci-c, ni.
11	1	Str, ci, ci-str.	1	ci, ci-str, a-c.	6	Str, ci, ci-str, ni.
12	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
13	9	Str, str-c. ni.	10	Couvert.	8	Str, c, ci-str, a-c.
14	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
15	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
16	10	Couvert.	9	Str-c, ci, ci-c.	10	Couvert.
17	9	Str, str-c.	10	Couvert.	8	Str, str-c, c, ni.
18	0	Beau.	0	Beau.	7	Str. ci, a-c, a-str.
19	5	Str, ci, ci-str.	5	Ci-str, a-str, a-c.	6	Ci, c, a-c, ni.
20	10	Couvert.	7	Str, a-str, a-c.	3	Ci-str, ci, c, str.
21	7	Str, str-c.	3	Str, str-c, c, a-c.	3	Str, ci-str, a-c.
22	9.5	Str, ci-c, str-c.	8	Str, str-c, a-c.	4	Str, ci, ci-str, a-c, n.
23	10	Couvert.	9	Ci, ci, c, str-c,	5	C, a-c, str, ni.
24	5	Str, ci-str, ci-c.	10	Couvert.	8	A-c, str, ni.
25	10	Couvert.	9	Str, str-c.	7	Str, str-c, c, a-c.
26	1	Str, ci, ci-str.	10	Couvert.	8	Str, str-c, ni.
27	5	Str, ci-str, str-c.	5	Str, ci-str, a-c.	3	Str, a-str, ci-str, a-c.
28	3	Str, str-c.	4	Str, str-c, ci-str.	5	Str, c, a-c, str-c.
	7.89		7.85		7.10	

FÉVRIER 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES (suite)

Dates		16 h		18 h	Moyennes
1	10	Couvert.	10	Couvert.	8.4
2	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
3	10	Couvert.	10	Couvert.	9.0
4	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
5	10	Couvert.	10	Couvert.	9.0
6	8	Str, str-c, ni.	8	Str, str-c, ni.	8.6
7	10	Couvert.	10	Couvert.	9.6
8	5	Str,ci-str, a-c, ci,str-c.	9	Str-c, str, ni.	8.3
9	9	Str, ci, ci-str, c, ni.	9	Str, ni, ci, ci-str.	8.8
10	9	Str, ci-str, ni.	10	Couvert.	8.6
11	10	Couvert.	10	Couvert.	5.6
12	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
13	8	Str, ci-str, ci-c, ni.	10	Couvert.	9.0
14	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
15	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
16	7	Str, ci-str, ci-c, a-c.	8	Str, str c, ni.	8.8
17	8	Str, ni, ci-str, c.	9	Str, str-c, ni.	8.8
18	9	Str, c, a c, ni,	10	Couvert.	5.2
19	10	Couvert.	10	Couvert.	7.2
20	7	Ci, str, str-c, c, a-c, ni.	8	Ci, str, ci-str, ni.	7.0
21	4	Str, c, ni, a-c, ci-str.	9	Str, ni, ci-str, ci.	5.2
22	10	Couvert.	10	Couvert.	8.3
23	10	Couvert.	10	Couvert.	8.8
24	10	Couvert.	10	Couvert.	8.6
25	10	Couvert.	10	Couvert.	9.2
26	4	Str, ci-str, ni, c.	7	Str, ci-str, ci, str-c.	6.0
27	4	Str, ci-str, a-str, a-c.	2	Str, c-ni, ci-str, ci-c.	3.8
28	7	C, a-c, str, ni.	10	Couvert.	5.8
	8.53		9.25		8.12

Maximum : 10.0 les 2, 4, 12, 14, et 15.

Minimum : 3.8 le 27.

FÉVRIER 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1	7 et 18 h. ⊙ aux environs. — 16 et 18 h. ● Zénithale. — 16 h. T au loin.
2	7 h. ≡ Sur quelques monts — 9 h. O fine partout — 13 h. 0, 14 h. 30 et 16 ⊙ Zénithale — ℞ le soir.
3	de 7 h. à 7 h. 50 et 18 h. ⊙ partout 16 h. ⊙ aux environs — 16 h. 16 T au voisinage
4	7 h. O Zénithale — 18 h. ● NW.
5	7 h. ≡ sur quelques monts. 9 h. e 15 h. 45 ⊙ Zénithale — 16 h. fragment d'⌒E — < W dans la soirée.
6	7 h. et 9 h. O fine partout — 16 h. ⊙ S — ℞ Zénithal dans la soirée.
7	9 h. et 18 h. ● NNW
8	7. h. ≡ sur quelques monts — 13 h. ⊙ SE et quelques gouttes au Zénith. — 18 h. ● NW
9	7. h. ≡ sur quelques monts. — 13 h. au loin et ⦶ - 18 h. ● ENE - Soirée < NW — 20 h. 30 ω
10	△ le matin. — 7 h. ≡ sur quelques monts — 13 ● NE avec T dans le lointain — 18 h. O fine partout
11	△ le matin. — 14 h. 31 T au loin — 16 h. ● aux environs - 18 h. abondante ● au Zenith.
12	de 13 h. à 18 h ⊙ persistante partout
13	9 h., 16 h. et 18. h. ● aux environs.
14	7. h., 16 h. et 18. h. ⊙ aux environs — 9 h. et 13 h. ⊙ fine Zénithale.
15	7 h., 9 h. et 13 h. ⊙ partout — 18 O NW et ESE
16	13 h. O E et quelques gouttes au Zénith - 16 h. temps brumeux — 18 h. ● SSW.
17	7 h. ≡ sur quelques monts — 13 h. et 18 h. ● aux environs. - ● fine Zénithale dans la soirée.
18	15 h., 54 T SW — 16 h. ⊙ de E à SW par S — 17h. 05 ℞ Zénithal. — 18 h ● partout.
19	13 h. 10 et 18 h. ● aux environs - 16 h. ℞ se rapprochant NW — 18 h. 30 ℞ SW.
20	13 h. 20 T S — 16 h. et 18 h. ● aux environs. — < NW dans soirée.
21	7 h. ≡ sur quelques monts — 13 h. T au loin — ℞ Zénithal dans la soirée.

FÉVRIER 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

22 13 h. ⊤ N— 16 ● SW — 18 h. ⊼ au Zènith.

23 13 h. et 18 h. ● aux environs — 14 h. 06 ⊤ au lointain. — 16 h. ● Zènithale.

24 7 h. ≡ sur les monts — 7 h. 15 fragment d'⌒ SW — 13 h., 16 h. et 18 h. ● aux environs — ● Zénithale dans la soirée.

25 7 h. ○ partout — 14 h. 55 ⊼ Zénithal — 16 h. et 18 h. ● aux environs.

26 7 h. ≡ sur quelques monts — 13 h. ● W

27 17 h. 50 fragment d' ⌒ NE avec ⊼ de NNE — Soirée : ⊼ au Zénith.

28 7 h. ≡ sur quelques monts — 16 h. ● S — 18 h. 08 ● Zénithale avec double ⌒ E dont l'un est complet — Soirée ⊼ au Zénith.

FÉVRIER 1927

Résumé du mois

Situation troublée pendant la plus grande partie du mois. Cinq fois seulement, du 1er au 3 et les 18-19 la pression barométrique est légèrement au dessus de la normale.

Du 4 au 10 dépression à marche lente ou série de dépressions sur le canal de Mozambique.

Du 13 au 17 nouvelle série de noyaux de baisse sur le canal.

A partir du 25 champ isobarique faible, paraissant en relation avec le cyclone qui vient des environs de Rodrigues et se trouve le 28 à distance moyenne au nord de la Réunion.

Pression moyenne trop basse de $0^{m}/^{m}$ 7, et température en hausse de 0° 5.

Excédent d'humidité relative 6 pour cent, comme en janvier, mais insolation plus forte de 10 heures que la normale du mois.

Pluie totale du mois 334 millimètres au lieu des 292 millimètres habituels. Plusieurs fortes averses d'orage. Les pluies des 12 et 13 sont plutôt d'origine cyclonique, coïncidant avec une petite dépression au large de Mananjary et la réapparition des noyaux de baisse sur le canal.

Le nombre des vents d'Ouest est anormal par excès.

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en Février 1927

Batavia	— Batavia Observatory — seismological bulletin — Juillet-Sept. 1926
Coimbra	— Efemérides astronomicas para o ano de 1926
Hongkong	— Royal Observatory — Monthly meteorological bulletin — Oct. 1926
Kobe	— The memoirs of the imperial marine Observatory — vol. III n° 1
La Paz	— Boletin seismico del Observatorio del colegio San Calixto — Septembre-Octobre 1926
London	— Southport auxiliary Observatory -- annual report 1925
Madrid	— Servicio sismologico — boletin mensual — Mai-Juin 1926
Manila	— Weather Bureau bulletin — Janvier-Avril 1925
Mizusawa	— International latitude Observatory — annual report 1925
Paris	— Office National Météorologique — bulletins quotidiens
—	— Bulletin horaire du B. I. H. — Tome II — n° 30
—	— Bureau des Longitudes — annuaire pour l'an 1927
Prague	— Institut Central Météorologique — résumé mensuel Juillet-Octobre 1926
Pretoria	— Monthly Weather report of the meteorological office — Juillet 1925
Salisbury	— Southern Rhodesia Weather Bureau — Octobre 1926
San Fernando	— Almanaque Nautico para el ano 1928
Sucre	— Boletin seismico del colegio del Sagrado Corazon — Octobre 1926
Tacubaya	— Instituto geologico — Catalogo de los temblores — 1923
Tateno	— Raporto de la Aerologia Observatorio de Tateno — n° 1 — 1926
Toronto	— Monthly Record of meteorological Observations — Décembre 1925
Tortosa	— Boletin mensual del Observatorio del Ebro — Avril-Juin 1926
Tyosen	— Annual report of the meteorological Observatory for 1923
Washington	— Annual report of the Naval Observatory — 1926
—	— Monthly Weather Review — Septembre 1926

Le directeur de l'Observatoire
CH. POISSON S. J.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	ω	Halo lunaire
▲	Grêle	⊕	Couronne lunaire
⌓	Rosée	⌒	Arc-en-ciel
⊓	Gelée blanche	⌓	Aurore australe
≡	Brouillard	<	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	⊼	Orage avec élairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	↙	Vent fort, tempête
⊾	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomènes fréquents à Tananarive.

○	Bruine ou pluie inappréciable
L. C.	Lueurs crépusculaires

MAY 16 1930

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE

MADAGASCAR

Nouvelle Série — Volume IV

BULLETIN MENSUEL

Numéro 3 — Observations de Mars 1927

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : 3h 10m 12s,4.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

TANANARIVE
IMPRIMERIE CATHOLIQUE
1929

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramenées à la temperature 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'eau et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectures des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation est exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé à 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomètres parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même hauteur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par seconde à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistrent pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids de Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

MARS 1927

BAROMÈTRE 600 +

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	OSCILLATIONS
1	46.9	47.7	45.8	45.2	45.8	46.3	2mm2
2	46.5	46.9	45.7	44.8	45.9	45.9	2 . 4
3	44.2	45.0	41.0	38.9	38.7	41.5	7 . 5
4	46.3	47.1	46.1	45.7	46.0	46.2	3 . 4
5	46.5	46.5	45.4	44.9	44.9	45.6	2 . 7
6	45.9	46.1	45.3	44.5	44.7	45.3	2 . 1
7	46.1	46.6	44.9	44.6	45.3	45.5	2 . 1
8	46.9	47.5	46.2	45.5	46.8	46.6	2 . 7
9	47.5	48.3	47.6	46.6	47.6	47.5	2 . 4
10	47.9	47.9	45.8	45.5	46.3	46.7	2 . 9
11	46.7	46.9	45.3	44.6	45.5	45.8	2 . 5
12	46.1	46.6	45 2	44.8	45.8	45.7	2 . 3
13	47.8	48.2	47.1	46.4	47.4	47.4	2 . 8
14	49.3	49.9	48.6	48.5	49.2	49.1	2 . 7
15	50.0	50.5	49.6	49.7	50.4	50.0	2 . 1
16	51.3	51.6	50.3	49.9	50.1	50.6	1 . 9
17	51.2	51.6	50.4	49.9	50.7	50.7	2 . 1
18	51.4	51.9	50.4	50.3	50.4	50.9	1 . 8
19	51.2	51.7	50.3	49.7	49.9	50.5	2 . 1
20	50.8	51.1	49.9	49.5	50.2	50.3	2 . 2
21	51.8	52.0	50.3	50.4	50.6	51.0	2 . 0
22	50.7	51.3	50.0	49.7	50.2	50.4	1 . 9
23	50.6	50.5	49.9	49 2	49.9	50.0	1 . 6
24	50.8	51.2	49.8	49.4	50.0	50.2	2 . 1
25	50.5	50.8	48.9	48.5	49.9	49.7	2 . 7
26	50.8	50.9	49.4	49.5	50.0	50.1	1 . 8
27	50.3	51.1	49.7	48.8	49.3	49.8	2 . 5
28	50.5	50.6	49.3	48.6	49.2	49.6	2 . 1
29	50.1	50.7	49.4	49.0	49.6	49.9	2 . 8
30	50.6	51.0	50.4	49.3	49.8	50.2	2 . 0
31	50.3	51.0	49.9	49.5	50.3	50.2	2 . 4
	48.95	49.37	47.96	47.49	48.07	48 .36	2 . 27

Maximum : 52.0 le 21 à 9 h. **Maximum : 7 m/m5 le 3**

Minimum : 38.7 le 3 à 18 h. **Minimum : 1 m/m 6 le 23**

MARS 1927

THERMOMÈTRE SEC

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	MAXIMA	MINIMA
1	18.4	21.4	28.2	22.0	20.2	22.0	28.2	17.0
2	17.6	18.6	24.2	23 0	19.4	20 5	24.8	16.2
3	17.6	17.8	19.4	18.8	18.4	18.4	19.6	15.8
4	17.4	20.4	24.8	21.6	20.5	20.9	25.0	15.8
5	17.6	20 4	24.4	23 6	20.0	21.2	24.8	15.5
6	17.4	20.4	25.0	24 7	21.0	21.7	25 8	15.5
7	16.0	21.0	24.8	21.8	20.1	20 7	26.0	13.0
8	17.8	19.0	25.0	23.4	20.1	21.0	26.5	15.8
9	15.6	19.7	25.2	23.0	20.7	20.8	26.5	13.2
10	15.0	20.4	26.0	24.6	21.0	21.4	26.5	12.5
11	16.6	18.6	22.8	23.0	20.6	20 3	24.8	15.2
12	17.0	20.2	25.6	26.0	19.2	21.6	25.6	15.6
13	15.2	19.2	25.6	23.6	20.2	20.7	26.0	13.8
14	14 6	18.8	25.0	23.2	19.4	20.2	25.0	12.5
15	14.6	17.4	23.4	22.4	19.7	19.5	24.8	12.0
16	15.4	19.8	25.6	23.0	20.0	20.7	26.0	13.5
17	13.6	18.4	24.4	22.9	18.2	19.5	24.9	10.5
18	13.4	19.4	22.8	21.0	19.2	19.1	24 5	11.0
19	14.4	17.4	25.0	24.0	20.6	20.3	25.4	12.5
20	15.2	19.6	25.6	25.0	22.0	21.5	26.0	12.2
21	15.0	21.2	26.2	25.2	22.0	21.9	26.6	12.0
22	15.2	19.8	26.0	24.2	20.9	21.2	26.0	12.8
23	16.2	21.8	26.2	24.4	21.0	21.9	24.3	13.7
24	14.4	21.0	25.0	24.6	21.8	21.3	26 9	12.2
25	16.2	18.8	24.8	22.0	18.6	20.1	25.3	14.3
26	15.4	20.0	23.4	22.2	19.5	20.1	24.1	13.0
27	15.8	19.4	25.8	24.8	21.7	21.5	26.7	13.2
28	17.0	21.6	25.4	24.2	21.6	21.9	27.9	14.3
29	15.6	19.6	25.4	22.6	20.8	20.8	24.0	13.6
30	15.0	19.6	24.4	22.4	20.7	20.4	24.2	13.2
31	16.4	20.8	25.8	24.0	19.8	21.3	26.0	14.0
	15.89	19.72	24.87	23 26	20 28	20 78	25.44	13.72

Maximum : 28.2 le 1er

Minimum : 10.5 le 17

MARS 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	PLUIE
							m/m
1	14.54	16.33	20.00	17.63	16.94	17.69	2.55
2	13.80	13.86	17.15	14.27	13.45	14.50	0.20
3	13.80	14.85	16.11	14.92	13.68	14.67	2.00
4	14.48	16.22	19.94	17.35	14.64	16.52	33.70
5	14.66	15.91	15.75	16.96	14.75	15.60	0.10
6	14.19	13.80	16.42	16.57	15.29	15.25	
7	12.16	14.38	17.85	16.76	16.22	15.47	0.35
8	14.27	15.11	18.43	16.58	15.81	16.04	9.60
9	12.10	15.21	19.02	15.82	14.99	15.43	0.50
10	11.88	14.39	16.90	16.62	14.68	14.89	
11	13.47	14.15	16.89	17.11	15.80	15.48	
12	13.83	14.20	18.12	19.32	13.84	15.86	
13	12.30	14.42	18.12	16.80	14.80	15.29	2.00
14	11.32	14.04	16.42	15.09	13.73	14.12	
15	11.83	14.19	17.23	15.81	15.06	14.82	
16	12.46	13.52	16.77	17.77	15.51	15.20	
17	10.10	11.73	14.79	14.78	11.70	12.62	
18	10.20	12.32	15.92	15.91	14.42	13.75	
19	11.67	13.07	16.42	15.63	13.12	13.98	
20	11.78	13.06	14.97	15.44	15.70	14.19	0.01
21	11.37	12.81	16.46	16.64	16.66	14.79	0.05
22	11.27	13.52	15.24	15.85	13.99	13.87	
23	13.41	15.81	16.46	15.75	13.79	15.04	
24	11.17	14.99	16.74	17.62	16.12	15.33	0.06
25	12.86	12.91	16.52	16.66	13.59	14.45	
26	11.68	13.14	15.94	15.29	13.83	13.97	
27	12.53	14.03	17.68	16.52	15.39	15.23	
28	13.55	16.23	18.57	17.48	15.60	16.28	2.00
29	12.63	15.41	16.54	16.02	14.79	15.08	0.05
30	12.14	14.80	17.05	15.19	14.48	14.80	
31	13.03	14.79	18.72	20.00	14.70	16.25	
	12.59	14.29	17.06	16.45	14.74	15.02	53m/m17

Maximum : 20.00 le 1er à 13 h. et le 31 à 16 h. **Maximum : 33m/m70 le 4**

Minimum : 10.10 le 17 à 7 h.

MARS 1927

Dates	HUMIDITÉ RELATIVE 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	ÉVAPOROMÈTRE 7 h	9 h	13. h	16 h	18 h	Totaux
1	92	86	70	89	96	86.6	0.55	0.30	0.80	0.15	0.05	1.85
2	92	87	76	69	80	80.8	0.50	0.05	0.35	0.35	0.30	1.50
3	92	98	96	92	87	93.0	0.55	0.05	0.10	0.05	0.00	0.75
4	98	92	85	90	81	89.2	0.20	0.00	0.20	0.20	0.05	0.65
5	98	90	69	79	85	84.2	0.30	0.00	0.30	0.25	0.00	0.85
6	96	78	69	71	83	79.4	0.65	0.05	0.55	0.40	0.20	1.85
7	90	78	77	86	92	84.6	0.45	0.15	0.35	0.25	0.05	1.25
8	94	92	78	77	92	86.6	0.50	0.05	0.15	0.40	0.05	0.95
9	91	89	80	76	83	83.8	0.40	0.60	0.35	0.25	0.15	1.15
10	93	81	68	72	80	78.8	0.40	0.25	0.25	0.55	0.10	1.55
11	96	89	82	82	88	86.4	0.50	0.15	0.20	0.25	0.10	1.20
12	96	81	74	77	84	82.7	0.30	0.20	0.35	0.35	0.10	1.30
13	96	84	74	78	84	83.2	0.30	0.40	0.55	0.45	0.05	1.45
14	91	87	68	71	82	79.8	0.55	0.15	0.55	0.50	0.20	1.95
15	95	96	81	79	88	87.8	0.55	0.00	0.15	0.20	0.10	1.00
16	96	79	69	85	89	83.8	0.45	0.05	0.40	0.50	0.10	1.50
17	87	75	65	71	75	74.6	0.50	0.15	0.55	0.55	0.30	1.80
18	89	74	77	83	87	82.0	0.55	0.15	0.40	0.35	0.05	1.50
19	95	80	69	70	73	79.2	0.40	0.10	0.40	0.40	0.05	1.35
20	91	77	61	66	80	75.0	0.65	0.10	0.50	0.50	0.10	1.85
21	90	68	65	70	84	75.4	0.50	0.30	0.35	0.35	0.25	1.75
22	88	79	61	71	76	75.0	0.45	0.20	0.65	0.35	0.20	1.85
23	98	82	65	69	74	77.6	0.50	0.40	0.50	0.65	0.15	2.00
24	91	81	71	77	88	80.6	0.45	0.45	0.70	0.40	0.15	2.15
25	94	80	71	84	88	81.4	0.40	0.00	0.45	0.40	0.15	1.40
26	90	75	74	77	82	79.6	0.50	0.10	0.65	0.20	0.15	1.60
27	98	84	71	71	80	79.8	0.40	0.05	0.80	0.50	0.20	1.45
28	94	85	77	78	81	83.0	0.30	0.10	0.50	0.40	0.10	1.40
29	96	91	69	79	81	83.2	0.40	0.15	0.35	0.50	0.10	1.50
30	96	88	75	76	82	83.4	0.35	0.15	0.30	0.30	0.05	1.15
31	94	81	76	90	86	85.4	0.45	0.15	0.40	0.45	0.05	1.50
	93.2	83.7	73.0	77.5	83.2	82.1	13.15	4.10	12.55	11.25	3.65	44.70

Maximum : 98 les 4,5, et 23 à 7h., et le 3 à 9h.

Minimum : 61 les 20 et 22 à 13 h.

Maximum : 2.15 le 24

Minimum : 0.65 le 4

MARS 1927

	DEGRÉ ACTINOMÉTRIQUE						HELIOGRAPHE PHOTOGRAPHIQUE		
Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matins	Soirs	Totaux
1	2.6	6.0	6.6	2.6	1.8	3.9	1.10	3.25	4.35
2	3.6	7.2	6.2	3.8	1.9	4.5	2.20	5.40	8.00
3	2.2	2.0	4.8	1.0	1.4	1.7	0.00	0.00	0.00
4	2.4	5.7	6.6	2.6	2.8	4.0	0.20	0.50	1.10
5	3.0	6.6	6.8	4.8	2.0	4.6	4.20	4.15	8.35
6	3.3	8.5	4.6	5.8	2.2	4.9	3.25	5.10	8.35
7	6.8	8.4	5.0	2.8	1.6	4.9	5.15	0.45	6.00
8	6.0	3.8	6.2	2.6	1.6	4.0	2.20	3.20	5.40
9	4.0	8.0	7.0	5.0	1.6	5.4	3.45	5.30	8.45
10	6.8	8.8	6.0	5.0	2.0	5.7	6.10	5.10	11.20
11	2.2	4.0	4.0	3.8	1.7	3.4	4.40	5.05	9.45
12	2.4	4.2	6.6	5.0	1.6	3.9	2.20	5.00	7.20
13	2.4	8.8	6.6	3.0	1.8	4.5	1.30	3.00	4.30
14	3.6	9.2	6.8	3.6	1.5	4.9	0.00	0.00	0.00
15	5.2	5.0	6.0	3.4	1.6	4.2	1.50	4.20	5.50
16	3.8	7.0	7.0	5.0	1.6	5.3	4.00	6.00	10.00
17	7.2	8.8	6.0	4.8	2.1	5.8	5.40	5.50	11.30
18	7.2	8.0	4.8	4.6	2.0	5.3	4.50	3.30	8.20
19	2.0	3.4	6.0	4.8	2.4	3.7	2.00	6.00	8.00
20	7.3	9.8	5.7	5.1	2.2	6.0	5.40	6.10	11.50
21	7.0	8.6	6.4	5.2	2.4	5.9	5.35	6.00	11.35
22	7.4	8.8	6.4	5.4	2.0	5.9	5.40	6.00	11.40
23	8.2	9.8	4.4	5.4	1.6	5.9	5.10	5.30	10.40
24	7.0	7.6	6.0	8.0	1.7	5.0	6.00	5.40	11.40
25	2.6	4.0	6.6	5.0	1.8	3.9	8.00	5.15	8.15
26	4.6	9.8	5.8	8.4	1.6	5.0	4.00	0.00	4.00
27	8.4	9.0	6.9	8.0	1.6	4.8	5.00	4.40	9.40
28	6.8	8.4	6.0	8.6	1.4	5.2	6.15	4.30	10.45
29	2.6	5.0	6.0	3.6	1.4	3.7	3.30	5.40	9.10
30	4.4	5.0	6.0	4.8	1.7	4.4	4.00	3.30	7.30
31	3.8	5.4	6.8	4.8	1.8	4.5	3.40	5.40	9.20
	4.57	6.98	5.91	4.07	1.80	4.65	112.35	131.25	244.00

Maximum : 9.8 les 20, 23 et 26 à 9 h.

Minimum : 1.0 le 3 à 16 h.

Maximum : 11 h.50 le 21

Minimum : 0 h. 00 les 3 et 14

MARS 1927

Dates	KILOMÈTRES PARCOURUS 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	VISIBILITÉ EN KILOMÈTRES 7 h	9 h	13 h	16 h	18h	Moyennes
1	55.1	0.0	0.6	4.5	0.7	60.9	12	21	19	5	3	12.0
2	38.2	24.7	40.4	20.4	26.4	150.1	15	20	23	15	6	15.8
3	87.2	18.8	63.6	63.6	75.0	308.2	12	2	2	2	0.1	3.62
4	154.6	1.5	14.9	8.1	6.7	185.8	19	20	6	6	7	11.6
5	19.2	5.6	22.0	25.1	21.2	93.1	10	12	20	15	10	13.4
6	40.1	11.0	43.4	14.7	21.4	130.6	23	25	24	18	6	19.2
7	56.1	2.6	0.0	5.0	0.1	63.8	21	25	20	9	1	15.2
8	6.6	0.0	0.3	0.0	0.7	7.6	20	18	19	12	1	14.0
9	24.8	8.6	0.0	9.4	5.0	65.8	20	27	21	19	8	19.0
10	52.6	5.3	4.0	5.1	4.2	71.2	22	26	21	19	8	19.2
11	26.9	2.3	14.1	7.0	5.5	55.8	18	20	15	13	4	14.0
12	11.3	2.8	4.2	1.8	5.6	25.7	11	17	19	13	4	12.8
13	30.2	4.2	3.1	2.0	2.8	42.3	16	19	21	17	7	16.0
14	56.4	11.6	10.2	5.9	9.4	93.5	16	20	18	13	7	14.8
15	40.1	0.3	10.5	6.2	5.8	62.9	17	7	12	11	8	11.0
16	9.1	10.3	12.4	7.8	3.9	43.5	11	25	20	11	6	14.6
17	73.9	19.6	12.5	9.2	8.8	124.0	23	26	20	15	4.5	17.7
18	85.6	4.8	11.6	19.9	3.9	117.8	22	25	20	15	8	18.0
19	36.8	1.7	2.2	1.4	0.6	42.7	12	11	20	12	11	13.2
20	7.8	1.5	0.9	2.9	0.9	14.0	24	25	23	19	10	20.2
21	18.7	0.6	0.7	2.8	0.3	23.1	21	26	22	11	9	17.8
22	6.2	0.9	5.0	5.9	2.5	20.5	12	27	22	15	10	17.2
23	13.5	1.7	11.9	10.0	7.0	44.1	20	23	19	13	8	16.6
24	59.8	4.7	18.7	5.9	2.2	91.3	22	24	18	15	5	16.8
25	53.5	4.4	10.7	24.3	14.6	107.5	18	20	17	14	5	14.8
26	67.6	14.4	12.5	1.5	1.1	97.1	12	20	19	17	6	14.8
27	5.9	3.3	1.5	0.6	0.9	12.2	20	25	20	7	4	15.2
28	2.2	0.0	2.6	1.5	0.3	6.6	22	28	20	15	5	18.0
29	17.4	2.5	6.7	6.1	6.9	39.6	16	24	20	19	5	16.8
30	12.5	3.1	14.3	4.4	0.1	34.4	20	15	12	10	7	12.8
31	6.2	6.1	10.5	6.7	12.9	42.4	61	20	18	11	2.5	13.5
	1194.1	178.9	366.0	281.7	257.4	2.278.1	17.51	20.74	18.38	13.09	6.00	15.14

Maximum : 308.2 le 3 — **Maximum :** 28 le 28 à 9 h.

Minimum : 6.6 le 28 — **Minimum :** 0.1 le 3 à 18 h.

MARS 1927

DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Dates	7 h		9 h		13 h		16 h		18		Moyennes
1	0.5	S	0		0		0.5	W	0.5	SW	0 3
2	3 0	SE	3.5	SSE	1.0	S	4.0	S	4.0	SSE	3 1
3	2.5	SW	3.0	SW	4.0	SW	8.5	SE	10.0	SE	5.6
4	0		0.5	ENE	0.5	ENE	1.0	ESE	0 5	ESE	0.5
5	0.5	E	1.0	SE	2 5	SE	2 5	SE	3.0	S	1.9
6	0		1.5	S	2.0	S	2.0	S	3.0	S	1.7
7	1.0	SE	0		0		0		2 0	SE	0.6
8	0		0		0		0		0		0.0
9	2.5	S	0.5	SE	0		0.5	SE	0.5	E	0.8
10	0.5	S	0		0 5	S	0.5	E	0 5	E	0.4
11	0		1.5	E	0.5	E	0.5	E	1.0	E	0.7
12	1.0	S	0.5	E	0		0		2 5	SW	0.8
13	0		1.0	SSE	0		0		1 5	E	0.5
14	2.5	S	2.0	ESE	0.5	ESE	1.5	E	1.5	E	1.6
15	0		0		0.5	E	1.5	E	0.5	E	0.5
16	1.5	S	1.0	ESE	0.5	E	0 5	E	0		0.7
17	3.0	SE	2.5	SE	0.5	E	1.0	E	1 5	SE	1.7
18	2.5	S	0		1.0	E	0.5	E	1.0	E	1.0
19	0.5	ESE	0		0		0		0		0.1
20	0		0.5	E	0.5	E	0		0		0.2
21	0		0		0		0		0		0.0
22	0		0		0.5	E	0.5	N	0		0.2
23	0		0.5	S	1.0	S	0.5	ENE	1.0	E	0.6
24	0.5	S	0.5	E	0.5	E	0.5	E	1 0	E	0.6
25	0.5	E	0.5	ESE	2.0	ESE	3.5	ESE	1.5	SE	1.4
26	3.0	ESE	1.5	E	0.5	E	0		0 5	E	1.1
27	1.0	E	0 5	E	0		0.5	SE	0		0.4
28	0		0		0.5	E	0		0		0.1
29	1.0	E	0.5	E	0.5	E	1.0	E	1.0	E	0.8
30	0.5	E	1.0	E	1.0	E	0		0		0.5
31	0		1.0	E	1.0	E	1.5	E	1.0	E	0.9
	0.90		0.80		0.70		1.06		1.27		0.94

Maximum : 10.0 le 3 à 18 h.

Minimum : 0 fréquemment

MARS 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Dates	7 h		9 h		13 h	
1	10	Couvert.	8	Str, str-c, a-c.	7	Str, c, a-c, str-c.
2	10	Couvert.	9	Str, ci-str, str-c.	7	Str, ci-str, a-c, ci.
3	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
4	7	Str, str-c.	9	Str, ci-str, str-c, a-c.	10	Couvert.
5	9	Str, str-c, ci-c.	10	Couvert.	5	Str, ci, ci-str.
6	8	Str. str-c, a-c.	1	Str. a-str. a-c.	3	Str, a-str, a-c.
7	1	Str, ci-str, ci-c.	0	Beau.	9	Str, str-c, c, ni.
8	2	Str, str-c, ci, ci-str.	10	Couvert.	5	Str, str-c, ci, ci-str.
9	1	Ci, ci-str, str.	5	Str, str-c, a-c.	6	Str, str-c, a-c. c.
10	0	Beau.	0	Beau.	1	Str. ci, ci-str.
11	9	Str-c, str.	10	Couvert.	10	Couvert.
12	9	Str-c, ci-c, str.	10	Couvert.	5	Str, str-c, c, a-c.
13	9	Str, str-c.	5	Str, str-c, a-c.	4	Str, str-c, a-c.
14	9	Str, str-c.	5	Str, str-c, a-c.	8	Str, str-c. c, a-c.
15	2	Str. str-c.	10	Couvert.	8	Str, c, ni, a-c, c.
16	10	Couvert.	3	Str. a-c, str-c.	7	Str-c. c, a-c, str.
17	0	Beau.	0	Beau	0	Beau.
18	0	Beau.	8	Str. ci, ci-str,	9	Str. str-c, a-c.
19	10	Couvert.	10	Couvert.	1	Str, str-c.
20	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
21	0	Beau.	0	Beau.	2	Str, str-c.
22	2	Str, str-c.	0	Beau.	0	Beau.
23	5	Str, str-c, ci, ci-str.	8	Str, str-c, ci-str.	8	Str, str-c, a-c.
24	1	Str, str-c.	4	Str, a-c, str-c.	9	Str, str-c, a-c.
25	10	Couvert.	10	Couvert.	5	Str, str-c, a-c.
26	10	Couvert.	4	Str. ci, ci-str.	7	Ci-c, ci, str-c, str.
27	10	Couvert.	6	Str, str-c, a-c.	8	Str, a-str, a-c.
28	8	Str, str-c. ni.	1	Str, str-c, a-c,	5	Str, str-c, c, a-c.
29	9	Str, str-c, ni.	9	Str, a-c, str c.	3	Str, ci-str, ci, a-c.
30	2	Str, ci, ci-str.	10	Couvert.	10	Couvert.
31	9	Str, str-c.	9	Str, str-c, a-c.	6	Str, str-c, ni, a-c.
	5 70		5.87		5.58	

MARS 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES (suite)

Dates	16 h		18 h		Moyennes
1	10	Couvert.	10	Couvert.	9.0
2	6	Str, ci-str, c, a-c.	8	Str, a-str, str-c.	8.0
3	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
4	10	Couvert.	8	Str, str-c, ni.	8.8
5	7	Ci-str, str, str-c.	7	Str, a-str, str-c.	7.6
6	7	Ci, ci-str, str, str-c.	9	Str, str-c.	5.6
7	10	Couvert.	10	Couvert.	6.0
8	9	Str, str-c, ni. c, a-c.	10	Couvert.	7.2
9	3	Str, str-c, a-c, ci-str.	1	Str, ni, ci, ci-str.	3.2
10	3	Str, str-c, c, a-c, ni.	9	Str, str-c, ni.	2.6
11	8	Str, str-c, c, ni, a-c.	10	Couvert.	9.4
12	6	Str-c, c, a-c, ni.	10	Couvert.	8.0
13	7	Str, str-c, a-c.	10	Couvert.	7.0
14	5	Str, c, ni, a-c, str-c.	0	Beau.	5.4
15	9	Str, str-c, a-c, c, ni.	6	Str, str-c ni.	7.0
16	2	Str, a-c, c.	0	Beau.	4.4
17	0	Beau.	0	Beau.	0.0
18	7	Str, str-c,c,a-c,ni,	1	Str, str-c.	5.0
19	1	Str, str-c.	0	Beau.	4.4
20	0	Beau.	0	Beau.	0.0
21	1	Str, str-c, a-c.	0	Beau.	0.6
22	5	Str, a-c, str-c.	0	Beau.	4.4
23	5	Str, str-c, a-c.	1	Str, ci, ci-str, str-c.	5.0
24	8	Str, str-c, c-ni, a-c.	8	Str, str-c, ni.	6.0
25	7	Str, str-c, a-c, ni.	9	Str, str-c, ci, ci-str.	8.2
26	95	Str ci-str, ci, ci-c.	9	Str, ci-c, ci-str, ci.	7.9
27	4	Str, c, ni, a-c.	2	Str, ni, ci, ci-str.	5.0
28	6	Str, c, a-c, ni, ci-str.	8	Str-c, str, ci-str.	4.6
29	4	Ci, ci-str, str.	7	Str, str-c, a-str.	6.4
30	7	Str, ci, ci-str.	6	Ci, ci-str, a-str, str-c.	7.0
31	3	Ci-str, ci, str, c, ni.	1	Ci-str, ci, str, str-c.	5.6
	5.79		5.48		5.68

Maximum : 10.0 le 3

Minimum : 0.0 les 17 et 20

MARS 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1	16 et 18 h. ◎ partout.
2	13 h. ⦶ en fragment.
3	● toute la journée ↗
4	13 h. ● et vent Zénithaux — 16 h. et 18 h. ◎ aux environs.
5	7 h. et 9 h. ○ partout — 12 h. 30 ⦶ — Quelques ≺ d'W dans la soirée.
6	⌓ 7 h. ≡ sur les sommets — 16 h. temps embrumé.
7	⌓ 14 h. 50, 16 h. 18 h. ● Zénithale.
8	9 h. et 18 h. ◎ partout — 16 h. ◎ S et W.
9	
10	⌓ faible le matin.
11	⌓ 13 h. 48 ○ Zénithale — 16 h. et 18 h. ◎ aux environs.
12	16 h. ● SW — 18 h. ◎ et vent au Zénith. avec double ⌒ d'FSE dont l'un est complet.
13	13 h. et 16 h. temps faiblement embrumé.
14	matin ⌓ soir L. C.
15	⌓— à 7 h. 15 ⌒ blanc complet W—9 h., 13 h. ○ Zénithale et 16 h. et 18 h. aux environs.
16	7 h. ○ E — 6 h. 41 fragment d'⌒ SW — Soir L. C.
17	matin ⌓ — 13 h. et 18 h. temps embrumé.
18	7. h. brumeux — 14 h. 42 ● Zénithale — 16 h. ○ E.
19	7. h. ○ E.
20	matin ⌓ — temps embrumé.
21	matin ⌓ — temps embrumé.
22	⌓ — de 13 h. à 18 h. temps faiblement embrumé.

MARS 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

23	⌓ — temps brumeux — Soir L. C. — < d'W dans la soirée.
24	⌓ — 16 h. ⊙ SW — Quelques < de NW dans la soirée.
25	7 h. ○ de N à NE — 16 h. ⊙ W.
26	temps embrumé.
27	7. h. ○ E—16 h. 35 ● Zénithale avec ⌒ d'E - Soir L. C. — ⚡ Zénithal dans la soirée.
28	13 h. et 16 h. ⊙ W—18 h. T NW.
29	7 n ○ E.
30	13 h. ○ un peu partout.
31	13 ● S W — Soir L. C.

MARS 1927

Résumé du mois

Le 3 mars un cyclone violent à trajectoire anormale ravage Tamatave (minimum de pression 705 m/m vers midi). A Tananarive tempête à partir de 15 h., descente rapide du baromètre 7 m/m, rafales de vent pendant 3 h. (vitesse moyenne 19 mètres, maxima de 30 à 35 mètres), minimum barométrique vers 17 h. 30. Le centre se dirigeant du SSE au NNW passe à 160 kilomètres au nord de Tananarive ; malgré l'importance relativement modérée des précipitations, grande inondation dans les plaines entourant la capitale. Remarquer l'abaissement notable de la température pendant toute la période où la station se trouve dans le corps du cyclone. Alors que les minima du 2, du 3 et du 4 sont tout à fait comparables entre eux (16.2, 15.8, 15.8), le maximum passe de 24.8 le 2 à 19.6 le 3, valeur unique dans ce mois tout entier, et revient le 4 à 25.0.

Les valeurs inscrites au sujet de la vitesse du vent en kilomètres parcourus ou en mètres par seconde offrent peu de garanties d'exactitude, l'anémographe Richard qui les a fournies étant en mauvais état.

	Normales de mars	mars 1927
Pression	648.7	648.4
Température	20.8	20.8
Tension de vapeur	14.65	15.02
Humidité relative	79.1	82.1
Pluie totale	190.43	53.17
Insolation	222.2	244.0

La situation est troublée par le passage de dépressions successives du 1er au 13 ; un régime anticyclonique s'établit ensuite depuis le 14 jusqu'à la fin du mois. On notera le déficit considérable des précipitations, qui s'accorde bien avec l'excès constaté dans l'insolation, alors que l'humidité relative contraste singulièrement avec ces deux éléments.

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en Mars 1927

Batavia	— Regenwaarnemingen in Nederlands-Indie 1925
Beira	— Observatorio meteorologico da Beira—Novembre Décembre 1926
De Bilt	— Caractère magnétique — mois de Juillet à Septembre 1926
Granada	— Boletin mensual del Observatorio de Cartuja — Sept. Octobre 1926
Ksara	— Annales de l'Observatoire de Ksara — section séismologique — année 1921
London	— Meteorological office—Report on atmospherice pollution 1926
Lwow	— Institut de Géophysique — Communications n°s 1 à 18
Manila	— Weather Bureau — Bulletin Mai - Août 1925
Mauritius	— Royal Alfred observatory — annual report 1925
—	— Result of observations — Septembre - Décembre 1925
Ottawa	— Results of observations at the Canadian Magnetical Observatories 1921
Paris	— Office National Météorologique — Bulletins quotidiens
—	— Annales des services d'Hygiène — Météorologie 1925
—	— Bulletin horaire du B.I.H. — Tome II — n° 31
Salisbury	— Southern Rhodesia Weather Bureau — Novembre 1926
Strasbourg	— Bulletins séismiques — Décembre 1926
Sucre	— Bolletin mensual del Observatorio meteorologico 1920
Toronto	— Monthly record of meteorological observations — Janvier 1926
Warszawa	— Institut météorologique de Pologne — Bulletin Juillet 1926
Washington	— Carnegie Institution - Annual report . . terrestrial magnetism
—	— Monthly Weather Review — Octobre 1926
Zikawei	— Revue mensuelle — Mai-Août 1926
Zi-Sé	— Annales — Tome XIV — fascicule II

Le directeur de l'Observatoire
CH. POISSON S. J.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	⌚	Halo lunaire
▲	Grêle	⌚	Couronne lunaire
⌓	Rosée	⌒	Arc-en-ciel
⊓	Gelée blanche	⌓	Aurore australe
≡	Brouillard	<	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	⊼	Orage avec élairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	⌐	Vent fort, tempête
⊾	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomènes fréquents à Tananarive.

○	Bruine ou pluie inappréciable
L. C.	Lueurs crépusculaires

MAY 16 1930

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE

MADAGASCAR

Nouvelle Série — Volume IV

BULLETIN MENSUEL

Numéro 4 — Observations d'Avril 1927

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : $3^h\ 10^m\ 12^s,4$.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

TANANARIVE

IMPRIMERIE CATHOLIQUE

1929

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramenées à la temperature 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'eau et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectures des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation est exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé à 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomètres parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même hauteur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par seconde à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistrent pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids de Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

AVRIL 1927

BAROMÈTRE 600 +

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	OSCILLATIONS
1	51.4	52.0	51.0	50.8	51.7	51.4	1mm6
2	51.4	51.7	50.3	49.8	50.3	50.7	2 . 4
3	50.8	50.9	49.6	48.9	49.1	49.8	2 . 4
4	50.1	50.3	48.9	48.0	48.4	49.1	2 . 6
5	49.3	49.9	49.0	48.4	49.0	49.1	1 . 8
6	49.2	49.4	48.0	47.2	48.2	48.4	2 . 9
7	49.1	49.5	48.3	47.7	48.5	48.6	2 . 0
8	50.3	50.2	49.0	48.7	49.5	49.5	2 . 2
9	51.0	51.5	50.3	49.7	50.2	50.5	1 . 9
10	50.4	51.3	50.6	49.5	50.2	50.4	2 . 2
11	50.4	50.7	48.9	48.4	49.0	49.5	2 . 5
12	50.0	50.6	48.5	48.4	49.3	49.3	2 . 6
13	50.5	51.1	49.8	49.0	49.7	50.0	2 . 3
14	50.7	50.9	49.3	49.0	49.3	49.8	2 . 4
15	50.5	50.8	49.2	48.7	48.8	49.6	2 . 4
16	50.0	50.2	48.6	47.7	48.0	48.9	2 . 6
17	48.7	49.0	47.7	47.0	47.6	48.0	2 . 4
18	49.5	49.7	48.9	48.6	48.9	49.1	2 . 0
19	50.5	50.7	49.5	48.7	49.4	49.7	2 . 2
20	49.9	50.2	48.9	49.7	49.3	49.4	2 . 3
21	50.4	50.7	49.4	49.1	49.7	49.8	1 . 8
22	50.4	51.0	49.9	49.3	49.9	50.1	1 . 9
23	50.3	50.7	49.1	48.8	49.6	49.7	2 . 0
24	49.7	50.2	49.3	48.3	49.0	49.3	2 . 0
25	49 2	49.8	48.0	47.4	48.0	48.5	2 . 6
26	49.1	49.7	48.4	47.7	48.2	48.6	2 . 1
27	48.9	49.7	47.8	47.5	48.0	48.4	2 . 1
28	49.0	49.9	48.2	48 2	48.8	48.8	2 . 5
29	50.7	51.5	49.9	49.4	50.2	50.3	2 . 0
30	51.1	52.2	51.0	50.2	50.8	51.0	2 . 2
	50.08	50.53	49.17	48.62	49.22	49.51	2 . 23

Maximum : 52.2 le 30 à 9 h.

Minimum : 47.0 le 17 à 16 h.

Maximum : 2 m/m9 le 6

Minimum : 1 m/m 6 le 1er

AVRIL 1927

THERMOMÈTRE SEC

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	MAXIMA	MINIMA
1	16.6	20.2	24.2	22.2	19.6	20.5	25.9	14.9
2	16.6	18.8	24.6	23.0	19.0	20.4	25 8	15.7
3	15.0	18.6	24.6	24.2	20.8	20.6	25.7	13.3
4	16.6	20.2	26.0	26.2	23.2	22.4	27.1	14.9
5	16.2	20.0	23.2	21.6	18.6	19.9	23 5	14.5
6	16.4	18.4	24.0	24.0	19.5	20 4	27.2	14.5
7	15.8	19.6	23.2	21.2	19.4	19.8	24.0	14.7
8	16.0	17.6	21.0	22.6	19.4	19.3	22.8	14.9
9	16.6	18.6	25.0	23.6	21.2	21.0	25.8	15.2
10	17.6	20.6	25.2	23.0	19.2	21.1	25.7	15.3
11	16.4	18.4	24.2	23.0	20.0	20 4	25.2	14.9
12	16.0	18.6	25.2	20.8	19.0	19.9	25.9	14.5
13	16.2	18.4	22.4	22.0	19.9	19.8	23.8	14.5
14	16.2	19.4	23.6	24.0	20.0	20.6	25.5	14.2
15	16.2	19.0	24.2	23.9	20.8	20.8	24 9	15.6
16	15.9	18.6	24.8	24.0	20.8	20.8	25.3	14.2
17	17.4	20.2	24.6	23.2	20.0	21.1	25.2	15.7
18	17.6	20.2	24.0	23.6	21.0	21.3	24.5	15.4
19	16.8	19.2	23.8	23.4	20.4	20.7	25.5	15.2
20	16.8	19.4	23.2	23.2	19.5	20.4	24.8	15.4
21	15.4	16.6	19.0	18.4	16.6	17.2	19.5	14.2
22	14.0	15.8	19.6	19.0	16.8	17.0	20.2	12.2
23	14.6	17.0	20.0	19.0	16.5	17.4	20.8	12.8
24	15.4	18.1	22.2	22.3	20.0	19 6	2?.2	13.5
25	16.0	18.6	24.2	24.8	22.0	21.1	25.5	14.7
26	16.2	17.4	24.0	25.4	22.0	21.0	25.9	15.0
27	14.4	16.4	21.2	23.0	20.4	19.1	23.8	12.9
28	12.8	15.2	22.0	23.0	20.2	18.6	23.2	11.2
29	12.4	15.6	22.4	23 2	19.6	18.6	24.2	10.8
30	14.6	19.6	24.0	22.6	19.6	20.1	24.9	12.8
	15.82	18.47	23.32	22.78	19 83	20.03	24.51	14.25

Maximum : 27.2 le 6

Minimum : 10.8 le 29

AVRIL 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	PLUIE
							m/m
1	13.47	15.10	16.49	16.55	14.51	15.22	
2	13.76	14.34	16.62	16.46	14.82	15.20	
3	12.28	14.30	16.29	17.48	15.40	15.15	0.65
4	13.76	15.71	17.58	18.16	18.00	16.64	
5	13.13	16.11	17.34	16.86	14.73	15.63	63.00
6	13.58	13.97	18.60	18.26	15.46	15.97	19.50
7	12.79	14.80	17.66	16.43	14.91	15.32	43.00
8	13.24	14.66	17.49	17.65	14.91	15.59	8.50
9	13.76	15.02	18.43	17.45	16.12	16.15	0.60
10	14.66	16.74	19.37	17.11	15.01	16.58	2.10
11	13.58	15.12	18.15	16.78	14.90	15.70	5.30
12	13.24	14.73	18.67	15.70	15.11	15.49	1.25
13	13.41	14.54	17.42	16.66	15.41	15.49	
14	13.41	15.21	17.13	17.25	15.51	15.70	0.10
15	13.41	15.11	17.48	17.14	15.70	15.77	
16	12.88	14.73	18.19	17.25	16.33	15.87	
17	14.48	16.01	18.81	17.34	15.81	16.49	4.50
18	14.37	16.01	18.26	17.79	16.22	16.53	18.10
19	13.94	14.72	17.35	18.24	15.00	15.85	0.50
20	13.65	14.91	15.72	16.68	14.41	15.07	
21	12.46	12.66	14.23	13.97	12.93	13.25	1.20
22	11.37	12.00	13.92	13.66	13.10	12.81	0.15
23	12.09	13.55	14.60	13.66	12.31	13.24	0.20
24	12.74	14.26	16.88	16.66	15.20	15.15	
25	13.24	15.02	17.98	17.52	15.39	15.83	0.20
26	13.13	12.79	15.63	16.54	15 08	14.63	
27	11.67	13.03	12.81	13.51	12.65	12.73	
28	10.50	12.04	12.99	11.88	11.87	11.84	0.15
29	9.99	11.84	12.49	13.56	11.93	11.86	
30	11.83	13.92	15.95	14.47	13.49	13.93	
	12.96	14.43	16.68	16.28	14.73	15.02	169m/m00

Maximum : 19.37 le 10 à 13 h. **Maximum** : 63m/m00 le 5

Minimum : 9.99 le 29 à 7 h.

AVRIL 1927

	HUMIDITÉ RELATIVE						ÉVAPOROMÈTRE					
Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	7 h	9 h	13. h	16 h	18 h	TOTAUX
1	96	86	74	83	86	85.0	0.50	0.15	0.30	0.45	0.10	1.50
2	98	89	72	79	91	85.8	0.35	0.10	0.30	0.50	0.05	1.30
3	97	90	71	78	85	84.2	0.15	0.05	0.30	0.35	0 05	0.90
4	98	90	70	72	85	83.0	0.45	0.10	0.40	0.30	0 05	1.30
5	96	92	82	88	92	90.0	0.45	0.10	0.60	0.40	0.05	1 60
6	98	89	84	83	92	89.2	0.15	0.10	0.20	0.30	0.05	0.80
7	96	88	84	88	89	89.0	0.15	0.10	0.20	0.20	0.05	0.70
8	98	98	94	86	89	93.0	0.15	0.20	0.10	0.15	0.05	0.65
9	92	94	78	81	86	86.2	0.25	0.05	0 20	0.30	0.10	0.90
10	98	93	82	82	91	89.2	0.15	0.00	0.20	0.25	0.10	0.70
11	98	96	81	80	86	88.2	0 25	0.05	0.15	0 25	0.05	0.75
12	98	92	78	86	92	89.2	0.15	0.10	0.20	0.40	0.05	0.90
13	98	92	86	84	89	89.8	0.15	0.00	0.30	0.20	0.05	0.70
14	98	91	79	78	89	87.0	0.25	0.10	0.20	0.30	0.05	0.90
15	98	92	78	78	86	86.4	0.35	0.05	0.25	0.10	0.00	0.75
16	96	92	78	78	90	86.8	0.40	0.10	0.20	0.25	0.00	0.95
17	98	92	82	82	92	89.2	0.50	0.05	0.20	0.20	0.00	0.95
18	96	92	83	82	88	88.2	0.30	0.00	0.20	0.20	0.00	0.70
19	98	89	79	85	84	87 0	0.30	0 10	0.30	0.25	0.05	1.00
20	96	89	74	79	85	84.6	0.30	0.05	0.25	0.20	0.05	0.85
21	96	90	87	89	92	90.8	0.25	0.15	0.25	0.05	0.05	0.75
22	95	90	82	84	92	88.6	0.25	0.05	0.10	0.30	0.05	0.75
23	98	94	84	84	88	89.6	0.20	0.05	0.15	0.20	0.05	0.65
24	98	92	84	83	88	89.0	0.30	0.05	0.15	0.15	0.05	0.70
25	98	94	81	75	78	85.2	0.30	0.05	0.25	0.20	0.20	1.00
26	96	87	70	69	77	79.8	0.85	0.05	0.15	0.35	0.05	1 45
27	95	94	68	65	71	78.6	0.55	0.00	0.30	0 50	0.10	1.45
28	95	93	67	57	68	76.0	0.55	0.05	0.30	0.60	0.05	1.55
29	93	90	62	64	71	76.0	0.80	0.00	0.25	0.55	0.10	1.70
30	95	82	72	71	79	79.8	0.65	0.05	0.45	0.30	0.05	1.50
	96.6	91.0	78.2	79.1	85.7	86.1	10.30	2.05	7.40	8.75	1.70	30.20

Maximum : 98 fréquemment

Minimum : 57 le 28 à 16 h.

Maximum : 1.70 le 29

Minimum : 0.65 les 8 et 23

AVRIL 1927

	DEGRÉ ACTINOMÈTRIQUE						HÉLIOGRAPHE PHOTOGRAPHIQUE		
Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matins	Soirs	Totaux
1	2.6	4.4	6.2	6.0	1.4	4.1	3.15	5.10	8.25
2	1.8	4.8	6.8	4.0	1.7	3.8	2.20	3.10	5.30
3	2.8	5.7	5.3	4.8	1.4	4.0	3.25	4.55	8.20
4	4.4	9.2	5.0	5.2	1.4	5.0	4.00	5.30	9.30
5	2.6	5.8	3.2	3.0	1.2	3.1	0.25	0.30	0.55
6	3.4	6.8	5.8	2.4	1.6	4.0	2.30	4.00	6.30
7	2.4	5.6	6.0	2.8	1.6	3.7	3.15	1.40	4.55
8	1.8	4.6	4.4	5.2	1.6	3.5	0.50	0.20	1.10
9	3.2	3.4	4.2	2.6	1.3	2.9	2.25	2.15	4.40
10	4.2	7.0	5.6	3.0	1.6	4.3	3.30	1.40	5 10
11	3.0	4.2	3.8	2.0	1.9	3.0	0.00	1.00	1.00
12	2.6	5.4	6.4	2.0	1.4	3.5	3.50	2.40	6.30
13	3.0	5.7	5.6	4.8	1.1	4.0	4.30	3.45	8.15
14	2.6	7.8	4.2	5.2	1.4	4.2	2.35	4.00	6.35
15	3.0	4.2	7.5	5.2	1.4	4.2	3.10	3.15	6.25
16	2.0	4.0	6.0	2.7	1.3	3.2	4.15	3.35	7.50
17	2.0	9.0	3.8	4.8	1.4	4.2	2.45	3.20	6.05
18	1.7	6.2	3.8	4.2	1.3	3.4	1.30	2.15	3.45
19	2.8	8.2	6.2	3.0	1.4	4.3	5.00	3.40	8.40
20	2.2	5.6	5.2	3.7	1.4	3.6	0.10	2.25	2.35
21	2.2	4.4	4.2	2.6	1.4	2.9	0.00	0.00	0.00
22	1.6	3.2	4.8	2.2	1.5	2.6	0.15	0.10	0.25
23	2.0	4.4	2.6	3.2	1.4	2.7	0.30	0.05	0.35
24	1.8	3.7	4.2	5.5	1.3	3.3	3.10	2.00	5.10
25	2.4	4.0	6.4	4.0	1.4	3.6	5.40	4.05	9.45
26	2.0	4.0	5.8	3.0	1.4	3.2	5.30	4.10	9.40
27	2.4	3.8	6.2	5.2	1.5	3.8	5.35	4.30	10.05
28	1.8	6.4	5.8	4.8	1.2	4.0	5.20	4.25	9.45
29	6.6	8.2	5.8	5.2	1.7	5.5	5.40	5.35	11.15
30	6.4	9.2	6.2	2.8	1 2	5.1	5.00	5.30	10.30
	2.77	5.63	5.23	3.83	1.42	3.75	90.20	89.35	179.55

Maximum : 9.2 les 4 et 30 à 9 h. **Maximum : 11.15 le 29**

Minimum : 1.1 le 13 à 18 h. **Minimum : 0 00 le 21**

AVRIL 1927

Dates	VENT. KILOMÈTRES PARCOURUS 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	VISIBILITÉ EN KILOMÈTRES 7 h	9 h	13 h	16 h	18h	Moyennes
1	19.0	8.9	17.3	11.9	11.6	68.7	13	15	17	14	3	12.4
2	26.9	7.2	15.1	11.6	6.7	67.5	9	15	17	5	5	10.2
3	8.4	0.0	2.2	2.8	1.5	14.9	21	24	22	18	5	18.0
4	0.6	0.0	0.6	5.6	7.0	13.8	11	20	19	13	1	12.8
5	34.9	0.0	0.6	10.2	5.6	51.3	9	17	7	5	3	8.2
6	8 6	0.0	0.0	1.5	4.4	14.5	6	12	15	7	0.4	8.08
7	25.1	1.5	5.8	2.3	0.6	35.3	11	20	12	9	4	11.2
8	0.7	0.0	1.2	2.9	2.3	7.1	3	19	15	9	4	10.0
9	0.9	0.0	1.2	2.9	0.6	5.6	15	25	22	12	5	15.8
10	1.2	0.0	0.0	5.6	5.5	12.3	20	22	18	15	2	15.4
11	13.6	0.0	1.7	3.1	0.6	19.0	12	20	15	11	2	12.0
12	1.4	0.0	0.4	1.8	4.0	7.6	20	22	20	7	2.5	14.3
13	6.7	0.4	4.7	1.8	0.4	14.0	22	25	20	15	1.5	16.7
14	8.1	0.6	1.7	1.5	1.5	13.4	17	24	20	17	2	16.0
15	5.8	2.6	7.2	1.7	1.5	18.8	20	23	21	15	3	16.4
16	4.4	0.6	2.0	0.9	0.0	7.9	21	22	20	13	2	15.6
17	1.7	0.0	1.2	0.3	6.2	9.4	9	19	18	12	1.5	11.9
18	8.0	0.3	1.2	0.4	0.0	9.9	12	22	24	20	1.5	15.9
19	15.4	2.5	5.9	1.7	1.8	27.3	15	23	20	13	3	14.8
20	6.6	6.9	7.2	2.8	2.9	26.4	19	21	18	20	3	16.2
21	15.2	12.5	23.1	8.3	12.1	71.2	15	20	19	12	2	13.6
22	91.9	14.6	14.9	7.5	5.0	133.9	18	26	25	12	1.5	16.5
23	40.7	2.5	8.1	7.5	9.6	68.4	20	24	15	12	2.5	14.7
24	6.1	2.6	1.4	0.7	0.3	11.1	11	23	21	22	2	15.8
25	0.1	0.0	11.4	22.8	17.7	52.0	1.5	22	20	15	1.5	12.0
26	30.5	0.0	1.8	17.1	12.2	61.6	0.1	4	20	12	1.5	7.5
27	37.1	0.0	22.6	55.7	29.9	145.3	0.4	17	13	12	2	8.8
28	67.6	0.0	22.0	51.7	30.2	171.5	0.6	12	15	10	2	7.9
29	46.5	0.0	19.9	37.7	1.77	121.8	20	25	21	15	1	16.4
30	12.9	0.4	1.8	2.5	0.6	18.2	22	25	23	14	1	17.0
	546.6	64.1	204.2	284.8	200.0	1.299.7	13.12	20.26	18.40	12.86	2.38	13.4

Maximum : 171.5 le 28 — **Maximum :** 26 le 22 à 9 h.

Minimum : 5.6 le 9 — **Minimum :** 0.1 le 26 à 7 h.

AVRIL 1927

VENT. DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Dates	7 h		9 h		13 h		16 h		18		Moyennes
1	0.5	SE	1.0	ENE	1.5	ENE	1.5	ESE	1.0	E	1 1
2	0.5	E	1.0	E	1.5	E	1.0	E	1.0	E	1.0
3	0		0		0		0.5	E	0		0.1
4	0		0		0		2.0	NE	0.5	E	0.5
5	0		0		1.0	NNE	0		0		0.2
6	0		0		0		0		4.5	W	0.9
7	0		0.5	E	0.5	E	0.5	ENE	0		0.3
8	0		0		0		0.5	NE	0		0.1
9	0		0		0		0		0.5	E	0.1
10	0		0		0		1.0	E	1.5	W	0.5
11	0		0		0		0		0.5	E	0.1
12	0		0		0		1.0	E	0.5	E	0.3
13	0		0		0		0.5	E	0		0.1
14	0		0		0		0		0		0.0
15	0.5	ESE	0.5	ESE	0.5	E	0.5	E	0.5	E	0.5
16	0		0		0.5	E	0		0		0.1
17	0		0		0		0.5	E	2.5	E	0.6
18	0		0		0		0		0		0.0
19	0		0.5	E	0.5	E	0.5	E	0.5	E	0.4
20	0		1.5	E	0.5	E	0		0.5	E	0.5
21	0.5	E	3.0	E	1.5	E	3.0	S	2.5	SE	2.1
22	0.5	SE	3.5	SE	1.0	SE	0.5	E	1.0	SE	1.3
23	0		0.5	ESE	0.5	ESE	1.0	ESE	0.5	E E	0.5
24	0.5	ESE	0		0		0		0		0.1
25	0		0		1.5	W	2.5	W	4.0	W	1.6
26	0		0		2.0	SW	1.0	W	3.0	W	1.2
27	0		0		6.5	W	4.5	W	5.0	W	3.2
28	0		0		5.0	W	4.0	W	4.5	WSW	2.7
29	0		0		4.0	W	3.0	W	1.5	WSW	1.7
30	0		0		0.5	E	0		0.5	E	0.2
	0.10		0.40		0.96		0.98		1.21		0.73

Maximum : 6.5 le 27 à 13 h.

Minimum : 0.0 fréquemment

AVRIL 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Dates		7 h		9 h		13 h
1	10	Couvert.	9	Str, str-c, ni.	9	Str, ni, str-c.
2	10	Couvert.	10	Couvert.	8	Str, ci, ni, ci-c.
3	8	Str, str-c.	8	Str, str-c.	5	Str, a-str, str-c.
4	9	Str, str-c.	8	Ci, ci-str, str, str-c.	9	Str, str-c, c, a-c.
5	9	Str, str-c.	9	Str, ci-c, ci, str-c.	10	Couvert.
6	10	Couvert.	8	Ci, ci-str, ci-c.	7	A-c, ci-str, str-c, str.
7	9	Ci, str, ci-str.	8	Str, str-c, a-c.	9	Str, str-c, a-c, ni.
8	10	Couvert.	9	Str, ci, ci-c, str-c.	10	Couvert.
9	10	Couvert.	10	Couvert.	9	Str, str-c, ni.
10	7	Str, a-str, ci-c.	9	Str, str-c, ci-str.	6	Str, c, ni, ci-str.
11	10	Couvert.	10	Couvert.	7	Str, ci, ci-str, a-c.
12	9	Str, str-c.	9	Str, str-c, a-c.	7	Str, str-c, c, a-c.
13	10	Couvert.	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.
14	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.	9	Str, str-c, a-c.
15	9	Str, ci, ci-c, str-c.	10	Couvert.	7	Str, str-c, a-c.
16	10	Couvert.	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.
17	10	Couvert.	3	Str, a-str, str-c.	7	Str, a-c, str-c, ni.
18	10	Couvert.	7	Str, str-c.	7	Str, str-c, ni.
19	10	Couvert.	8	Ci, ci-c, Str-c.	9	Ci-c, a-c, str-c.
20	9	Ci, ci-c, str-c.	9	Str, str-c.	8	Str, str-c, ni.
21	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
22	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
23	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
24	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
25	10	Couvert.	7	Str, str-c.	2	A-str, str-c, a-c.
26	—	Brouillard.	—	Brouillard.	2	Str, a-c, str-c.
27	—	Brouillard.	10	Couvert.	3	A-c, str, str-c.
28	10	Couvert.	4	Str, str-c.	2	Str, str-c.
29	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
30	2	Str, str-c.	4	Str, a-c, str c.	3	Str-c, a-str, a-c.
	8.96		8.20		7.10	

AVRIL 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

23 7 h. O aux environs — 9 h. O E et quelques gouttes au Zénith.

24 7. h., 9 h. et 13 h. O aux environs.

25 abondante ⌓ — 7 h. ≡ faible, Zénith voilé — 16 h. horizon embrumé.

26 ⌓ — 7 h. ≡ intense Zénith. voilé.

27 ⌓ — 7 h. ≡ Se dissipant — 9 h., 13 h. et 16 h. temps brumeux.

28 ⌓ — 7 h. ≡ s'épaississant — Zénith voilé — 9 h., 13 h. et 16 h. temps embrumé.

29 7 h. ≡ dans les vallées — de 9 h. à 16 h, horizon embrumé.

30

AVRIL 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1 O aux environs toute la journée. — 6 h. 40 ⌒W — Soir ⊂ de NE.

2 7 h. et 16 h. O Zénithale - 9 h. et 18 h. O aux environs — Soir ⊂ NW.

3 Soir L. C.

4 ⌓ — 7 h. O aux environs. — 16 h. horizon embrumé — 18 h. ⊼ Zénithal.

5 7 h. ≡ Sur les sommets — 13 h. et 16 h. ● avec T aux environs - 18 h. ⊼ SW.

6 7 h. ● partout — 18 h. ⊼ Zénithal, ● torrentielle.

7 15 h.30 ● au Zénith. — 16 h. ●E et S.

8 7 h. ● partout.

9 18 h. ⊼ SW .— ● Zénithale dans la soirée.

10 7 h. ≡ sur les sommets — 13 h. ● NNE — 16 h. ⊼W — 18 h. ⊼ Zénithal.

11 7 h. O E — 16 h. O W — Soir ● Zénithale.

12 15 h. 36 ⊼ au Zénith. — 16 h. ● partout — 18 h. ● SE.

13 9 h. O E.

14 7. h. O NE — Soir ⊂ NW — L. C.

15 matin ⌓ — 9 h. O E — 16 h. horizon embrumé — Soir L. C.

16 7 h. et 16 h. O aux environs — Soir L. C.

17 7 h. ≡ sur les sommets — 13 et 16 h. ● aux environs — 16 h. ⌒ E — 18 h. ⊼ Zénithal.

18 13 h., 16 h. et 18 h. ● aux environs — 16 h. T NW.

19 7. h. O E.

20

21 7 h. et 13 h. O partout — 16 h. O E et S.

22 7 h. et 9 h. O aux environs — 18 h. O partout.

AVRIL 1927

Résumé du mois

Mois remarquablement calme. La pression barométrique n'a que des variations très faibles ; sa moyenne est de $0^{m/m}$ 6 plus basse que la normale. Comme d'ordinaire les altérations de la température sont en sens inverse de celles de la pression ; la moyenne des lectures directes est supérieure à la normale de $0^{\circ},6$ seulement ; cet accroissement de la température se retrouve pour la tension de vapeur d'eau, qui a été de $15^{m/m}$ 02 au lieu de 13.25. De même l'humidité relative est en hausse de 9 %, et la quantité d'eau tombée est triple de la normale d'avril (169 millimètres au lieu de 50). La journée du 4 avril et celle du 6, avec deux forts orages, sont entièrement responsables de cet excès de pluviosité, puisqu'elles donnent à elles seules plus de 100 millimètres d'eau recueillie. Cette anomalie est donc très localisée.

Le déficit important de l'insolation, soit 42 heures, c'est-à dire environ 20 %, confirme les indications fournies par les autres observations : mois chargé de vapeur d'eau, de nuages, paresseusement portés par des vents faibles ou presque nuls.

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en Avril 1927

Alger — L. Petitjean — Application à l'Afrique du Nord de la méthode norvégienne.

Batavia — Batavia Observatory — Seismological bulletin — Octobre à Décembre 1926

Beira — Resumo mensal das observaçoes meteorologicas—Janvier 1927

Barcelona — Boletin del Observatorio Fabra—n° 13 de 1926

Coimbra — Observatorio—vol. LXI et LXII 3ª parte. Observ. sismologicas

Firenze — Bolletino sismologico dell' Osservatorio Ximeniano—Juin-Décembre 1926

— — meteorologico—Août-Décembre 1926

Granada — Boletin mensual de la Estacion sismologica de Cartuja — Novembre 1926

— — Boletin mensual del Observatorio de Cartuja—Novembre 1926

Hongkong — Monthly meteorological bulletin—Novembre 1926

La Paz — Boletin seismico—Colegio San Calixto—Octobre-Décembre 1926

Leningrad — Bulletin de magnétisme terrestre et d'électricité atmosphérique — n° 5—1926

Marseille Bulletin annuel de la Commision de météorologie — 1925

Paris — Office National Météorologique—Bulletins quotidiens

— — Annales Hydrographiques—Volume de 1925—1926

Prague — Résumé mensuel des observations météorologiques--Novembre 1926

Pretoria — Monthly Weather report of the météorological office—Août-Septembre 1925

Salisbury — Southern Rhodesia Weather Bureau—Décembre 1926

Southampton — Results of the magnetic observations made by the Ordnance Survey

Strasbourg — Bulletins séismiques—Janvier 1927

Suare — Boletin seismico del Observatorio—Octobre-Décembre 1926

Toronto — Meteorological Service of Canada - Monthly record—Février 1627

Varsovie — Institut météorologique de Pologne—Bulletin d'Août 1926

Washington — Magnetic observations U.S.C. and lì Survey 1925

— — Monthly Weather Review—Novembre 1926

— — Supplement n° 27 by C.G. Abbot

Zikawei — Bulletin des observations—Tome LI—année 1925

Le directeur de l'Observatoire
CH. POISSON S. J.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	ω	Halo lunaire
▲	Grêle	⊘	Couronne lunaire
⌓	Rosée	⌒	Arc-en-ciel
⊓	Gelée blanche	⌓	Aurore australe
≡	Brouillard	<	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	⊼	Orage avec élairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	↙	Vent fort, tempête
⊾	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomènes fréquents à Tananarive.

O	Bruine ou pluie inappréciable
L. C.	Lueurs crépusculaires

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE

MADAGASCAR

SURV... & A
MAY 16 1930
Acc. No.

Nouvelle Série — Volume IV

BULLETIN MENSUEL

Numéro 5 — Observations de Mai 1927

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : 3h 10m 12s,4.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

TANANARIVE
IMPRIMERIE CATHOLIQUE
1929

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramenées à la température 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'eau et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectures des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation est exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé à 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomètres parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même hauteur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par seconde à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistrent pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids de Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

MAI 1927

BAROMÈTRE 600 +

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	OSCILLATIONS
1	51.6	52.5	50.9	50.7	51.0	51.3	2mm1
2	52.0	52.4	50.9	50.9	51.4	51.5	2 . 2
3	52.2	53.0	51.4	51.2	51.5	51.8	1 . 9
4	52.6	53.3	52.1	51.5	52.0	52.3	1 . 9
5	51.9	52.5	51.2	50.8	51.6	51.6	2 . 2
6	51.0	51.2	49.5	49.1	49.6	50.1	2 . 9
7	50.8	51.5	49.9	49.7	50.1	50.4	2 . 0
8	52.2	52.8	51.4	51.1	51.7	51.8	2 . 0
9	52.6	53.3	51.3	51.6	52.2	52.2	1 . 8
10	52.6	53.3	51.9	51.5	52.0	52.2	2 . 0
11	53.3	53.7	52.1	51.9	52.6	52.7	2 . 1
12	53.1	53.5	52.0	51.2	51.5	52.2	2 . 5
13	51.0	51.6	49.9	49.0	49.5	50.2	2 . 8
14	50.0	50.7	49.1	48.5	48.9	49.4	2 . 5
15	50.4	51.3	50.0	49.7	50.3	50.3	2 . 8
16	52.6	53.3	51.8	51.5	52.2	52.3	1 . 9
17	53.2	53.7	52.5	52.1	52.7	52.8	1 . 6
18	52.8	53.3	52.1	51.4	51.9	52.3	2 . 0
19	52.2	52.8	52.0	51.1	51.5	51.9	1 . 8
20	51.7	52.3	50.8	50.5	51.3	51.3	2 . 1
21	51.7	52.2	50.6	50.1	51.1	51.1	2 . 3
22	52.6	53.1	51.5	51.1	51.7	52.0	2 . 1
23	53 4	53.8	52.2	52.0	52 8	52.8	2 . 1
24	53.5	54.3	53.3	53.0	53.4	53.5	1 . 6
25	53.9	54.5	52.9	52.8	53.3	53.5	2 . 0
26	54.1	54.5	52.9	52.8	53.3	53.5	2 . 2
27	53.9	54.1	52.7	53.1	53.7	53.5	1 . 8
28	53.6	54.1	52.7	52.6	53.3	53.2	2 . 0
29	53.9	54.6	53.1	52.5	53.1	53.4	2 . 3
30	53.5	53.4	51.4	51.0	51.5	52.1	2 . 4
31	51.7	51.8	50.7	50.3	50.6	51.0	2 . 1
	52.43	52.98	51.47	51.17	51.71	51.94	2 . 12

Maximum : 54.6 le 29 à 9 h. **Maximum : 2.9 le 6**

Minimum : 48.5 le 14 à 16 h. **Minimum : 1.6 les 17 et 24**

MAI 1927

Jours	THERMOMÈTRE SEC 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	TEMPÉR. EXTRÊMES MOYENNES	MAXIMA	MINIMA
1	14.0	17.4	23.3	23.2	20.9	19.7	23.8	12.3
2	13.4	17.8	22.2	21.0	17.4	18.3	22.6	11.5
3	12.4	17.0	24.0	23.0	20.0	19.3	24.8	10.2
4	13.2	16.4	24.0	22.4	20.2	19.2	24.5	11.5
5	14.0	16.6	22.4	22.0	19.0	18.8	23.5	12.2
6	13.2	17.4	23.8	24.4	19.4	19.6	24.7	11.6
7	13.2	16.6	23.6	23.4	20.6	19.5	24.7	11.2
8	13.4	17.8	23.0	22.0	17.8	19.8	24.5	11.9
9	14.0	16.4	22.0	20.4	17.0	17.9	22.4	12.8
10	12.4	15.8	21.0	19.0	16.8	17.0	21.2	11.1
11	13.0	17.8	20.0	17.6	15.6	16.8	21.0	11.2
12	12.8	16.5	20.0	20.2	17.8	17.4	23.0	11.4
13	13.6	16 0	22.4	22.2	19.1	18.6	24.0	11.8
14	13.2	15.3	21.6	22.6	19.3	18.6	23.0	12.2
15	13.2	18.2	22.0	23.4	20.1	19.4	24.0	11.8
16	13.6	16.7	20.8	20.4	18.2	17.9	21.0	12.5
17	13.8	16.4	21.2	21.0	18.0	18.1	22.3	12.4
18	12.2	14.6	21.2	20.6	17.4	17.2	22.2	9.8
19	13.6	15.6	21.8	21.6	18.2	18.1	23.2	12.2
20	14.2	15.2	21.6	21.8	18.0	18.1	22.8	12.9
21	9.4	14.6	23.2	24.6	20.1	18.4	24.7	7.8
22	13.2	15.9	22 5	23.0	20.8	19.1	24.5	12.0
23	13.2	14.5	22.3	22.0	18.4	18.1	23.7	11.8
24	14.0	15.5	19.6	20.4	17.0	17.3	21.0	11.6
25	12.7	16.6	22.0	21.0	17.2	17.9	22.3	11.6
26	13.0	14.6	20.2	20.4	17.2	17.1	21.5	11.4
27	10.6	14.8	18.4	17.6	14.4	15.1	19.5	8.4
28	10.0	14.4	18.0	16.8	14.4	14.7	18.2	8.5
29	10.6	14.5	18.8	17.6	15.0	15.3	20.5	8.7
30	12.0	16.0	20.0	19.0	17.0	16.8	21.0	10.0
31	8.6	13.8	20.0	20.0	17.6	16.0	20.8	7.5
Moyenne	12.70	16.02	21.51	21.11	18.06	17.90	22.60	11.[illegible]9

Maximum : 24.8 le 3

Minimum : 7.5 le 31

MAI 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	PLUIE
1	11.12	11.97	14.73	14.17	13.26	13.05	
2	10.93	10.97	12.88	13.50	11.71	12.00	
3	10.22	11.64	15.00	14.57	13.42	12.97	
4	10.78	12.76	15.00	13.67	13.32	13.10	
5	11.13	12.66	15.81	14.48	13.08	13.43	
6	10.54	12.52	14.16	14.79	13.45	13.09	
7	10.54	12.39	13.66	13.15	13.41	12.63	
8	10.93	12.31	13.66	14.17	12.86	12.78	
9	11.12	12.49	13.28	13.80	11.92	12.52	
10	9.29	9 70	12.63	13.08	12.28	11.39	
11	10.64	12.31	13.14	12.69	11.84	12.12	
12	10.75	11.77	13.42	13.32	12.59	12.37	
13	11.33	12.43	13.97	13.77	12.33	12.76	0.10
14	11.04	11.86	12.90	14.17	13.50	12.69	1 30
15	11.04	12.65	14.48	14.06	14.25	13.29	0 15
16	11.33	12.07	14.18	13.80	13 22	12 92	
17	11.48	12.49	14.58	14.08	11.66	12.86	0.50
18	10.33	11.07	13.98	13.99	12.79	12.43	
19	11.33	12.90	14.88	14.38	13.22	13.34	
20	11.78	12.57	12.32	12.22	10.34	11.84	
21	8.12	9.82	12.36	12.84	12.66	11.16	
22	10.78	11.95	12.87	14.88	13.01	12.70	0 20
23	11.28	12.14	12.40	13.28	13.12	12.44	0.10
24	10.87	12.55	13.06	14.39	12.45	12.66	
25	10.68	11.46	12.99	13.20	10.75	11.81	
26	11.02	11.07	13.32	12.94	11.27	11.82	
27	8.61	8.99	11.20	10.03	10.17	9.80	
28	8.92	10.42	10.87	11.75	10.92	10.57	
29	9.05	10.75	12.07	11.87	11.37	11.02	0.50
30	9.49	10.34	12.01	11.97	10.98	10.96	
31	7.89	9.99	10.91	11.73	10.81	10.26	
MOYEN	10.46	11.64	13.31	13 38	12.32	12.21	2.85

Maximum : 15.81 le 5 à 13 h.

Minimum : 7.89 le 31 à 7 h.

Maximum : 1m/m30 le 14

MAI 1927

	HUMIDITÉ RELATIVE						ÉVAPOROMÈTRE PICHE					
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux
1	93	81	69	68	72	76.6	0.45	0.05	0.40	0.30	0.05	1.25
2	95	72	65	73	79	76.8	0.50	0.05	0.30	0.55	0.10	1.50
3	95	81	68	69	77	78.0	0.35	0.15	0.40	0.35	0 10	1.35
4	95	92	68	68	75	79.6	0.40	0.05	0.40	0.30	0 25	1.40
5	95	90	79	74	80	83.6	0.35	0.05	0.35	0.15	0.20	1 10
6	93	84	65	65	80	77.4	0.35	0.05	0.45	0.25	0.25	1.35
7	93	88	63	61	74	75.8	0.60	0.10	0.50	0.95	0.15	2.30
8	95	81	65	72	85	79.6	0.35	0.05	0.35	0.35	0.15	1.25
9	93	90	68	78	83	82.4	0.35	0.05	0 40	0.35	0.05	1.20
10	87	72	68	80	86	78.6	0.40	0.05	0.40	0.40	0.00	1.25
11	95	81	75	85	90	85.2	0 30	0.00	0.25	0 35	0.05	0.95
12	98	84	77	75	83	83.4	0.10	0.05	0.30	0.25	0.05	0.75
13	98	91	69	69	75	80.4	0.35	0.05	0.20	0.35	0.05	1.00
14	98	91	67	69	81	81.2	0.40	0.05	0.40	0.40	0.00	1.25
15	98	81	74	66	85	80.8	0.45	0.05	0.30	0.35	0.05	1.20
16	98	85	78	78	85	84.8	0.40	0.05	0.25	0.20	0.10	1.00
17	98	93	78	76	76	83.6	0.25	0.00	0.30	0.50	0.00	1.05
18	98	90	75	78	87	85.6	0.10	0.00	0.20	0.25	0.05	0.60
19	98	98	77	75	85	86.6	0.25	0 00	0.15	0.50	0.05	0.95
20	98	98	64	63	67	78.0	0.35	0.00	0.25	0 65	0.15	1.40
21	92	80	58	56	72	71.6	0.75	0.05	0.60	0.50	0.40	2 30
22	95	89	64	71	71	78.0	0.50	0.05	0.25	0.50	0.15	1.45
23	100	99	62	68	83	82.4	0.35	0.05	0.20	0.40	0.15	1.15
24	91	96	77	81	86	86.2	0.40	0.00	0.25	0.25	0.10	1.00
25	98	82	67	71	74	78.4	0.20	0.05	0.35	0 40	0.10	1.10
26	99	90	75	73	77	82.8	0.35	0.05	0.30	0.30	0.05	1 05
27	90	71	71	67	84	76.6	0.35	0.05	0.35	0 30	0.10	1.15
28	97	86	70	83	90	85.2	0.25	0.05	0.25	0.25	0.00	0 80
29	95	88	75	80	90	85.6	0.20	0.00	0.30	0.20	0.10	0.80
30	90	76	69	74	76	77.0	0.10	0.30	0.60	0.20	0.00	1.20
31	94	85	63	68	72	76.4	0.40	0.00	0.40	0 20	0.00	1.00
Moyen :	95.2	85.8	69.7	72.0	80.0	80.5	10.90	1.15	10.40	11.25	3 00	37.10

Maximum : 100 le 23 à 7 h.

Minimum : 56 le 21 à 16 h.

Maximum : 2.mm30 le 7 et 21

Minimum : 0.mm60 le 18

MAI 1927

	DEGRÉ ACTINOMÉTRIQUE						HÉLIOGRAPHE		
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matin	Soir	Totaux
1	2.4	8.6	6.3	5.6	1.4	4.8	4.10	5.10	9.20
2	6.0	8.8	6.4	5.9	1.2	5.6	5.30	5.45	11.15
3	6.8	8.4	6.8	5.4	1.3	5.7	5.15	4.35	9.50
4	6.8	8.4	5.4	5.6	1.3	5.5	5.20	5.35	10.55
5	2.1	3.6	4.8	5.8	1.3	3.5	1.15	5.35	6.50
6	7.8	8.4	6.2	5.6	1.4	5.9	5.15	5.05	10.20
7	6.4	8.0	6.0	5.2	1.5	5.4	5.15	5.10	10.25
8	6.0	8.6	6.0	5.5	1.4	5.5	5.25	4.40	10.05
9	1.8	4.2	6.2	5.6	1.4	3.8	2.55	4.25	7.20
10	6.6	8.6	6.0	2.4	1.2	4.9	3.30	5.20	8.50
11	7.8	7.6	6.2	2.8	1.4	5.1	4.00	4.35	8.35
12	6.4	8.2	5.4	6.4	1.1	5.5	4.05	4.40	8 45
13	6.8	3.4	5.8	2.4	1.3	3.9	5.00	4.20	9.20
14	6.0	8.2	6.0	5.4	2.0	5.5	5.35	5.20	10.55
15	2.9	6.7	3.8	5.8	1.8	4.2	5.20	4.40	10.00
16	2.2	4.8	4.0	5.6	1.2	3.5	2.35	2.55	5.30
17	1.6	7.7	4.8	2.8	1.2	3.6	5.20	5.05	10.25
18	6.2	8.4	4.2	3.2	1.4	4.7	3.30	3.15	6 45
19	2.2	3.6	5.0	3.2	1.4	3.1	5 10	5.10	10 20
20	1.8	2.6	6.0	5 2	1.4	3.4	2.35	4.55	7 30
21	6.8	8.8	6.2	5.2	1.2	5.6	4.40	4.50	9.30
22	2.3	6.0	6.1	2.6	1.2	3.6	4 10	4.30	8.40
23	1.7	4.0	6.4	5.6	1.5	3.8	3.30	3.55	7.25
24	1.6	4.4	4.6	2.8	1.2	2.9	0.20	1.15	1.35
25	2 4	8.3	6.3	5.8	1.4	4.8	3.40	5.25	9.05
26	2.0	6.0	6.0	5.4	1.2	4.1	3.05	4.20	7.25
27	2.2	9.0	7.2	2.2	1.4	4.4	4.00	2.10	6 10
28	3.2	6.8	4.6	2.8	1.2	3.7	2 15	0.25	2.40
29	3.4	5.0	3.8	3.2	1.4	3.3	1.35	2.00	3.35
30	1.8	8.6	4.6	5.4	1 4	4.3	3.25	1.05	4.30
31	3.0	9.6	6.2	5.7	1.2	5 1	4.10	5.20	9.30
MOYEN :	4.09	6.88	5.59	4.58	1.35	4.47	121.50	131.30	253.20

Maximum : 9.6 le 31 à 9 h. **Maximum : 11.15 le 2**

Minimum : 1.1 le 11 à 18 h. **Minimum : 1.35 le 24**

MAI 1927

Jours	VENT. KILOMÈTRES PARCOURUS 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	VISIBILITÉ EN KILOMÈTRES 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	9.7	1.5	3.3	1.4	0.7	16.6	19	22	25	20	1	17.4
2	7.0	3.9	7.2	4.5	2.3	24.9	20	27	24	13	2	17.2
3	11.0	0.0	2.0	0.7	0.0	13.7	25	28	23	15	2	18.6
4	1.5	0.0	1.4	1.5	0.7	5.1	22	27	21	13	2	17.0
5	6.6	0.0	3.7	5.0	0.3	15.6	12	20	19	10	1.5	12.5
6	0.3	0.0	1.5	1.1	4.7	7.6	22	27	21	12	1.5	16.7
7	3.1	0.0	9.4	29.2	18.2	59.9	13	17	12	8	1.5	10.3
8	29.9	0.0	0.9	1.1	4.0	35.9	18	24	21	15	1	15.8
9	29.7	11.3	16.5	8.0	3.6	69.1	12	20	15	9	0.8	11.36
10	50.7	12.4	15 4	6.6	2.5	87.6	20	23	19	10	1	14.6
11	7.7	1.5	13.6	12.4	5.1	40.3	22	26	15	9	0.3	14.46
12	9.6	0.7	5.0	1.5	1.4	18.2	24	23	19	12	0.5	15.7
13	2.0	0.0	1.2	20.6	17.3	41.1	25	20	14	9	0.3	13.66
14	70.6	1.5	60.2	43.6	17.9	193.8	22	27	25	11	0.8	17.16
15	14.1	0.0	0.3	8.3	0.7	23 .4	22	24	20	11	0.4	15.48
16	0.7	0.4	0.1	0.3	0.4	1.9	24	21	15	11	1.0	14.4
17	4.8	1.5	4.7	1.2	0.0	12.2	12	26	16	11	0.4	13.08
18	0.6	0.0	1.1	1.8	1.7	5.2	10	19	20	12	0.8	12.36
19	1.8	0.0	4.0	12.4	6.7	24.9	11	25	15	10	0.8	12.36
20	49.7	3.9	34.3	37.7	33.5	159.1	0.1	0.7	20	5	1.0	5.36
21	45.1	1 5	0.6	14.1	4.4	65.7	20	22	19	14	0.8	15.16
22	6.1	0.3	10.7	14.0	10.8	41.9	7	24	20	13	0.5	12.96
23	10.3	0.0	0.0	1.5	6.7	18.5	0.1	0.2	15	7	0.5	4.56
24	50.9	9.7	12.5	2.5	1.7	77.3	13	22	23	17	0.5	15.1
25	8.3	1.5	6.2	11.3	8.1	35.4	11	25	18	9	0.5	12.7
26	41.5	1.1	14.7	10.2	5.8	73.3	5	22	20	15	0.5	12.5
27	92.8	6.6	19.3	7.3	2.0	128.0	20	26	18	18	0.4	16.48
28	19.0	2.3	10.7	8.3	2.3	42.6	22	24	16	12	0.4	14.88
29	38.0	2.0	15.4	15.2	8.8	79.4	19	11	22	12	0.3	12.80
30	43.7	7.0	17.6	11.6	5.1	85.0	14	25	19	10	0.5	13.7[illegible]
31	50 4	6.4	8.3	3.3	0.6	69.0	23	26	15	12	0.6	15.32
MOYEN.	717.2	77.0	301.8	298.2	178.0	1572.2	16.42	21.73	18.83	11.77	0.84	13.92

Maximum : 192km8 le 14 — **Maximum : 28 le 3 à 9 h.**

Minimum : 1km9 le 16 — **Minimum : 0.1 les 20 et 23 à 7 h.**

MAI 1927

DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Jours	7 h		9 h		13 h		16 h		18 h		Moyennes
1	0.5	E	0.5	E	0.5	E	0.		0.5	E	0.4
2	0.5	E	1.0	E	0.5	E	0.5	ENE	0.5	E	0.6
3	0.		0.		0.5	E	0.		0.		0.1
4	0.		0.		0.		0.5	E	0.5	E	0.2
5	0.		0.		0.5	E	0.		0.		0.1
6	0.		0.		0.		0.		0.		0.0
7	0.		0.		1.5	W	3.5	W	3.0	W	1.6
8	0.		0.		0.		0.5	SE	1.5	ESE	0.4
9	0.5	E	0.5	E	1.0	E	0.5	E	1.0	ESE	0.7
10	1.5	ESE	2.0	ESE	1.0	ESE	0.5	E	0.5	E	1.1
11	0.		0.5	E	1.0	E	1.5	E	0.5	E	0.7
12	0.		0.5	SE	0.		0.5	E	0.		0.2
13	0.		0.		1.5	N	2.5	N	1.5	N	1.1
14	1.0	NW	1.0	W	5.0	W	3.0	W	2.5	W	2.5
15	0.		0.		0.		0.5	W	0.		0.1
16	0.		0.		0.		0.		0.		0.0
17	0.		1.0	E	0.		0.		0.		0.2
18	0.		0.		0.5	E	0.5	E	0.		0.2
19	0.		0.		1.0	E	2.5	N	0.5	ENE	0.8
20	0.		1.0	W	3.0	W	4.0	W	4.5	SW	2.5
21	0.		0.5	E	0.5	E	1.5	W	0.5	W	0.6
22	0.		0.		3.0	N	1.0	N	1.0	NW	1.0
23	0.		0.		0.		0.5	E	1.5	E	0.4
24	2.5	E	1.0	E	0.5	E	0.5	E	0.5	E	1.0
25	0.		0.5	ESE	1.0	ESE	1.5	ESE	1.0	E	0.8
26	0.		0.5	E	1.5	ENE	2.0	ENE	2.0	SE	1.2
27	1.0	ESE	1.5	ENE	1.5	E	0.5	E	0.		0.9
28	1.0	E	0.5	E	1.0	E	1.0	E	0.5	E	0.8
29	1.0	E	0.5	E	1.5	E	1.5	E	1.5	E	1.2
30	0.5	SE	2.0	SE	1.5	SE	1.0	E	0.5	E	1.1
31	1.5	ESE	1.0	ESE	0.5	ESE	0.		0.		0.6
Moyenne	0.37		0.51		0.96		1.03		0.83		0.74

Maximum : 5.0 le 14 à 13 h.

Minimum : 0.0 fréquent

MAI 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Jours		7 h		9 h		13 h
1	8	Str, str-c.	0	Beau.	0	Beau.
2	0	Beau.	1	Str, str-c, a-c.	0	Beau.
3	0	Beau.	0	Beau.	2	Str, str-c, a-c.
4	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
5	10	Couvert.	10	Couvert.	9	Str, str-c.
6	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
7	0	Beau.	0	Beau.	1	Str, str-c, a-c.
8	0	Beau	3	Str, a-str, a-c.	6	Str-c, a-str, a-c.
9	9.5	Str, str-c, ni.	9	Str, str-c, ni.	5	Str-c, str, a-c.
10	3	Str, str-c, ci, ci-c.	1	Str, str-c.	1	Str, str-c, a-c.
11	1	Str, str-c,	7	Str, str-c, a-c.	9	Str, str-c, a-c.
12	1	Str, str-c, ci-c.	9.5	Str, str-c, ni.	7	Str-c, a-str, a-c.
13	0	Beau.	10	Couvert.	3	A c, a-str, str-c.
14	1	Str-c, str	0	Beau.	0	Beau.
15	6	A-str, str-c.	8	Ci, str-c, str, a-str.	3	A-c. a-str, str-c.
16	8	Str, str-c, ci-str, ci.	9	Ci-str, str-c, str.	7	Str, ci, str-c, a-c.
17	10	Couvert.	7	Str, str-c, ni.	9	Str, str-c, a-c.
18	0	Beau.	1	Str, str-c.	9	Str-c, ci-str, a-str.
19	9	Str, str-c.	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.
20		Brouillard.		Brouillard	1	Str, str-c, a-c.
21	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
22	10	Couvert.	7	Str, str-c, a c.	1	A-c, str-c, str.
23		Brouillard		Brouillard	1	Str, a-str, a-c.
24	10	Couvert.	10	Couvert.	9	Str-c, a-c, ni.
25	10	Couvert.	8	Str, a-c, str-c.	1	Str-c, str, a-c.
26	10	Couvert.	10	Couvert.	9.5	Str, str-c, a-c.
27	10	Couvert.	1	Str, a-c, str-c.	3	Str, str-c.
28	9	Str, str-c.	7	Str, str-c.	10	Couvert.
29	1	Str, str-c.	10	Couvert.	10	Couvert.
30	10	Couvert.	0	Beau.	6	Str, str-c, a-c.
31	9	Str, str-c.	0	Beau.	0	Beau.
Moyen :	5.22		4.81		4.56	

MAI 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES (suite)

Jours		16 h		18 h	Moyennes
1	0	Beau.	1	A-str, str-c.	1.8
2	0	Beau.	0	Beau.	0.2
3	1	A-c, str, str-c.	0	Beau.	0.6
4	0	Beau.	0	Beau.	0.0
5	1	Str, str-c, a-c, a-str.	1	Str, str-c.	6.2
6	2	Str, str-c, a-c, a-str.	2	Str, str-c.	0.8
7	0	Beau.	0	Beau.	0.2
8	2	Str, str-c, a-str, a-c.	0	Beau.	2.2
9	3	A-c, str, str-c.	4	Str, str-c.	6.1
10	2	Str, str-c, a-c.	1	Str, a-str, str-c.	1.4
11	10	Couvert.	10	Couvert.	7.4
12	3	Str, str-c, a-c, a-str.	7	Str, a-str, str c	5.5
13	9	Str, str-c, a-c, ni.	8	Str-c, ni, a-str, str.	6.0
14	1	Str, str-c, a-str, a-c.	0	Beau.	0.4
15	3	A-c, str-c, str.	7	Str c, a-c, str.	5.4
16	6	A-str, ni, ci-str, a-c.	7	Ci, ci-str, ni, str, str c	7.4
17	8	Str, str-c, a c.	4	Sti, str-c, ci-c.	7.6
18	9	Str, str-c, a-c.	6	Str, str-c, ci, ci-str.	5.0
19	9	Str, a-c, str-c.	5	Str, str c.	8.4
20	0	Beau.	0	Beau.	0.3
21	0	Beau.	0	Beau.	0.0
22	3	A-c, str c, str.	4	A-str, str, str-c.	5.0
23	1	Str, ci-str, a-str, a-c.	1	Str, str-c, ci-str.	1.0
24	7	Str-c, ni, a-c, a-str.	3	Str, str-c, ci-str.	7.8
25	0	Beau.	0	Beau.	3.8
26	6	Str, str-c, a-c ni.	3	Str, str-c.	7.7
27	9.5	Str, str-c, a-c.	3	Str, str-c.	5.3
28	10	Couvert.	3	Str, str-c.	7.8
29	9	Str, str-c, a-c, ni.	10	Couvert.	9.2
30	1	Str, str-c, a-c.	0	Beau.	3.4
31	0	Beau.	0	Beau.	1.8
Moyenne	3.72		2.90		4.06

Maximum : 8.4 le 19.

Minimum : 0.0 les 4 et 21.

MAI 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1	Matin ⌂	— 9 h. Horizon embrumé.
2	Matin ⌂	— 16 h. Horizon embrumé.
3	Matin ⌂	
4	Matin ⌂	— 16 h. Horizon embrumé
5	Matin ⌂	— 16 h. Horizon Embrumé.
6	Matin ⌂	— 16 h. Horizon embrumé — 16 h. 45 OE et fragment d'⌒ SE.
7	Matin ⌂	— 7 h. ≡ S'épaississant, clair au zénith. — 9 h. et 16 h. horizon embrumé
8	Matin ⌂	— Horizon embrumé toute la journée.
9		7 h. ○ zénithale.
10		6 h. 55 fragment d'⌒ W.— 16 h. Horizon embrumé.— Soir L.C.
11		16 h. ○ aux environs. — 18 h. ○ fine partout.
12		9 h ○ SE — 13 et 16 h. Horizon embrumé.
13	Matin ⌂	— 7 h. ≡ sur les sommets.—16 h.14 ○ SW.—● fine zénithale dans la soirée
14		Soire L.C.
15	Abondante ⌂	— 7 h. ≡ Sur les sommets et dans quelques vallées.
16		9 h. Horizon embrumé — 14 h. 15 et 15 h. 21, Ondée zénithales.— Soir horizon rouge W.
17		7 h. ○ partout. — 9 h. ○ SE.
18	Matin ⌂	— 7 h. ≡ dans la vallées.
19	Matin ⌂	— 7 h. ≡ aux environs. — 9 h. ○ de NE à SSE par E.
20	Matin ⌂	— 7 et 9 h. ≡ intense, zénith voilé. — 16 h. temps brumeux.
21	Matin ⌂	— 7 h. ≡ dans les vallées. — 6 h. 45 ⌒ blanc SW — 13 et 16 h. Horizon embrumé,

MAI 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

22 Abondante ⌓ — Temps brumeux toute la journée.

23 Matin ⌓ — 7 h. et 9 h. ≡ épais et zénithal — 13 et 16 h. Horizon embrumé.

24 9 h. 13 et 16 h. O aux environs.

25 7 h. ≡ se dissipant — 13 et 16 h. horizon embrumé.

26 7 h. O fine partout — 16 O E.

27 Matin ⌓ — 13 h. Horizon faiblement embrumé.

28 16 h. O E et NNE — 16 h. 30 et dans la soirée O zénithale.

29 7 h. ≡ se dissipant E 9 h. 13 et 16 h. O aux environs — O zénithale dans la soirée.

30 7 h. O E. — 16 h. Temps brumeux.

31 13 et 16 h. Horizon embrumé.

MAI 1927

Résumé du mois

Le mois de mai est tout entier compris dans la saison sèche. Le régime anti cyclonique domine et s'accentue à mesure que l'hiver approche. On note à peine en 1927 trois ou quatre petites dépressions relatives. Le baromètre es de 0 $^{m}/_{m}$ 7 au dessus de la normale, en opposition par conséquent avec le observations d'avril. Cependant la température présente elle aussi un petit excè de 0°5 qui est moins aisément explicable. Mais si l'on note les maxima et minima en général plus significatifs, leur moyenne donne en 1927 16°8 alors que les 30 années précédentes établissent la normale de 17°4. L'anomalie doit donc avoi son origine dans les températures de jour ; et en effet l'insolation totale a été de 253 h. 3 tandis que d'ordinaire on ne constate que 229, 3 ; le soleil a donc brillé davatage, et donné 0,73 de la durée possible, chiffre élevé pour Tananarive. Il est curieux de noter en même temps une augmentation de la tension de vapeur d'eau (12, 21 au lieu de 11, 44) et de l'humidité relative diurne (8 au lieu de 76). Les vents sont restés généralement faibles, surtout dans la matinée Deux fois un brouillard épais enveloppait l'observatoire de 7 à 10 heures.

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en Mai 1927

Beira — Resumo mensal das observaçoes meteorologicas—février 1927

Bogota — Anales del Observatorio Nacional—Observaciones meteorologicas de 1924

Coimbra — H. Ferraz de Carvalho—Clima de Coimbra—Lisboa 1922

De Bilt — Caractère magnétique—mois d'octobre à décembre 1926

Granada — Boletin mensual del Observatorio de Cartuja—décembre 1926

— — Boletin mensual de la Estacion Sismologica de Cartuja — 1927 nos 1 et 2

Hongkong — Monthly meteorological bulletin—décembre 1926

Kjobenhavn — Nautisk—meteorologisk aarbog 1926

— — Annuaire météorologique 1924—1re et 2e parties

London — Commission internationale de la haute atmosphère. Liste des stations.

— — Meteorological Office—Geophysical memoirs nos 32, 33, 34

— — — — Professional notes — no 46

Lyon — O. Gallissot et Melle Bellemin. L'Observation des accidents optiques de l'atmosphère

Paris — Pierre Lejay — Les perturbations orageuses du champ électrique

— — Bulletin horaire du B. I. H — tome II, no 32

— — Connaissance des temps pour 1929

— — Office national météorologique—Bulletins quotidiens

Salisbury — Southern Rhodesia Weather bureau—Janvier-février 1927

Sofia — Bulletin mensuel de l'Institut Météorologique— 1925-1926

Strasbourg — Bureau Central Seismologique — bulletins mensuels

— — Fascicule no 4— Etat actuel des instruments séismologiques

Tacubaya — Catalogo de los temblores de 1924

Toronto — Meteorological Service—Monthly Record — Mars-avril 1926

Tortosa — Boletin mensual del Observatorio del Ebro — Juillet-septembre 1926

Warszawa — Institut météorologique — Bulletin de septembre 1926

Washington — Monthly weather review — Décembre 1926 - janvier 1927

— — — — Supplément no 28

— — Magnetic declination in the United States 1925

Zikawei — Tables pour observations à l'astrolabe à prisme, par le R. P. de la Villemarqué S. J.

Le directeur de l'Observatoire

CH. POISSON S. J.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	⌚	Halo lunaire
▲	Grêle	⌚	Couronne lunaire
⌓	Rosée	⌒	Arc-en-ciel
⊓	Gelée blanche	⌓	Aurore australe
≡	Brouillard	<	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	⊼	Orage avec éclairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	↗	Vent fort, tempête
⊼	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomènes fréquents à Tananarive.

○	Bruine ou pluie inappréciable
L. C.	Lueurs crépusculaires

C. & G. SURVEY
MAY 16 1930

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE

MADAGASCAR

Nouvelle Série — Volume IV

BULLETIN MENSUEL

Numéro 6 — Observations de Juin 1927

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : 3^h 10^m $12^s,4$.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

TANANARIVE
IMPRIMERIE CATHOLIQUE
1929

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramenées à la température 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'eau et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectures des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation est exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé à 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomètres parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même hauteur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par seconde à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistrent pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids de Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

JUIN 1927

BAROMÈTRE 600 +

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	OSCILLATIONS
1	51.7	51.9	50.6	50.7	51.0	51.2	1mm9
2	52.2	52.6	51.9	51.4	51.9	52.0	1 . 7
3	52.4	53.0	50.9	50.6	51.1	51.6	2 . 9
4	51 3	52.0	50.5	50.6	51.4	51.1	1 . 9
5	51 9	52.4	50.9	50.9	51.4	51.5	2 . 1
6	52.6	53.3	52.2	52.0	52.2	52.4	1 . 9
7	53.6	54.3	53.1	52.8	54.0	53.5	1 . 8
8	54.4	54.8	53.2	53.4	54.0	53.9	1 . 9
9	53.8	54.0	52.6	52.6	53.2	53.2	2 . 1
10	53.2	53.7	52.2	52.0	52.4	52.7	2 . 1
11	53.2	53.5	52.3	51.5	52.2	52.5	2 . 0
12	52.2	52.7	51.3	51.1	51.7	51.8	1 . 8
13	52.0	52.2	50.5	49.7	50.3	50.9	2 . 8
14	51.0	51.4	49.6	48.8	49.4	50.0	2 . 9
15	50.9	51.8	50.7	50.4	50.9	50.9	3 . 0
16	52.9	53.8	52.8	52.5	53.2	53.0	2 . 5
17	54.6	55.4	54.0	53.8	54.4	54.4	1 . 7
18	55.0	55.2	53.4	53.1	53.7	54.1	2 . 4
19	53.9	54.5	53.0	52.4	53 2	53.4	2 . 2
20	53.2	53.7	52.2	51.7	52.6	52.7	2 . 0
21	53.5	53.9	52.6	52.0	52.7	52.9	1 . 9
22	53.9	54.0	52.7	52.4	53.0	53.2	2 . 1
23	52.7	53.7	51.8	51.7	52.6	52.5	1 . 9
24	53.4	53.9	52 5	51.8	52.6	52.8	2 . 3
25	53.2	53.5	52.1	51.6	52.6	52.6	1 . 9
26	53.7	54.6	53.1	53.1	53.5	53.6	1 . 9
27	54.2	54.5	52.8	52.6	53.1	53.4	2 . 3
28	53.0	54.0	52.2	52.2	52.7	52.8	2 . 0
29	53.5	53.8	52.3	52.1	52.8	52.9	2 . 2
30	54.4	54.9	53.6	53.4	53.8	54.0	1 . 7
	53.05	53.56	52.12	51.83	52.45	52.58	2 . 12

Maximum : 55.4 le 17 à 9 h. **Maximum : 3.0 le 15**

Minimum : 48.8 le 14 à 16 h. **Minimum : 1.7 les 2, 17 et 30**

JUIN 1927

THERMOMÈTRE SEC.

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	MAXIMA	MINIMA
1	9.6	13.2	21.6	19.6	17.2	16.2	22.0	8.4
2	11.2	13.6	20.6	18.0	17.0	16.1	20.8	9.9
3	12.2	13.6	20.6	19.0	16.6	16.4	20.6	9.8
4	9.6	13.7	20.2	18.2	14.6	15.2	20.4	7.0
5	9.2	13.2	19.0	19.0	14.6	15.0	20.0	8.2
6	10.8	12.6	17.0	18.8	15.0	14.8	19.8	9.6
7	9.2	12.4	19.0	16.4	13.8	14.1	19.2	7.8
8	10.6	12.4	17.0	18.0	14.8	14.5	19.5	9.2
9	8.4	12.6	19.6	17.4	14.9	14.6	20.7	5.9
10	11.2	14.2	20.8	18.8	15.8	16.1	21.4	9.6
11	11.6	14.8	21.4	21.4	17.2	17.3	22.2	10.2
12	11.8	13.8	21.0	23.0	18.6	17.6	23.2	10.9
13	12.6	15.4	21.4	22.8	19.4	18.3	23.9	11.2
14	12.2	15.0	22.0	22.8	19.9	18.4	23.0	10.9
15	11.6	14.4	21.0	23.6	20.8	18.3	23.9	10.2
16	13.2	15.8	22.0	22.8	20.6	18.9	23.7	11.6
17	12.0	15.2	18.2	17.0	14.0	15.3	19.8	10.8
18	10.6	12.2	16.6	15.0	12.2	13.3	17.6	8.9
19	7.8	12.8	17.0	15.3	12.4	13.0	18.0	5.0
20	5.4	7.8	17.4	19.0	14.8	12.9	19.4	1.2
21	8.0	11.0	16.4	17.0	14.6	13.4	19.9	6.3
22	10.0	11.4	16.2	16.2	14.0	13.5	18.3	8.5
23	10.6	13.4	18.0	18.8	16.2	15.4	20.0	9.7
24	11.6	14.0	20.2	21.0	17.6	16.9	21.8	9.2
25	13.2	15.8	20.6	21.6	18.6	17.9	22.2	12.2
26	13.6	16.0	21.0	18.6	17.0	17.2	22.0	12.3
27	10.2	13.6	21.0	21.0	17.8	16.7	22.3	9.0
28	10.2	12.8	19.2	18.8	17.6	15.7	21.0	8.7
29	12.3	14.8	19.8	19.4	16.5	16.5	20.7	11.3
30	11.6	14.6	17.8	16.6	13.8	14.9	19.0	10.3
	10.73	13.53	19.45	19.16	16.26	15.81	20.87	9.12

Maximum : 23.9 les 13 et 15

Minimum : 1.2 le 20

Juin 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	PLUIE
1	8.68	10.06	12.61	12.50	10.75	10.92	
2	9.67	10.83	11.15	10.87	10.60	10.62	
3	9.39	10.58	10.88	12.24	10.80	10.78	
4	8.45	9.08	10.81	11.56	10.56	10.09	
5	8.45	9.82	12.24	13.08	10.56	10.83	0.15
6	9.41	10.61	10.98	11.25	11.63	10.77	
7	8.45	9 29	10.62	11.69	10.97	10.20	0.60
8	9.29	10.22	10.60	10.87	10.22	10.24	1.40
9	8.10	10.36	12.77	11.17	10.29	10.54	
10	9.43	10.77	13.01	12.62	11.74	11.51	0.35
11	9.69	10.46	14.78	13.88	12.08	12.18	
12	10.06	11.22	12.06	13.97	12.44	11.95	
13	10.12	10.91	13.29	13.16	12.87	12.07	
14	9.85	11.12	13.28	12.28	12.35	11.77	
15	9.46	10.67	13.20	13.35	12.16	11.77	
16	11.04	12.26	12.69	12.87	11 99	12 17	
17	9.95	10.76	11.03	10.09	9.40	10.24	
18	8.83	8.92	9.79	8.89	8.01	8.89	
19	7.26	8.85	10.09	9.34	8.69	8.84	
20	6.50	7.68	9.88	10.89	9.96	8.98	
21	7.57	9.30	10.91	11.38	10.20	9 87	
22	8.92	9.80	11.01	10.75	10.38	10.17	0.55
23	9.29	9.96	10.87	12.07	11.27	10.69	
24	9.93	11.12	12.19	13.79	12.69	11.94	
25	10.78	10.70	13.41	13.48	12.73	12.22	
26	11.33	12.16	12.91	13.29	12.18	12.37	
27	8.59	9.85	10.39	10.94	10.44	10.04	
28	9.04	10.02	12.42	12.62	12.14	11.25	
29	10.40	10.71	12.67	12.87	10.86	11.50	
30	9.93	10.56	11.76	10.80	9.51	10.51	
Moyens	9.26	10.28	11.81	11.95	11.01	10.86	3.05

Maximum : 14.78 le 11 à 13 h.

Minimum : 6.50 le 20 à 7 h.

Maximum : 1m/m40 le 8

Juin 1927

	HUMIDITÉ RELATIVE						ÉVAPOROMÈTRE PICHE					
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux
1	97	89	66	74	74	80.0	0.50	0.05	0.45	0.20	0.00	1.20
2	97	93	62	70	73	79.0	0.30	0.00	0.30	0.35	0.05	1.00
3	89	91	60	75	76	78.2	0.35	0.00	0.25	0.40	0.10	1.10
4	95	79	62	75	86	79.4	0.30	0.05	0.45	0.30	0.10	1.20
5	97	87	75	80	86	85.0	0.20	0.05	0.40	0.15	0.10	0.90
6	97	98	76	70	91	86.4	0.40	0.05	0.20	0.20	0.05	0.90
7	97	87	65	84	93	85.2	0.30	0.10	0.35	0.35	0.00	1.10
8	97	95	73	70	81	83.2	0.20	0.05	0.20	0.30	0.05	0.80
9	97	95	75	75	81	84.6	0.40	0.10	0.10	0.15	0.05	0.80
10	95	99	71	78	88	84.4	0.30	0.05	0.35	0.30	0.00	1.00
11	95	84	78	74	83	82.8	0.35	0.05	0.35	0.25	0.10	1.10
12	93	95	66	67	80	8[illegible].2	0.30	0.00	0.20	0.40	0.20	1.10
13	93	84	70	64	77	77.6	0.45	0.05	0.30	0.70	0.05	1.55
14	93	88	68	60	72	76.2	0.25	0.15	0.30	0.50	0.10	1.30
15	93	88	71	62	67	76.2	0.80	0.10	0.30	0.40	0.10	1.70
16	98	91	64	63	66	76.4	0.65	0.00	0.35	0.40	0.10	1.50
17	95	84	71	70	79	79.8	0.60	0.05	0.25	0.40	0.10	1.40
18	92	84	70	70	76	78.4	0.50	0.05	0.35	0.40	0.00	1.30
19	91	80	70	72	79	78.4	0.45	0.05	0.20	0.45	0.05	1.20
20	97	97	67	67	80	81.6	0.20	0.05	0.35	0.60	0.20	1.40
21	94	95	78	78	83	85.6	0.40	0.00	0.40	0.20	0.05	1.05
22	97	97	80	78	88	88.0	0.30	0.05	0.30	0.10	0.10	0.85
23	97	78	70	75	82	80.4	0.25	0.05	0.35	0.25	0.05	0.95
24	97	93	69	74	85	83.6	0.30	0.00	0.30	0.30	0.05	0.95
25	95	80	74	70	80	79.8	0.30	0.20	0.20	0.35	0.15	1.20
26	98	90	70	83	84	85.0	0.30	0.05	0.35	0.35	0.05	1.10
27	92	85	56	59	69	72.2	0.60	0.05	0.65	0.55	0.05	1.90
28	97	91	75	78	81	84.4	0.65	0.05	0.25	0.25	0.00	1.20
29	98	86	74	77	78	82.6	0.35	0.15	0.30	0.30	0.00	1.10
30	97	86	78	76	81	83.6	0.40	0.10	0.30	0.30	0.05	1.15
Moyen :	95.5	88.6	70.1	72.2	79.9	81.3	11.65	1.75	9.40	10.15	2.05	35.00

Maximum : 98 le 6 à 9 h. et les 12, 16, 26 et 29 à 7 h.

Minimum : 56 le 27 à 13 h.

Maximum : 1mm 90 le 27

Minimum : 0mm 80 les 6 et 9

JUIN 1927

	DEGRÉ ACTINOMÉTRIQUE						HÉLIOGRAPHE PHOTO		
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matin	Soir	Totaux
1	2.0	8.4	7.0	5.8	1.2	4.9	4.15	3.50	8.05
2	1.8	3.2	6.4	5.8	1.2	3.7	3.05	4.25	7.30
3	2.2	5.2	6.2	2.2	1.4	3.4	2.10	1.55	4.05
4	5.8	8.4	5.4	2.4	1.6	4.7	4.30	3.40	8.10
5	5.3	8.3	4.8	5.6	1.2	5.0	5.20	5.00	10.20
6	1.7	6.4	5.8	2.6	1.2	3.5	3.45	4.20	8.05
7	5.6	8.4	4.6	2.6	1.4	4.5	4.40	4.55	9.35
8	1.8	3.4	5.0	6.2	1.5	3.6	4.15	4.05	8.20
9	2.4	8.4	5.9	2.2	1.6	4.1	4.10	4.25	8.35
10	3.4	6.6	5.6	2.2	1.4	3.8	3.15	2.20	5.35
11	2.8	8.8	6.8	3.2	1.4	4.6	1.55	5.00	6.55
12	2.0	8.6	6.0	3.9	1.6	4.4	3.30	4.50	8 20
13	2.0	9.0	3.8	3.0	1.4	3.8	4.40	4.40	9.20
14	4.2	7.8	6.0	6.2	1.3	5.1	3.50	3.40	7.30
15	5.0	7.8	5.8	5.0	1.4	5.0	4.30	5.00	9.30
16	1.6	9.6	5.2	6.6	1.6	4.9	4.40	3.40	8.20
17	5.0	7.6	7.0	2.6	1.2	4.7	2.15	3.25	5.40
18	1.8	4.0	5.8	2.8	1.4	3.1	4.50	2.00	6 50
19	2.1	8.8	6.9	6.3	1.4	5.1	3.20	2.30	5.50
20	2.2	8.2	5.8	5 2	1.5	4.6	4.20	3.15	7 35
21	6.0	9.0	3.4	2.6	1.6	4.5	1.10	3.20	4.30
22	2.2	4.0	5.4	6.0	1.2	3.7	0 50	1.20	2.10
23	1.6	7.5	6.4	2.0	1.3	3.7	2.45	3.00	5.45
24	1.4	3.2	2.1	2.8	1.3	2.1	2.00	2.15	4.15
25	2.2	5.7	3.4	6.2	1.5	3.8	1.40	2.35	4.15
26	1.8	3.5	5.3	2.6	1.7	3.0	2.20	1.30	3.50
27	5.0	8.2	7.2	5.6	1.3	5.4	5.00	5.10	10.10
28	5.2	5.0	6.8	2.2	1.4	4.1	3 10	2.20	5.30
29	1.8	3.8	5.9	5.6	1.8	3.8	0.45	4.40	5.25
30	2.6	5.8	7.2	2.6	1 4	3.9	2.10	0.55	3.05
Moyen:	3.01	6.75	5. 63	4.02	1.41	4.15	99.05	104.00	203.05

Maximum : 9.6 le 16 à 9 h.

Minimum : 1.2 les 1, 2, 5, 6, 17 et 22 à 18 h.

Maximum : 10.20 le 5

Minimum : 2.10 le 22

JUIN 1927

Jours	VENT. KILOMÈTRES PARCOURUS 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	VISIBILITÉ EN KILOMÈTRES 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	34.6	0.3	7.2	7.5	1.7	51.3	1	23	20	11	0.4	11.1
2	35.1	0.0	8.9	3.6	0.6	48.2	13	19	14	10	0.8	11.3
3	12.4	0.0	2.6	3.4	2.3	20.7	13	22	17	15	0.3	13.4
4	39.0	4.7	3.9	6.6	7.8	62.0	24	26	19	12	0.7	16.3
5	17.7	1.1	2.8	8.1	10.2	39.9	15	23	19	12	0.6	13.5
6	23.9	1.8	2.8	2.2	1.4	32.1	22	21	23	20	0.8	17.3
7	27.0	4.7	8.8	2.8	15.7	59.0	20	25	21	13	0.2	15.8
8	37.1	1.4	2.6	5.3	2.0	48.4	0.1	20	19	12	0.3	10.3
9	35.5	5.6	9.4	5.1	3.3	58.9	13	26	18	15	0.5	14.5
10	10.5	1.2	14.7	8.8	1.5	37.0	25	27	20	14	0.3	17.2
11	5.8	1.5	4.7	2.3	2.5	16.8	20	24	21	11	0.5	15.3
12	6.6	0.0	7.3	7.5	1.5	22.9	0.1	12	20	12	0.3	8.9
13	15.7	0.0	2.6	16.5	2.2	37.0	12	23	21	12	0.4	13.7
14	7.7	0.0	26.4	44.0	37.9	116.0	21	26	24	19	0.1	18.0
15	79.1	0.0	27.5	26.9	14.3	147.8	10	20	19	9	0.3	11.6
16	12.5	0.1	9.9	10.2	14.9	47.6	13	22	20	9	0.2	12.8
17	43.7	5.2	16.3	29.2	17.7	122.2	22	25	18	12	0.3	15.4
18	180.0	35.1	36.8	19.8	13.6	285.8	11	22	17	19	0.3	13.8
19	108.2	9.7	18.7	11.4	5.6	153.6	11	18	15	15	0.4	11.9
20	17.3	0.0	4.7	11.6	3.1	41.6	0.1	5	19	8	0.2	6.4
21	18.7	1.7	3.4	4.8	5.0	33.6	20	24	17	11	0.3	14.1
22	50.1	7.7	15.1	5.6	4.8	83.3	11	12	15	11	0.2	9.8
23	2.9	0.6	3.1	1.5	1.5	9.6	11	24	20	12	0.3	13.4
24	25.4	1.2	3.1	2.0	0.3	32.0	0.5	15	25	13	0.3	10.7
25	3.6	0.0	0.3	1.5	2.3	7.7	15	21	18	15	0.4	13.1
26	6.9	0.1	5.3	2.3	3.7	18.3	15	20	15	23	0.2	14.6
27	28.8	0.0	6.2	8.0	2.8	45.8	22	24	20	11	0.6	13.5
28	52.6	1.2	8.9	5.8	4.7	73.2	25	20	18	12	0.6	15.1
29	32.4	4.4	16.2	10.5	11.1	74.6	7	14	20	11	0.7	10.5
30	45.8	4.5	25.0	20.3	12.5	108.1	5	15	13	9	0.4	8.5
MOYEN	1017. 4	93.9	305.2	300.0	208.5	1925.0	13.29	20.53	18.76	12.93	0.41	13.16

Maximum : 285k=8 le 18 — Maximum : 27 le 10 à 9 h.

Minimum : 7k=7 le 25 — Minimum : 0.1 les 8, 12 et 20 à 7 h. et le 14 à 18 h.

Juin 1927

DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	0.	0.	0.5 E	0.5 E	0.	0.2
2	1.0 S	0.	1.0 NE	0.	0.	0.4
3	0.	0.	0.5 S	0.5 E	1.0 E	0.4
4	2.5 SSE	1.0 SSE	0.5 SSE	0.5 E	1.5 E	1.2
5	0.	0.	0.5 NE	2.5 NE	2.0 NE	1.0
6	1.0 E	0.5 E	0.5 E	0.5 E	0.	0.5
7	1.5 E	2.0 E	0.	3.0 E	2.0 SE	1.7
8	1.0 E	0.	0.5 E	0.5 E	0.	0.4
9	0.5 E	1.0 E	1.0 E	1.5 E	0.5 E	0.9
10	0.	0.5 E	1.0 E	0.5 E	0.5 E	0.5
11	0.	0.5 E	0.5 E	0.	1.0 E	0.4
12	0.	0.	1.0 E	0.5 E	0.5 E	0.4
13	0.	0.	2.0 E	1.0 E	0.5 E	0.7
14	0.	0.	2.0 E	6.0 W	6.0 W	2.8
15	0.	0.	2.5 W	2.0 W	2.5 W	1.4
16	0.	0.	0.5 WNW	1.5 W	5.0 SW	1.4
17	2.0 ESE	0.5 E	3.5 E	2.5 SE	3.5 SE	2.8
18	4.5 SE	5.0 SE	2.0 SE	1.5 SE	2.5 SE	3.1
19	2.0 SE	1.5 E	1.5 E	1.5 E	0.5 E	1.4
20	0.	0.	1.5 N	1.0 W	0.5 W	0.6
21	1.0 E	0.	0.5 E	0.5 E	1.0 E	0.6
22	1.0 SE	1.5 E	1.0 E	1.5 E	0.5 E	1.1
23	0.	0.	0.	0.5 E	0.5 E	0.2
24	0.	0.5 E	0.	0.	0.	0.1
25	0.	0.	0.	0.	0.	0.0
26	0.	0.	0.5 SE	0.5 ENE	0.5 E	0.3
27	0.5 E	0.	0.5 E	0.5 E	1.5 SE	0.6
28	0.	0.5 E	0.5 E	1.0 ENE	0.5 ENE	0.5
29	0.5 E	1.0 E	1.0 E	1.5 E	1.5 E	1.1
30	1.0 E	1.0 E	2.0 E	2.5 ESE	2.0 E	1.7
Moyen.	0.66	0.56	0.96	1.20	1.26	0.94

Maximum : 6.0 le 14 à 16 et 18 h.

Minimum : 0.0 fréquemment

JUIN 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Jours		7 h		9 h		13 h
1		Brouillard épais.	0	Beau.	4	Str, str-c, a-c.
2	10	Couvert.	10	Couvert.	1	Str, a-str, str-c, a-
3	10	Couvert.	7	Str, str-c.	3	Str, str-c, a-str.
4	0	Beau.	0	Beau.	7	Str, a-str, a-c, str-
5	0	Beau.	0	Beau.	7	Str-c, str, a-c.
6	8	Str, str-c.	7	Str, a-c, str-c.	3	A-c, str, str-c.
7	0	Beau.	0	Beau.	3	Str-c, a-str, a-c.
8		Brouillard.	10	Couvert.	4	Str, a-str, a c. str
9	10	Couvert.	0	Beau.	8	Str, str-c, a-c.
10	0	Beau.	7	Str, str-c.	7	A-str, str-c, a-c.
11	3	Str, str-c.	5	Str, str-c.	6	Str-c, a-c, a-str.
12		Brouillard.	7	Str, str-c.	1	Str, str-c, a-c.
13	10	Couvert.	3	Str, str-c, a-c.	3	Str, str-c, a-c.
14	1	Str, str-c.	0	Beau.	0	Beau.
15	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
16	10	Couvert.	3	str, str-c.	1	Str, str-c, a-c.
17	0	Beau.	2	Str, str-c.	9	Str, str-c, ni.
18	10	Couvert.	9.5	Str-c, ni, a-c.	9	Str, str-c, a-c.
19	8	Str, str-c.	5	Str, a-str, str-c.	0	Beau.
20		Brouillard.		Brouillard.	0	Beau.
21	7	Str, str-c.	7	Str, str-c.	8	Str, str-c, a-
22	9.5	Str, str-c, ni.	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-
23	10	Couvert.	1	Str, str-c, a c.	5	Str-ci, ci-str, a-st
24		Brouillard.	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.
25	10	Couvert.	9	Str, str-c.	8	Str, str-c, a-
26	9	Str, str-c.	7	Str, a-str, str-c.	7	Str, str-c, a-str.
27	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
28	0	Beau.	10	Couvert.	5	Str, str-c, a-str, a-
29	10	Couvert.	10	Couvert.	0	Beau.
30	9	Str, str-c.	10	Couvert.	9	Str, str-c, ni.
Moyen :	5.78		5.15		4.53	

JUIN 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES (suite)

Jours		16 h		18 h	Moyennes
1	0	Beau.	0	Beau.	1.0
2	1	Str, str-c, a-str.	0	Beau.	4.4
3	9	Str, str-c, a-c.	8	Str-c, str.	7.4
4	2	Str, a-str, str-c.	0	Beau.	1.8
5	1	Str, str-c, a-c.	1	Str, str-c, ni.	1.8
6	7	Str-c, a-c, str.	1	Str, a-str, str-c.	5.2
7	9	Str-c str, ni, a-c.	10	Couvert.	4.4
8	7	A-str, str-c, a-c.	0	Beau.	4.2
9	10	Couvert	2	Str, str-c.	6.0
10	10	Couvert	9.5	Str, str-c, ni.	6.7
11	8	Str, str-c, a-c.	1	Str, str-c.	4.6
12	7	Str, str-c, a-c.	6	Str c, str.	5.2
13	2	Str, str-c, a-c a-str.	5	Str, a-c, str c.	4.6
14	0	Beau.	0	Beau.	0.2
15	0	Beau.	0	Beau.	0.0
16	4	Str, str-c, a-str, a c.	2	Str, a-c, str-c	4.0
17	10	Couvert.	0	Beau.	4.2
18	1	Str, str-c.	0	Beau.	5.9
19	0	Beau.	0	Beau.	2.6
20	0	Beau.	0	Beau.	0.0
21	9	Str, a-c, str-c a-str.	9	Str, str-c.	8.0
22	6	Str, str c, a-c, ni.	6	Str, str-c, ci, ni	8.1
23	9	Str, str-c, ni, a c.	4	Str, str-c, ni.	5.8
24	9	Str, str c, a c, ni.	7	Str, str-c.	8.7
25	3	Str str-c, a-s r, a-c.	0	Beau.	6.0
26	9.5	Str, str-c, a c.	8	Str, str-c, a-c.	8.1
27	0	Beau.	0	Beau.	0.0
28	1	Str, str-c, a-c.	0	Beau.	3.2
29	2	Str, str-c, ac.	0	Beau.	4.4
30	10	Couvert.	8	Str, a-c, str-c.	9.2
Moyen	4.88		2.91		4.52

Maximum : 9.2 le 30.

Minimum : 0.0 les 15, 19 et 27.

JUIN 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1	Matin	⌓	— 7 h. ≡ S'epaississant. zénith voilé — 16 h. horizon embruc
2			Soir L. C.
3			7 h. ○ E — 9 h. ○ zénithale.
4	Matin	⌓	— 16 h. horizon embrumé
5	Matin	⌓	— 7 h. ≡ aux environs — 13 et 16 h. horizon embrumé
6	Matin	⌓	— 9 h. temps embrumé. — ● fine zénithale dans la soirée.
7			16 h. ○ et fr. gment d'⌒ E — 16 h. 14 et 18 h. ● fine zénithale.
8			7 h. ≡ épais et zénithal.
9	Matin	⌓	
10			16 h. ○ E et ENE — 16 h. 23 ○ au zénith.
11			7 h. temps embrumé.
12	Matin	⌓	— 7 et 9 h. ≡ épais au zénith.
13	Matin	⌓	— 16 h. horizon embrumé.
14			7 h. ≡ dans les vallées. — 16 h. horizon embrumé,
15	Matin	⌓	— 7 h. ≡ dans les vallées — de 9 à 16 h. temps brumeux.
16	Matin	⌓	— 16 h. Horizon embrumé.
17	Matin	⌓	
18			9 h. ○ E
19			7 h. temps b.umeux.
20	Matin	⌓	— 7 h. ≡ épais se dissipant vers 9 h. — 13 et 16 h. horizon emb umé.
21	Matin	⌓	— ● fine zénithale dans la soirée.

JUIN 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

22			7 et 9 h. ○ aux environs — 14 h 54 ○ zénithale — 16 h. horizon embrumé.
23	Matin	△	— 9 h. horizon faiblement embrumé.
24	Faible	△	— 7 h. ≡ s'épaississant au zénith.
25			7 h. ≡ aux environs.
26			7 h ≡ sur les sommets. — 13 h. horizon embrumé.
27	Matin	△	— de 9 h. à 16 h. temps brumeux.
28	Matin	△	— 7 h. ≡ dans les vallées — 16 h. brumeux.
29			7 h. ○ fine partout. — 16 h. brumeux
30			7 h. ≡ s'épaississant. — 9 h. et 13. ○ aux environs. — 15 h. 05 et 16 h. ○ au zenith.

JUIN 1927

Résumé du mois

Le baromètre est demeuré au dessus de sa valeur normale du 7 au 11 et du 16 au 30. Une petite dépression le fait baisser du 12 au 15. Néanmoins le thermomètre accuse 0°8 de plus que la moyenne ordinaire ; une vague de froid du 18 au 23 coïncide avec le passage d'une aire de haute pression. La température minima + 1°2 observée le 20 est à peu près le minimum absolu constaté à l'observatoire depuis 1889. Bien que ce mois de juin ait été sec, l'humidité relative accuse un excès de 5 % et la tension de vapeur 1 millimètre, c'est à dire sensiblement 1 gramme par mètre cube d'air en plus que d'habitude. La durée d'insolation est normale, les vents plutôt faibles. Le minimum thermométrique, seul remarquable, se produisit aux premières heures de la matinée, par temps complètement calme, et brouillard épais succédant à un rayonnement actif au cours de la nuit.

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en Juin 1927

Bilt	— Caractère magnétique de l'année 1926
—	— Perturbations magnétiques de 1925
ngkong	— Monthly Meteorological Bulletin—Janvier - Février 1927
ara	— Annales de l'Observatoire—Mémoires tome I, fascicule 2
rrenço Marquès	— Observatorio Campos Rodrigués — Resumo mensal — Mai - Août 1926
drid	— Boletin mensual de las observaciones sismicas — Juillet Octobre 1926
—	— Anales de la Sociedad Espaňola de Meteorologia n° 1
is	— Bulletin horaire du B. I. H. n° 33
—	— Office National Météorologique — Bulletins quotidiens
—	— Liste des stations de signaux radiotélégraphiques—éd. 1927
gue	— Résumé mensuel des obs. météorologiques — Janvier 1927
sbury	— Southern Rhodesia Weather Bureau — Mars 1927
Fernando	— Anales del Instituto y Observatorio de marina — 1926
asbourg	— Annuaires météorologiques 1919 à 1925
—	— Publications du Bureau Central Séismologique — Série A fasc. 1 à 3—série B fasc. 1 et 2
—	— Conférences de Rome et Madrid—Section de séismologie
—	— H. Labrouste. Exposé sommaire de l'état de la sismologie, 1923
ono	— Meteorological Service—monthly record — Mai 1926
rsawa	— Bulletin météorologique — Octobre 1926
shington	— Monthly weather review — Février 1927
—	— Annales de l'Observatoire—tome XIV—fasc. IV

Le directeur de l'Observatoire
CH. POISSON S. J.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	⊍	Halo lunaire
▲	Grêle	⊍	Couronne lunaire
△	Rosée	∩	Arc-en ciel
⊓	Gelée blanche	⌓	Aurore australe
≡	Brouillard	⟨	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	⟨T	Orage avec éclairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	↗	Vent fort, tempête
⌓	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomènes fréquents à Tananarive.

○	Bruine ou pluie inappréciable
L. C.	Lueurs crépusculaires

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE

MADAGASCAR

Nouvelle Série — Volume IV

BULLETIN MENSUEL

Numéro 7 — Observations de Juillet 1927

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : $3^h\ 10^m\ 12^s,4$.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

TANANARIVE

IMPRIMERIE CATHOLIQUE

1929

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramenées à la température 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'eau et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectures des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation est exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé à 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomètres parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même hauteur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par seconde à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistrent pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids de Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramenées à la température 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'eau et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectures des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation est exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé à 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomètres parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même hauteur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par seconde à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistrent pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids de Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

JUILLET 1927

BAROMÈTRE 600 +

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	OSCILLATIONS
1	54.6	54.7	53.8	53.2	53.6	54.0	1 . 8
2	54.1	54.5	53.7	53.2	53.8	53.8	1 . 5
3	53.7	53.9	52.9	52.8	53.1	53.3	1 . 6
4	53.1	54.1	52.5	52.5	52.9	53.0	1 . 7
5	53.2	53.9	52.4	52.0	52.4	52.8	1 . 9
6	53.0	53.9	52.7	52.9	53.6	53.2	2 . 2
7	54.7	55.3	54.1	54.5	55.2	54.7	2 . 1
8	56.1	56.8	55.7	55.9	56.4	56.2	1 . 8
9	56.5	57.0	55.8	56.0	56.8	56.4	1 . 8
10	56.9	57.5	56.3	56.9	57.3	57.0	2 . 0
11	57.2	57.9	55.6	55.1	55.4	56.2	2 . 5
12	54.5	54.9	53.5	52.9	53.1	53.8	3 . 0
13	52.9	53.6	51.7	51.1	51.5	52.1	2 . 9
14	52.1	52.6	51.3	50.7	51.1	51.5	2 . 1
15	51.9	52.8	51.2	51.0	51.7	51.7	2 . 1
16	53.0	53.5	52.7	52.9	53.4	53.1	1 . 9
17	53.4	53.6	52.7	52.5	53.2	53.1	1 . 7
18	54.1	55.1	53.2	53.4	54.0	53.9	2 . 3
19	54.2	54.4	53.5	53.9	54.6	54.1	2 . 0
20	54.9	55.7	54.8	54.5	55.1	55.0	1 . 4
21	55.0	55.5	55.0	54.6	55.5	55.1	1 . 6
22	55.7	56.1	54.7	54.5	54.9	55.2	2 . 2
23	55.1	55.6	54.1	53.8	54.7	54.6	2 . 4
24	55.0	55.2	54 0	53.6	54.1	54.4	2 . 2
25	55.1	55.5	54.4	53.9	54.3	54.6	1 . 7
26	54.0	54.8	53.2	53.3	53.8	53.8	1 . 8
27	53.4	54.2	53.0	52.8	52.9	53.2	2 . 0
28	52.3	52.4	52.0	51.5	51.6	51.9	2 . 2
29	52.6	53.3	52.2	51.8	52.0	52.4	2 . 0
30	52.7	53.5	52.5	52.2	52.8	52.7	1 . 9
31	52.7	53.5	51.9	52.0	52.0	52.4	1 . 8
	54.11	54. 68	53 45	53.28	53.76	53.84	2 . 00

Maximum : 57.9 le 11 à 9 h. **Maximum** : 3.0 le 12

Minimum : 50.7 le 14 à 16 h. **Minimum** : 1.4 le 20

JUILLET 1927

THERMOMÈTRE SEC.

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	EXTRÊMES MAXIMA	EXTRÊMES MINIMA
1	10.2	14.2	19.2	17.6	16.0	15.6	20.0	9.2
2	11.6	16.6	17.4	17.2	15.0	15.5	18.8	10.5
3	11.4	13.2	19.8	18.0	16.2	15.7	20.1	9.0
4	11.0	13.0	20.0	17.2	14.2	15.1	21.0	9.3
5	7.4	10.6	18.8	19.6	15.5	14.4	20.0	6.4
6	8.6	11.4	18.4	17.4	14.6	14.1	19.6	7.5
7	7.8	12.6	19.6	17.6	13.8	14.3	20.5	5.8
8	10.0	12.6	15.6	13.2	9.8	12.2	16.2	8.9
9	8.6	10.6	15.6	14.2	11.4	12.1	16.4	7.0
10	9.3	10.8	16.8	14.4	12.2	12.7	17.2	7.6
11	7.2	11.4	17.8	16.0	13.0	13.1	18.0	6.0
12	7.8	10.4	18.0	17.2	14.7	13.6	18.9	6.2
13	6.8	10 8	18.0	19.3	16.0	14.2	20.0	5.5
14	10.6	12.2	17.6	18.4	15.6	14.9	20.1	9.7
15	9.0	13.6	20.8	19.6	16.6	15.9	20.8	8.0
16	8.6	15.2	21.0	17.0	15.0	15.3	21.5	7.2
17	11.6	15.4	20.2	19.2	15.6	16.4	21.0	9.7
18	11.6	14.8	20.2	17.8	15.0	15.9	22.0	10.0
19	10.6	14.0	15.2	14.0	13.0	13.3	16.5	8.4
20	8.8	11.8	16.2	14.0	11.4	12.4	16.5	7.3
21	9.6	12.0	16.4	14.4	11.6	12.8	17.2	7.9
22	8.6	10.8	14.8	13.6	11.2	11.8	16 2	7.[illegible]
23	8.2	10.6	14.4	12.0	9.8	11.0	15.0	6.[illegible]
24	8.6	11.0	14.9	14.0	10.8	11.8	16.0	6.[illegible]
25	9.0	12.0	15.6	16.2	13.8	13.3	16.9	7.[illegible]
26	8.2	12.8	18.4	18.5	15.8	14 7	19.5	6.[illegible]
27	11.4	14.0	17.6	17.2	14.4	14.9	19.0	10.[illegible]
28	9.4	13.6	18.2	19.0	16.5	15.3	19.5	7.[illegible]
29	10.8	15.0	20.0	20.4	17.0	16.6	22.1	9.[illegible]
30	10.6	15.2	18.4	17.2	15.0	15.3	20.1	9.[illegible]
31	10.0	12.4	18.4	18.6	16.0	15.1	20.0	8.[illegible]
	9.44	12.72	17.84	16.77	14.08	14.17	18.92	7.[illegible]

Maximum : 22.1 le 20

Minimum : 5.5 le 13.

JUILLET 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	PLUIES
1	8.81	9.54	10.25	10.29	10.21	9.82	
2	9.93	11.32	11.17	11.37	11.00	10.96	
3	9.80	10.06	11.83	11.13	9.99	10.56	0.25
4	9.30	10.64	12.01	11.01	10.27	10.64	
5	7.47	8.39	11.25	12.36	10.74	10.04	
6	8.11	8.65	11.73	11.17	10.32	9.99	
7	7.06	8 02	11.66	10.03	10.73	9.50	
8	8.92	8.95	9.80	9.34	8.57	9.11	
9	8.11	8.17	9.07	9.06	9.10	8.90	0 20
10	8.61	9 18	9.43	10.67	9.85	9.55	0.30
11	7.37	9.10	10.97	10.60	9.69	9.54	0 15
12	7.68	8.49	11.13	10.50	9.77	9.51	
13	7.16	8.06	9.83	11.14	10.34	9.30	
14	9.29	9.62	10.03	10.92	10 55	10.08	
15	8.33	9.85	11.05	13.34	11.59	10.83	
16	7.89	10.25	12.63	11.38	10 36	10 50	
17	9.69	9.90	12.46	12.70	11.32	11.21	
18	9.93	10.22	11.36	10.44	10.11	10.51	
19	8.61	10.13	10.01	9.89	9.69	9.66	
20	8.00	7.99	8.76	8.69	8.88	8.46	
21	8.24	8.79	10.14	9.68	9.46	9.26	
22	7.47	7.40	9.72	9.85	9.43	8.77	
23	7.89	7.83	9.44	8.34	7.92	8.28	
24	7.68	8.41	9.06	9.40	9.18	8.54	
25	8.11	9.72	9.80	10.24	8.79	9.33	0.10
26	7.89	9.79	12.55	12.64	11.47	10.87	
27	9.80	9.89	11.60	12.35	10.42	10.81	
28	8.56	9.61	11.03	12.80	10.86	10.57	
29	9.41	10.36	10.91	12.36	10.98	10.80	
30	9.05	9.75	11.73	10.75	10.11	10.28	
31	8.47	9.52	11.46	11.50	10.85	10.36	
	8.47	9.27	10.77	10.83	10.65	9.88	1.00

Maximum : 13.34 le 15 à 16 h.

Minimum : 7.06 le 7 à 7 h.

Maximum : 0.30 le 10

Manimum : 0.00

JUILLET 1927

	HUMIDITÉ RELATIVE						EVAPOROMÈTRE PICHE					
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	TOTAUX
1	95	80	62	69	76	76.4	0.30	0.10	0.50	0.50	0.05	1.45
2	97	81	75	77	87	83.4	0.40	0.20	0.20	0.40	0.00	1.20
3	97	89	69	73	73	80.2	0.20	0.25	0.55	0.30	0.10	1.40
4	95	95	69	75	86	84.0	0.40	0.10	0.20	0.20	0.10	1.00
5	97	89	70	74	81	82.2	0.30	0.00	0.30	0.35	0.15	1.10
6	97	86	75	75	84	83.4	0.35	0.05	0.35	0.35	0.15	1.25
7	89	74	69	67	91	78.0	0.30	0.10	0.55	0.40	0.10	1.45
8	97	82	74	82	95	86.0	0.45	0.05	0.25	0.30	0.05	1.10
9	97	86	69	75	90	83.4	0.30	0.00	0.45	0.30	0.10	1.15
10	98	95	66	88	93	88.0	0.25	0.05	0.35	0.25	0.05	0.95
11	97	90	72	78	87	84.8	0.25	0.05	0.35	0.35	0.05	1.05
12	97	90	73	72	80	82.4	0.20	0.05	0.35	0.20	0.05	0.85
13	97	83	64	67	76	77.4	0.40	0.20	0.40	0.30	0.10	1.40
14	97	90	67	70	80	80.8	0.40	0.10	0.20	0.40	0.15	1.25
15	97	85	60	79	82	80.6	0.35	0.05	0.40	0.35	0.05	1.20
16	94	80	68	79	81	80.4	0.45	0.10	0.35	0.30	0.05	1.25
17	95	76	71	77	86	81.0	0.30	0.10	0.30	0.40	0.05	1.15
18	97	81	65	69	80	78.4	0.35	0.05	0.35	0.50	0.25	1.50
19	90	85	78	83	87	84.6	0.55	0.20	0.30	0.45	0.05	1.55
20	94	77	64	73	89	79.4	0.45	0.05	0.40	0.50	0.10	1.50
21	92	84	73	80	93	84.4	0.30	0.00	0.40	0.30	0.00	1.00
22	89	77	78	85	95	84.8	0.30	0.15	0.35	0.20	0.05	1.05
23	97	92	78	79	88	86.8	0.20	0.00	0.40	0.20	0.00	0.80
24	92	86	71	79	95	84.6	0.45	0.10	0.30	0.30	0.10	1.25
25	95	93	74	75	75	82.4	0.15	0.05	0.45	0.25	0.05	0.95
26	97	89	80	80	88	86.8	0.20	0.05	0.30	0.15	0.10	0.80
27	97	83	77	84	86	85.4	0.35	0.00	0.40	0.15	0.05	0.95
28	97	83	71	79	78	81.6	0.30	0.00	0.25	0.35	0.05	0.95
29	97	81	63	69	76	77.2	0.40	0.05	0.40	0.40	0.20	1.45
30	95	76	75	74	80	80.0	0.35	0.05	0.45	0.30	0.05	1.20
31	90	89	73	73	80	81.0	0.45	00.5	0.30	0.30	0.00	1.10
	95.2	84.7	70.7	76.0	84.4	82.2	10.40	2.35	11.10	10.00	2.40	36.25

Maximum : 98 le 10 à 7 h.

Minimum : 60 le 15 à 13 h.

Maximum : 1.55 le 19

Minimum : 0.80 les 23 et 26

JUILLET 1927

	DÉGRÉ ACTINOMÉTRIQUE						HÉLIOGRAPHE PHOTO		
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matin	Soir	Totaux
1	2.0	8.4	6.6	3.0	1.4	4.3	2.35	2. 0	4.35
2	1.4	8.2	4.4	7.0	1.8	4.5	2.30	3.40	6.10
3	2.2	4.5	6.7	2.9	1.4	3.5	3.35	4.20	7.55
4	1.8	3.8	6.0	5.8	1.4	3.7	1.35	3.00	4.35
5	3.6	8.6	6.8	5.8	1.4	5.2	4.40	5.05	9.45
6	4.6	7.4	7.2	5.9	1.4	5.3	4.30	3.05	7.35
7	5.2	8.6	5.2	2.9	1.5	4.7	4.40	2.20	7.00
8	1.8	5.0	6.9	4.0	1.6	3.8	0.10	1.10	1.20
9	4.0	4.6	6.8	3.1	1.5	4.0	2.15	3.05	5.20
10	1.8	2.2	7.0	2.8	1.4	3.0	1.15	2.00	3.15
11	5.4	6.2	6.0	6.0	1.4	5.0	4.30	4.40	9.10
12	2.0	3.4	5.4	5.8	1.2	3.5	2.15	4.15	6 30
13	6.0	3.8	6.2	5.6	1.2	4.5	5.00	5.05	10.00
14	1.6	4.0	4.7	2.5	1.4	2.8	3.50	3. 0	6.50
15	2.8	7.8	6.6	3.6	1.6	4.5	4.00	4.55	8.55
16	4.0	8.8	7.2	3.1	1.6	4.9	4.50	3.50	8.40
17	1.6	3.4	7.2	4.3	1.6	3.6	4.30	4.35	9.05
18	1.8	3.4	5.6	5.2	1.6	3.5	3.10	4.10	7 20
19	1.6	3.5	4.2	2.4	1.5	2.6	0 00	0.20	0.20
20	1.8	8.6	6.8	2 6	1.6	4.3	1.20	2.30	3 50
21	1.6	3.8	6.4	2.2	1.3	3.0	1.00	0.20	1.20
22	1.8	4.0	5.8	3.6	1.4	3.3	1 50	1.25	3.15
23	2.0	3.0	5.0	3.4	1.4	2.9	1.00	2.15	3.15
24	2.4	4.6	5.6	5.2	1.4	3.8	3.05	3.50	6.55
25	2.0	7.4	5.6	4.4	1.3	4.1	3.30	5.10	8.40
26	5.0	6.2	4.6	6.0	1.2	4.6	3.20	3.10	6.30
27	2.2	6.0	5.8	3.2	1.5	3.7	3.55	2.05	6.00
28	2.2	5.8	2.2	3.4	1.4	3.0	1 35	1.10	2.45
29	2.4	6.2	5.4	3.2	1.9	3.8	4.10	3.45	7.55
30	3.8	9.8	6.2	3.0	1.4	4.8	1.30	3.00	4.30
31	1.5	4.7	4.6	4.4	1.6	3.3	1.00	4.20	5.20
	2.70	5.66	5.82	4.07	1.46	3.91	87.05	97.30	184.35

Maximum : 9.8 le 30 à 9 h.

Minimum : 1.2 les 12, 13 et 26 à 18 h.

Maximum : 10.0 le 13

Minimum : 0.20 le 19

JUILLET 1927

Jours	KILOMÈTRES PARCOURUS 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	VISIBILITÉ EN KILOMÈTRES 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	71.2	13.2	28.9	19.3	12.2	144.8	18	21	18	12	0.4	13.9
2	61.4	13.3	29.9	22.0	12.7	139.3	13	22	17	10	0.6	12.5
3	52.4	13.2	21.0	13.0	13.2	112.8	16	19	18	6	0.4	11.9
4	88.5	9.6	21.0	19.8	10.3	149.2	12	20	18	14	0.6	12.9
5	72.0	8.3	4.5	3.4	0.4	88.6	13	26	17	9	0.6	13.1
6	14.3	5.9	14.6	11.6	3.4	49.8	10	24	20	11	0.6	13.1
7	83.4	9.2	39.3	29.5	24.8	186.2	22	28	22	14	0.2	17.2
8	129.9	21.0	48.6	28.0	17.6	245.1	4	11	12	7	0.8	6.9
9	127.8	23.6	61.4	37.7	20.1	270.6	7	12	16	11	0.5	9.3
10	126.2	22.6	43.7	23.2	1.5	217.2	0.5	2	15	4	0.6	4.4
11	51.7	2.6	22.0	18.5	9.6	104.4	20	24	20	12	0.8	15.3
12	57.2	3.9	11.3	3.4	2.8	78.6	15	16	17	13	0.5	12.3
13	15.5	1.8	3.7	15.7	0.6	37.3	24	26	19	5	0.5	14.9
14	9.2	0.0	4.8	11.6	1.5	27.1	20	23	20	21	0.6	16.9
15	19.2	1.8	4.8	2.9	3.1	31.8	9	21	19	12	0.6	12.3
16	51.2	7.8	21.8	14.4	7.0	102.2	20	21	24	11	0.8	15.3
17	78.7	10.2	25.9	12.7	6.9	134.4	15	20	23	8	0.4	13.3
18	21.0	2.5	13.8	18.8	19.6	75.7	11	15	18	10	0.6	10.9
19	147.4	29.9	85.5	67.2	34.3	364.3	15	16	13	8	0.2	10.4
20	199.2	35.2	61.6	39.1	20.6	355.7	19	25	20	12	0.7	15.3
21	157.5	39 8	77.2	51.7	26.7	352.9	13	20	18	11	0.2	12.4
22	196.3	32.2	45.6	45.8	28.8	348.7	11	21	19	12	0.3	12.6
23	152.7	24.5	55.0	41.3	27.8	301.3	21	23	15	5	0.3	12.9
24	140.0	16.6	50.4	28.3	18.8	254.1	11	3	10	8	0.5	6.[illegible]
25	86.1	12.1	41.0	24.7	12.4	176.3	22	24	20	10	0.2	15.[illegible]
26	62.5	8.9	9.2	5.9	5.5	92.0	21	22	19	9	0.3	14.[illegible]
27	48.4	7.0	13.5	9.7	6.6	85.2	15	26	23	15	0.4	15.9
28	34.3	9.2	10.3	8.6	1.5	63.9	9	23	17	15	0.4	12.9
29	36.2	7.3	14.0	5.9	2.3	65.7	16	25	20	16	0.4	15.5
30	48.4	5.6	6.6	15.4	5.8	81.8	21	22	19	20	0.3	16.[illegible]
31	41.3	3.7	9.4	8.8	4.7	67.9	22	24	19	19	0.5	16.[illegible]
	2481.1	402.5	900.3	657.9	263.1	4804.9	15.01	20.16	18.22	11.29	0.47	13.[illegible]

Maximum : 364.3 le 19 — **Maximum : 28 le 7 à 9 h.**

Minimum : 27.1 le 14 — **Minimum : 0.2 les 7, 19, 21 et 25 à 18 h.**

JUILLET 1927

DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	2.0 E	2.5 E	2.5 E	1.5 E	2.0 E	2.1
2	2.0 E	2.5 ESE	2.0 E	2.5 ESE	1.5 E	2.1
3	2.5 E	3.5 E	1.0 E	1.0 E	2.5 E	2.1
4	2.0 SE	1.0 S	1.5 E	1.5 E	1.5 E	1.5
5	2.5 ESE	0.5 SE	0.5 SE	0.	0	0.7
6	1.5 SE	1.5 SE	1.0 ESE	1.0 SE	0.5 SE	1.1
7	3 5 SSE	2.0 ESE	2.5 E	4.0 SE	2 5 SE	2.9
8	3.0 ESE	3.5 ESE	2.5 ESE	2.0 ESE	2.5 ESE	2.7
9	3.0 ESE	3.5 SE	5.0 SE	3.5 E	2.5 E	3.5
10	3.5 E	3 0 ESE	2.5 E	1.5 E	0.5 E	2 2
11	1.5 SE	0.5 SE	2.0 S	1.5 E	2.0 E	1.5
12	1.5 SE	0.5 SE	0.5 N	0.5 E	0.5 E	0.7
13	0.5 SE	0.5 E	2.0 SW	0.5 SE	0.	0.7
14	0.	0.	1.0 N	1.5 N	0.5 N	0.6
15	0.	0.5 E	0.5 E	0.	1.0 E	0.4
16	2.0 SE	1.0 SE	1.5 ENE	1.5 E	1.5 E	1.5
17	1.0 E	1.0 E	2.0 E	0.5 E	1.0 E	1.1
18	0.5 S	0.5 SE	1.5 S	2.0 SSE	3.0 SSE	1.5
19	4.5 SSE	4.0 E	6.5 SSE	6.0 SSE	4.5 SSE	5.1
20	5.0 SSE	4 5 SE	4.0 SE	2.5 SE	3.0 SE	3.8
21	5.0 SE	6.5 SE	4.5 ENE	6.0 SE	4.5 SE	5 3
22	6.5 SSE	6.0 SE	4.0 SE	4.5 SE	4.0 SE	5.0
23	3.0 SE	3 5 SE	4.0 SE	4.5 SE	4.0 SE	3.8
24	2.0 SE	3.5 ESE	3.5 ESE	2.5 ESE	2.5 ESE	2.8
25	2.0 E	3.0 E	3.5 E	2.0 SE	1.0 E	2.3
26	1.5 E	1.0 E	1.0 E	0.5 E	0.5 E	0.9
27	1.0 SE	0.5 E	0.5 E	1.0 E	1.0 E	0.8
28	1.5 E	1.5 E	1 5 E	0.5 E	0.5 E	1.1
29	2.5 SE	1.0 E	1.5 E	0.5 ENE	0.5 ENE	1.2
30	0.5 SE	1.5 E	1.0 E	1.0 E	1.5 E	1.1
31	1.5 E	0.	1.0 SE	1.0 SE	0.5 E	0.8
Moyenne	2.22	2.08	2.24	1.90	1.72	2.02

Maximum : 6.5 le 21 à 9 heures et 22 h. à 7 heures

Minimum : 0.0 fréquent

JUILLET 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Jours		7 h		9 h		13 h
1	9	Str, str-c.	2	Str, str c.	0	Beau.
2	9	Str, str-c, ni.	8	Str c, ni, str.	9.5	Str-c, a-c, str.
3	7	Ni, str, str-c.	7	Str-c, str, a-c.	1	A-str, a-c, str.
4	10	Couvert.	9.5	Str, str-c.	5	Str, str-c, a-c.
5	2	Str, str-c.	0	Beau.	2	Str-c, a-c, str.
6	2	Str-c, str.	1	A-c, str-c, str.	1	Str-c, str, a-c.
7	0	Beau.	0	Beau.	8	A-tr, str-c, a-c.
8	10	Couvert.	9.5	Str. str-c ni.	9	Str-c, ni, a-c, str.
9	9.5	Str-c. str, ni.	9	Str, ni, str-c.	9	Str, str-c, ni.
10	10	Couvert.	10	Couvert.	3	Str, str-c, a-c.
11	0	Beau.	3	Str, str-c.	1	A-c, str, str-c.
12	1	Str, str-c.	10	Couvert.	3	Str-c str, a-c.
13	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
14	10	Couvert.	9	Str, str-c.	7	A-c, str-c, str.
15	1	Str, str-c.	0	Beau.	1	Str, str-c, a-str, a-c.
16	0	Beau.	2	A-str, str-c, a-c.	4	Str-c, a-str, str, a-c.
17	8	Str, str-c, a-c	8	A-c, str, str-c.	7	Str, str-c, a-c.
18	10	Couvert.	10	Couvert.	5	A-str, str-c, a-c.
19	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
20	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.	6	Str, str-c, a-c.
21	10	Couvert.	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.
22	9	Str-c str, ni.	10	Couvert.	9	Str, str-c, ni.
23	9	Str, str-c, ni.	7	Str, str-c, ni.	10	Couvert.
24	10	Couvert.	9.5	Str, str-c, ni.	9.5	Str, str c, ni.
25	9	Str, str c, ni.	8	Str-c, ni, a-c	5	Str, str-c, a-c.
26	0	Beau.	9	Str, str,-c a-c.	8	Str, str-c, a-str.
27	10	Couvert.	9.5	Str, str-c, ni.	6	Str, c-str, a-c.
28	7	Str. str-c.	8	Str,s tr c, a-c.	9	Str, str-c, a-a.
29	8	Str-c, str.	5	Ci-c, a-c, str-c.	7	A-str, str-c, a-c.
30	4	Str, str-c.	9	Str str c. ni.	8	Str-c, a-str, a-c.
31	9	Str, str c.	10	Couvert.	8	Str c, a-c, str
Moyen :	6.56		6.83		5.80	

JUILLET 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES (suite)

Jours		16 h		18 h	Moyennes
1	2	Str, str-c, a-c	9	Str, str-c, ni.	4.4
2	7	Str, str-c, a-c.	1	Str, str-c.	6.9
3	8	Str, str-c.	9	Str, str-c.	6.4
4	2	Str, str-c, a-c, a-str.	1	Str, str-c.	5.5
5	0	Beau.	0	Beau.	0.8
6	2	Str, str-c, a-c.	0	Beau.	1.2
7	9.5	Str, str-c, a-c.	10	Couvert.	5.5
8	9.5	Str, str-c, a-c, ni.	8	Str, str-c, ni.	9.2
9	9	Str, trs-c, a-c, ni.	9	Str, str-c, ni.	9.1
10	10	Couvert	9	Str-c, str, ni.	8.4
11	0	Beau.	0	Beau.	0.8
12	1	Str, str-c, a-c.	1	Str, a-str, str-c, a-c.	3.2
13	1	Str, str-c, a-str, a-c.	1	A str, a-c, str, str-c.	0.4
14	9.5	Str-c, str, a-c.	7	Str, str-c.	8.5
15	1	A-str, str-c, str, a c.	0	Beau.	0.6
16	7	Str, a-str, a c, str-c.	2	Str, a-c, a-c.	3.0
17	6	A-str, a-c, str-c, str.	6	Str, str-c.	7.0
18	1	Str, str-c, a-c.	0	Beau.	5.2
19	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
20	9	Str, str-c, a-c, ni.	9.5	Str, str-c, ni.	8.7
21	10	Couvert.	10	Couvert	9.8
22	10	Couvert.	10	Couvert.	9.6
23	9.5	Str, str-c, ni, a c.	10	Couvert.	9.1
24	4	Str, str c, a c, ni.	9	Str, str-c, ni.	8.4
25	2	Str a-c, str-c, a-str.	9	Str, str-c ni.	6.6
26	7	Ni, str, str-c.	8	Str-c, str.	6.4
27	10	Couvert.	10	Couvert.	9.1
28	9	Str, str-c, a-c.	8	A-str, str-c, str.	8.2
29	9.5	A-c, a-str, str-c, str.	8	Str, str-c.	7.5
30	8	Str, str-c, a-c.	8	Str, str-c.	7.4
31	6	Str, a-str srt-c.	6	A-c, a-str, str-c.	7.8
Moyen.	6.11		6.08		6.28

Maximum : 10.0 le 19.

Minimum : 0.4 le 13.

JUILLET 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1		13 et 16 h. horizon embrumé. — 18 h. O N.
2		7 et 9 h. O E.
3		7 h. O N. — de 9 à 16 h. horizon embrumé.
4		7 h. O E. — 16 h. horizon embrumé.
5		7 h. ≡ sur les sommets. — Temps brumeux toute la journée.
6		7 h. ≡ sur les sommets. — Faible brume toute la journée.
7	⌓	17 h. 20 ⌒ en fragments E. — 18 h. O fine partout.
8		7 h. O zénithale. — 9, 13 et 16 h. O aux environs. — 9 h. 21 fragment d ⌒ W S W.
9		O aux environs toute la journée.
10		7, 9 et 18 h. O zénithale. — 16 h. O aux environs.
11		16 h. horizon embrumé.
12	⌓	16 h. horizon embrumé.
13	⌓	7 h. ≡ dans les vallées — horizon embrumé toute la journée.
14	⌓	Temps brumeux.
15	⌓	7 h. ≡ se dissipant — de 9 à 16 h. horizon embrumé.
16	⌓	7 h. horizon embrumé.
17		
18		7 h. O E et S — 16 h. horizon embrumé.
19		O intermittente et zénithale toute la journée.
20		O aux environs toute la journée sauf 13 h.
21		O aux environs toute la journée. — 16 h. 19 O intense aux zénith. — 16 h 50 ⌒ complet S E.

JUILLET 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

22 O aux environs toute la journée et au zénith à 18 h.

23 7 et 18 h. O aux environs et 9. 13 et 16 h. au zénith.

24 La O tombe finement sur les environs toute la journée sauf à 9 h. où elle est zénithale avec ⌒ W.

25 7, 9 et 18 h. O aux environs — 16 h. horizon embrumé.

26 15 h. 22 O fine et zènithale. — 16 O et fragment d'⌒ E, horizon embrumé.

27 7, 9, 16 et 18 h. O aux environs. — 16 h. 17 O zénithale.

28 ▲ 7 h. ≡ dans les vallées.

29 16 h. horizon embrumé.

30 9 h. O E.

31

JUILLET 1927

Résumé du mois

Le régime anticyclonique domine, comme d'ordinaire en ce mois, et la pression atteint une valeur exceptionnellement élevée, car le maximum absolu du 11 juillet n'a été atteint ou dépassé de peu qu'une seule fois en 36 ans. L'écart de la moyenne du mois est + 0, 85.

Les températures calculées d'après les maxima et minima donnent pour le mois 13°4 alors qu'une statistique portant sur 30 ans attribue à juillet 14°3. Donc les vagues de haute pression ont été une fois de plus des vagues de froid.

Mais on sait également qu'à Tananarive l'anticyclone apporte souvent du crachin plus ou moins impalpable, des traînées de stratus bas qu'alimente l'humidité de la forêt voisine. La durée d'insolation s'en ressent : 184 heures cette année alors que la normale est 203.

Pas de pluie, ces bruines extrêmement légères ne laissant pas de résidu dans les pluviomètres ; cependant l'humidité relative offre un excès de 5 %. Du 19 au 24 le vent souffle sans interruption, sans l'accalmie habituelle des premières heures du matin.

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en JUILLET 1927

Agincourt	— Observations magnétiques du Canada en 1922
Beira	— Observatorio Meteorologico — Avril - Mai 1927
Granada	— Boletin mensual del Observatorio de Cartuja — Janvier 1927
Hongkong	— Monthly Meteorological Bulletin — Mars 1927
—	— Report of the director for 1926
Leningrad	— Bulletin de magnétisme terrestre N° 6
London	— N. K. Johnson and E. L. Davies. Some measurements of temperatures near the surface
Louvain	— H. Dopp. s. j. — L'électricité atmosphérique
Madrid	— Servicio Sismológico — Boletin mensual — Nov. - Déc. 1926
Paris	— Office National Météorologique — Bulletins quotidiens
—	— Annales de l'Institut de Physique du Globe — tome V.
Rio de Janeiro	— Directoria de meteorologia — Messages par T. S. F.—notice
Salisbury	— Southern Rhodesia Weather Bureau — Avril 1927
Stonyhurst	— Results of geophysical observations — 1926
Strasbourg	— Section de Séismologie — Bulletin bibliographique trimestriel
—	— Bulletins d'échange
Washington	— Monthly Weather Review — Mars 1927
Zikawei	— Revue mensuelle — Septembre - Décembre 1926

Le directeur de l'Observatoire
CH. POISSON S. J.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	ω	Halo lunaire
▲	Grêle	⊕	Couronne lunaire
⌓	Rosée	∩	Arc-en-ciel
⊓	Gelée blanche	⌓	Aurore australe
≡	Brouillard	<	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	℞	Orage avec éclairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	↙	Vent fort, tempête
⊾	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomènes fréquents à Tananarive.

○	Bruine ou pluie inappréciable
L. C.	Lueurs crépusculaires

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE
MADAGASCAR

Nouvelle Série — Volume IV

BULLETIN MENSUEL

Numéro 8 — Observations d'Août 1927

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : $3^h\ 10^m\ 12^s,4$.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

TANANARIVE
IMPRIMERIE CATHOLIQUE
1929

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramenées à la température 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'eau et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectures des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation est exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé à 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomètres parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même hauteur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par seconde à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistrent pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids de Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

AOUT 1927

BAROMÈTRE 600 +

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	OSCILLATIONS
1	52.1	52.7	50.8	50.2	50.5	51.2	3 . 0
2	50.9	51.4	50.0	50.0	50.0	50.4	1 . 8
3	50.6	51.2	49.7	49.2	50.2	50.2	2 . 2
4	51.4	52.0	50.2	50.1	5.04	50.8	2 . 1
5	50.9	51.9	50.0	49.4	50.5	50.5	2 . 7
6	51.1	51.8	50.1	49.7	50.4	50.6	2 . 0
7	51.5	52.2	51.0	51.0	51.5	51.4	1 . 9
8	52.9	53.2	52.4	51.7	52.4	52.5	1 . 8
9	53.3	53.8	52.3	51.4	51.9	52.5	2 . 6
10	52.7	52.8	51.6	51.1	51.4	51.9	2 . 2
11	52.6	53.2	52.0	51.7	52.1	52.3	1 . 9
12	52.5	53.0	51.8	51.0	51.8	52.0	2 . 0
13	52.7	53.7	52.6	52.4	52.8	52.8	2 . 2
14	53.5	53.7	52.6	52.3	52.7	52.9	1 . 9
15	53.0	53.6	52.6	52.2	53.0	52.9	2 . 0
16	53.6	54.0	52.6	52.5	53.3	53.2	2 . 1
17	54.0	54.5	53.1	52.8	53.4	53.5	1 . 7
18	53.8	54.2	53.0	52.7	53.5	53.4	1 . 8
19	53.3	53.9	52.4	52.4	52.9	53.0	2 . 0
20	53.2	53.8	52.3	52.1	53.3	52.9	2 . 3
21	53.7	54.6	53.6	53.3	54.2	53.9	2 . 8
22	55.4	55.7	54.3	54.2	54.6	54.8	2 . 5
23	55.6	56.0	55.0	54.4	54.8	55.1	1 . 7
24	55.7	55.9	54.6	54.0	54.4	54.9	2 . 0
25	54.6	55.2	53.8	53.3	53.5	54.1	2 . 2
26	54.0	54.8	52.8	52.3	53.0	53.4	2 . 5
27	53.1	53.5	52.3	51.8	52.5	52.6	2 . 6
28	53.0	53.5	52.0	51.9	52.5	52.6	2 . 1
29	53.0	53.2	52.0	51.9	52.2	52.4	2 . 1
30	52.1	52.4	50.8	50.6	51.3	51.4	2 . 1
31	51.6	52.1	50.3	49.7	50.6	50.8	2 . 5
	52.94	53.46	52.08	51.71	52.30	52.48	2 . 14

Maximum : 56.0 le 23 à 9 h. **Maximum : 3.0 le 1er**

Minimum : 49.2 le 3 à 16 h. **Minimum : 1.7 les 17 et 23.**

AOUT 1927

THERMOMÈTRE SEC.

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	EXTRÊMES MAXIMA	EXTRÊMES MINIMA
1	10.2	13.0	20.0	20.2	16.8	16.0	21.7	8.7
2	11.0	12.4	14.4	13.4	13.0	12.8	14.5	9.8
3	11.8	13.6	17.6	19.2	15.6	15.5	19.7	10.5
4	10.2	13.0	19.6	21.0	18.2	16.4	21.4	9.0
5	10.8	14.0	19.8	19.4	14.0	15.6	21.5	9.2
6	10.4	13.8	21.0	21.6	18.0	16.9	22.9	8.9
7	12.0	15.2	17.8	18.2	16.4	15.9	19.0	10.8
8	13.0	16.0	22.2	20.6	16.8	17.7	22.5	11.8
9	11.4	14.2	19.4	21.0	18.8	16.9	22.0	10.0
10	13.4	15.8	22.6	22.0	19.2	18.6	24.0	12.2
11	13.6	15.2	20.8	20.6	19.0	17.8	23.0	12.5
12	11.4	15.4	21.8	20.4	17.4	17.3	22.4	9.5
13	9.4	14.2	21.2	19.0	16.2	16.0	21.2	7.4
14	7.8	14.8	21.4	19.2	15.4	15.7	21.5	6.2
15	9.4	14.6	18.8	18.8	15.0	15.3	20.2	7.5
16	10.0	14.0	20.4	19.8	15.8	16.0	22.2	8.3
17	8.0	12.4	20.6	18.4	16.0	15.1	21.0	5.4
18	10.6	14.0	19.8	17.6	15.6	15.5	20.7	9.2
19	12.4	16.0	20.2	19.0	15.8	16.7	21.2	10.0
20	10.4	15.2	22.0	21.2	16.3	17.0	22.0	8.8
21	10.0	15.6	19.8	17.8	14.8	15.6	20.4	7.5
22	10.0	13.0	19.4	17.0	14.8	14.8	19.5	7.4
23	9.8	13.6	16.4	16.7	14.4	14.2	18.0	7.2
24	8.4	11.4	16.2	17.0	15.0	13.6	17.2	6.3
25	10.9	12.4	17.8	18.2	15.6	15.0	19.6	8.4
26	9.4	14.0	18.8	18.2	15.6	15.2	20.0	7.0
27	10.4	13.0	20.7	18.7	16.2	15.8	20.9	8.8
28	9.2	15.7	21.8	20.1	16.0	16.5	23.7	6.1
29	11.0	14.2	22.6	21.7	18.2	17.5	23.0	9.3
30	10.3	15.6	22.6	21.6	18.0	17.6	22.7	8.4
31	10.0	12.0	22.4	23.2	18.4	17.2	24.5	8.9
	10.52	14.10	19.99	19.38	16.33	16.05	21.10	8.78

Maximum : 24.5 le 31

Minimum : 5.4 le 17.

AOUT 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	PLUIES
1	9.04	10.16	12.29	12.76	10.95	11.04	
2	9.54	10.47	11.42	10.93	10.64	10.60	6.30
3	10.06	10.84	11.60	10.79	9.80	10.62	11.05
4	9.04	9.92	11.12	11.78	11.56	10.68	
5	9.18	10.63	12.11	12.04	9.89	10.77	3.20
6	8.93	10.48	11.50	11.19	10.85	10.59	
7	9.49	10.51	12.04	12.38	11.43	11.17	
8	10.64	11.63	13.77	13.12	11.22	12.07	
9	9.80	11.27	13.16	13.79	12.91	12.18	0 60
10	11.18	11.74	13.97	13.87	12.83	12.72	
11	11.33	11.78	13.31	13.12	12.80	12.47	1.50
12	9.56	11.16	12.22	12.09	11.71	11.35	
13	8.56	10.03	11.40	10.89	10.24	10.22	0.15
14	7.26	9.96	13.00	12.70	10.40	10.66	
15	8.34	9.89	11.80	12.34	10.61	10. 59	
16	8.69	9.65	11.25	12.11	11.22	10 58	
17	7.16	8.13	11.42	11.20	10.85	9.75	
18	9.05	10.01	11.02	11.33	11.06	10.49	
19	9.99	11.12	12.19	12.24	11.22	11.35	
20	8.27	9.51	10.98	12.25	10.32	10.26	
21	8.25	9.55	9.94	9.17	8.99	9.18	
22	8.47	8.27	10.15	9.58	8.99	9.19	
23	7.49	8.43	9.61	10.81	10.67	9.40	
24	8.00	9.80	9.99	10.85	10.61	9.85	0.40
25	9.59	10.22	10.97	11.30	10.55	10.52	0.60
26	8.56	11.37	11.53	11.56	11.32	10.87	0.20
27	9.16	10.16	12.35	11.85	11.53	11.01	0.20
28	7.38	9.38	12.50	13.23	11.90	10.88	
29	9.08	9.91	11.80	12.85	11.56	11.04	
30	9.21	10.04	10.82	11.75	11.13	10.59	
31	8.92	9.72	10.78	12.66	10.92	10.60	
	9.00	10.18	11.67	11.88	10.99	10.75	24.20

Maximum : 13.97 le 10 à 13 h.

Minimum : 7.16 le 17 à 7 h.

Maximum : 11.05 le 3

AOUT 1927

	HUMIDITÉ RELATIVE						EVAPOROMÈTRE PICHE					
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux
1	97	91	71	72	77	81.6	0.35	0.05	0.30	0.35	0.15	1.20
2	97	98	93	95	95	95.6	0.30	0.05	0.05	0.05	0.00	0 45
3	98	93	77	65	74	81.4	0.15	0.00	0.20	0.45	0.25	1.05
4	97	89	66	63	75	78.0	0.40	0.00	0.35	0.45	0.25	1.45
5	95	90	71	72	83	82.2	0.30	0.05	0.30	0.40	0.10	1.15
6	95	90	62	59	80	77.2	0.45	0.05	0.30	0.65	0.25	1.70
7	90	81	80	80	82	82.6	0.40	0.10	0.25	0.25	0.05	1.05
8	95	86	69	73	79	80.4	0.45	0.05	0.40	0.15	0.05	1.10
9	97	93	79	74	80	84.6	0.35	0.10	0 20	0.30	0.15	1.10
10	98	88	64	71	78	79.8	0.30	0.10	0.35	0.40	0.05	1.20
11	98	91	73	73	79	82.8	0 40	0.05	0.15	0 45	0.20	1.25
12	95	86	63	68	79	78.2	0.30	0.10	0.40	0.45	0.10	1.35
13	97	83	61	67	75	76.6	0.40	0.15	0.50	0.50	0.10	1.65
14	91	80	68	77	80	79.2	0.60	0.30	0.55	0.25	0.10	1.80
15	95	83	73	76	84	82.2	0.40	0.05	0.30	0.35	0.05	1.15
16	95	81	63	71	79	77.8	0.45	0.05	0.40	0.55	0.10	1.55
17	89	76	63	71	80	75.8	0.50	0.05	0.40	0.45	0.05	1.45
18	95	85	65	75	84	80.8	0.40	0.10	0.35	0.45	0.10	1.40
19	93	82	69	75	84	80.6	0.35	0 05	0.35	0.35	0.10	1.20
20	88	74	56	66	75	71.8	0.30	0.10	0.50	0.50	0.15	1.55
21	90	72	58	61	71	70.4	0.45	0.10	0.55	0.70	0.15	1.95
22	92	74	61	66	71	72.8	0.35	0.10	0.50	0.55	0.15	1 65
23	83	72	68	82	88	78.6	0.50	0.15	0.40	0.40	0.00	1.45
24	97	97	73	75	84	85.2	0.10	0.05	0.40	0.25	0.05	0.85
25	98	95	72	73	80	83.6	0.20	0.00	0.25	0.30	0.05	0.80
26	97	95	71	75	86	84.8	0.35	0.10	0.25	0.45	0.05	1.20
27	97	91	68	75	84	83.0	0.30	0.05	0.30	0 35	0.05	1.05
28	85	71	64	75	88	76.6	0.40	0.15	0.10	0.25	0.05	0.95
29	92	82	58	67	75	74.8	0.35	0.25	0.15	0.45	0.10	1.30
30	98	76	53	61	73	72.2	0.45	0.10	0.60	0.50	0.20	1.85
31	97	93	54	60	70	74.8	0.45	0.05	0.30	0.50	0.15	1.45
	94.2	85.0	67.3	71.3	79.7	79.5	11.45	2.65	10.40	12.65	3.35	40.50

Maximum : 98 les 3, 10, 11, 25 et 30 à 7 h. et le 2 à 9 h.

Minimum : 53 le 30 à 13 h.

Maximum : 1.95 le 21

Minimum : 0.45 le 2

AOUT 1927

	DÉGRÉ ACTINOMÉTRIQUE						HÉLIOGRAPHE PHOTO		
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matin	Soir	Totaux
1	2.6	3.2	7.2	6.0	1.2	4.0	3.50	0.35	4.25
2	1.6	3.0	3.0	2.0	1.7	2.2	0.00	0.00	0.00
3	1.6	6.8	6.8	5.2	1.4	4.3	4.10	2.30	6.40
4	2.0	8.2	5.7	2.2	1.2	3.8	5.00	4.10	9.10
5	5.6	8.8	5.8	2.3	1.4	4.8	3.30	4.30	8.00
6	3.0	7.8	5.8	5.2	1.6	4.7	5.00	5.05	10.05
7	1.6	7.1	2.4	2.2	1.4	2.9	2.45	1.50	4.35
8	1.8	5.6	6.4	2.2	1.4	3.5	1.45	1.30	3.15
9	6.0	4.6	3.0	4.6	1.2	3.9	2.15	2.00	4.15
10	2.2	8.6	5.8	2.6	1.4	4.1	2.10	3.50	6.00
11	2.1	6.4	3.2	5.2	1.6	3.7	4.00	1.40	5.40
12	5.4	7.5	7.0	2.8	1.4	4.8	2.45	3.25	6.10
13	2.4	7.8	6.8	5.4	1.3	4.7	5.05	5.10	10.15
14	4.6	8.2	6.4	5.3	1.4	5.2	5.00	4.30	9.30
15	2.2	8.8	6.4	5.4	1.4	4.8	3.50	3.10	7.00
16	3.0	8.3	6.6	4.2	1.4	4.7	4.05	3.25	7.30
17	6.4	9.0	6.7	2.8	1.4	5.2	2.20	4.30	6.50
18	2.2	9.8	5.0	2.6	1.5	4.2	1.15	3.20	4 35
19	4.7	7.7	4.9	3.4	1.4	4.4	0 50	0.45	1.35
20	1.9	6.6	5.8	5.2	1.5	4.2	5.20	4.45	10.05
21	6.2	8.8	6.2	5.2	1.4	5.5	5.25	5.20	10.45
22	3.1	5.0	6.6	3.8	1.5	4.0	5 10	3.30	8.40
23	6.8	6.1	4.8	4.8	1.6	4.8	2.15	2.10	4.25
24	1.8	4.2	5.0	5.0	1.5	3.5	1.05	0.10	1.15
25	2.0	3.8	4.2	2.6	1.4	2.8	2.40	1.00	3.40
26	2.2	3.6	5.1	5.0	1.5	3.5	3.50	3.10	7.00
27	2.9	3.9	6.5	2.8	1.2	3.4	2.35	3.25	6.00
28	6.8	8.7	7.0	3.1	1.6	5.4	1 40	5.40	7.20
29	1.8	7.0	6.0	5.0	1.3	4.2	2.45	4.10	6.55
30	2.4	8.6	5.6	4.8	1.4	4.5	5.40	4.45	10.25
31	1.8	5.8	5.4	4.6	1.7	3.8	4.30	2.40	7.10
	3.24	6.75	5.58	3.98	1.42	4.17	102.30	96.40	199.10

Maximum : 9.8 le 18 à 9 h. **Maximum : 10.45 le 21**

Minimum : 1.2 les 1er, 4, 9 et 27 à 18 h. **Minimum : 0.00 le 2**

AOUT 1927

	VENT — KILOMÈTRES PARCOURUS						VISIBILITÉ EN KILOMÈTRES					
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	11.6	2.2	8.9	4.0	2.6	29.0	17	20	16	15	0.9	13.8
2	6.7	1.2	2.6	14.6	0.0	25.1	11	15	5	3	0.4	6.9
3	37.1	10.5	36.5	45.4	26.9	156.4	5	12	16	9	1	8.6
4	8.5	0.9	4.5	10.7	2.6	77.2	20	28	21	13	1	16.6
5	37.4	0.9	9.7	16.5	13.0	77.2	22	28	18	15	0.8	16.7
6	14.6	0.0	13.0	28.8	16.6	73.0	19	25	21	13	1	15.8
7	16.9	0.0	2.3	0.0	2.8	22.0	15	24	22	19	0.7	16.1
8	2.5	0.1	1.8	7.2	3.4	15.0	13	16	14	11	1	11.0
9	5.5	0.3	4.2	7.8	3.3	21.1	23	20	17	15	1.5	15.3
10	4.5	0.0	8.1	9.7	0.9	23.2	18	21	19	17	1.5	15.3
11	7.8	0.0	5.3	7.2	3.3	23.6	19	20	19	11	2	14.2
12	9.7	1.1	13.0	12.1	6.2	42.1	22	24	21	15	2	16.8
13	42.3	9.4	22.9	21.8	11.6	108.0	21	27	21	16	2	17.4
14	76.2	7.5	23.1	19.9	12.4	139.1	18	22	24	20	2.5	17.3
15	87.6	13.0	21.5	18.5	10.2	150.8	20	24	24	20	2	18.0
16	68.7	10.0	13.3	10.8	13.2	116.0	17	20	22	18	2	15.8
17	96.7	1.5	19.0	14.7	4.4	136.3	23	25	20	15	2	17.0
18	69.3	5.5	13.3	5.3	1.5	94.9	17	19	15	14	1.7	13.3
19	45.1	13.0	20.4	15.4	8.1	102.0	16	21	22	19	2	16.0
20	75.0	10.3	16.8	15.7	7.8	125.6	13	24	22	5	2	13.2
21	57.5	11.6	37.7	33.3	18.5	158.6	24	27	20	12	2	17.0
22	99.1	19.2	49.9	31.4	18.2	217.8	21	23	21	13	1.7	15.9
23	121.2	23.9	53.9	30.5	12.9	242.4	22	25	20	14	0.5	16.3
24	76.1	6.4	28.1	12.1	6.6	129.3	12	15	13	11	2.5	10.7
25	19.9	5.1	14.9	12.4	6.4	58.7	9	12	20	7	2.5	10.1
26	35.8	3.6	16.8	12.7	3.7	72.6	13	15	14	11	0.8	10.7
27	17.3	1.2	17.7	11.1	5.6	52.9	14	16	19	15	2	13.2
28	44.0	0.9	14.0	12.4	4.2	75.5	25	26	20	7	2.5	16.1
29	18.2	1.7	8.0	8.6	5.0	41.5	13	20	18	15	2.5	13.7
30	11.9	3.1	17.9	7.0	1.7	41.6	11	24	21	15	3	14.8
31	15.7	0.0	7.5	4.5	9.6	37.3	0.5	8	19	7	2	7.3
	1.290,4	164.1	526.3	462.1	243.2	2.686,1	16.56	20.83	18.87	13.22	1.67	14.22

Maximum : 242.4 le 23 — **Maximum : 28 les 4 et 5 à 9 h.**

Minimum : 15.0 le 8 — **Minimum : 0.4 le 2 à 18 h.**

AOUT 1927

VENT — DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	0.5 SE	0.5 SE	1.0 SE	0 5 SE	1.0 SE	0.7
2	0.	0.5 NE	0.5 N	0.	0.	0.2
3	1.0 W	2.5 W	2.0 W	5.0 W	4.0 SW	2.9
4	0.	0.	1.5 SW	1.0 NNE	1.0 E	0.7
5	0.5 SE	0.	2.0 W	1.5 W	1 5 W	1.1
6	0.	0.	1.5 W	2.5 W	2.0 W	1.2
7	0.	0.	0.	0.	1 5 ENE	0.3
8	0.	0.	0.5 E	0.5 E	1.0 E	0.4
9	0.	0.	1.0 E	1.0 E	1.0 E	0.6
10	0.	0.	2.5 E	1.0 E	0.	0 7
11	0.	0.	0.5 E	1.5 E	0.	0.4
12	0.5 E	0.	1.0 E	0.5 E	0.5 E	0.5
13	2.0 E	1.5 E	2.0 E	2.0 E	2.0 E	1.9
14	2.0 E	1.0 E	2.0 E	2.0 E	2.0 E	1.8
15	1.5 E	1.5 E	2.0 E	1.5 E	1.0 E	1.5
16	1.5 SE	1.5 SE	1.0 SE	1.5 ENE	1.5 E	1.4
17	1.0 SE	0.	1.5 SE	0.5 SE	1.5 E	0.9
18	1.5 E	1.0 E	1.0 E	0.5 E	1.0 E	1.0
19	1.5 SE	2.0 SE	1.5 SE	1.5 SE	1.0 ESE	1.5
20	2.5 SE	1.0 SE	2.0 SE	1.0 E	1.0 E	1.5
21	1.0 SE	2.0 E	3.5 E	3.0 SE	2.0 E	2.3
22	2.0 E	2.0 SE	3.5 E	3.0 SE	3.0 SE	2.7
23	2.0 SE	4.0 SE	4.0 SE	2.5 SE	1.5 SE	2.8
24	1.0 SE	0.5 E	1.0 E	1.5 E	1.0 E	1.0
25	1.0 SE	1.0 SE	0.5 SE	1.5 E	1.5 E	1.1
26	0.5 E	0.5 E	1.5 E	1.0 E	1.5 E	1.0
27	0.	0.5 E	1.5 E	1.0 E	0.5 E	0.7
28	0.	0.5 ESE	1 0 E	1.0 E	1.0 E	0.7
29	0.5 SE	0.5 SE	0.5 SE	1.0 E	0.5 E	0.6
30	1.5 SE	1.0 E	1.0 E	0.5 E	0.5 E	0.9
31	0.	0.	1 0 SE	1.0 SE	2.0 SE	0.8
Moyen :	0.82	0.79	1.45	1.37	1.27	1.15

Maximum : 5.0 le 3 à 16 heures

Minimum : 0 fréquent

AOUT 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Jours		7 h		9 h		13 h
1	10	Couvert.	10	Couvert.	7	Str-c, a-str, ci-c.
2	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
3	9	Str-c, str.	10	Couvert.	6	Str-c, ni, a c, str.
4	8	Str, str-c.	0	Beau.	2	Str-c, a-str, a-c.
5	0	Beau.	1	Str, str-c, a-c.	3	Str-c, c, a-c.
6	0	Beau.	0	Beau.	5	A-str, a-c, str-c.
7	9	Str, str-c.	8	A-c, str-c, str.	10	Couvert.
8	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.	8	Ni, a-c, str-c.
9	1	Str, str-c.	10	Couvert.	10	Couvert.
10	9	Str, str-c.	3	Str, str-c, a-c.	5	Str, str-c, ni, a-c.
11	9	Str. str-c.	8	Str, str-c, a-c.	3	Str-c, c, a-c.
12	8	Str, str-c.	2	Str, str-c, a-c.	5	Str, a-str, a-c.
13	0	Beau.	0	Beau.	3	Str, str-c, a-c.
14	1	A-str. a-c, str.	1	Str-c, a str, a-c.	1	Str, a-str, a-c.
15	0	Beau.	2	Str-c, a-str, a-c.	6	A-str, str-c, a-c.
16	9	Str, str-c.	7	Str, str-c, a-c.	8	Str, str-c, a-c.
17	0	Beau.	4	Str, str-c, a-c.	8	Str, str-c, a-c.
18	9	Str, str-c, ni.	9	Str-c, a-c, ni	9	Str, str-c, a-c.
19	9	Str, str-c.	8	Str, ni, a-c, str c.	10	Couvert.
20	10	Couvert.	4	Str, a-c, str-c.	0	Beau.
21	0	Beau.	0	Beau.	1	Str, str-c, a-c.
22	7	Str, str-c.	8	Str, str-c, a-c.	2	Str, str-c, a-c.
23	0	Beau.	7	Str-c, a-c, str.	8	Ni a c, str.
24	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
25	10	Couvert.	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.
26	9	Str, str-c.	10	Couvert.	10	Couvert.
27	9	Str, str-c.	10	Couvert.	8	A-str, str-c, a-c.
28	0	Beau.	0	Beau.	5	A-str, str-c, a-c.
29	10	Couvert.	3	Str, str-c, a-c.	1	A-str, a-c, str-c.
30	9	Str, str c, ni.	0	Beau.	0	Beau.
31		Brouillard.		Brouillard.	0	Beau.
Moyen :	6.16		5.46		5.58	

AOUT 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES (suite)

Jours		16 h		18 h	Moyennes
1	6	Str, str-c, a-str. a-c.	5	Str, str-c, ci-c, ni.	7.6
2	10	Couvert	10	Couvert.	10.0
3	3	Str, str-c, a-c, a, a-str.	3	Str, str-c, ni.	6.2
4	3	Str, str-c, a-str. c.	3	Str, str-c, c-ni, a c.	3.2
5	9	Str; ni, c-ni, a-c.	7	Str, ni, c ni, str-c.	4.0
6	7	Str-c, a-c, str.	2	Str, str-c, a-str.	2.8
7	10	Couvert.	10	Couvert	9.4
8	10	Couvert.	10	Couvert.	9.4
9	5	Str, str-c, ni, a-c.	8	Str, str-c, ni.	6.8
10	9	Str, str-c, ni, a-c,	8	Str, str-c, ni, a-c.	6.8
11	1	Str-c, str-c, c, a-c.	0	Beau.	4.2
12	9	Str, str-c, a c.	9	Str, str c, a-c, ni.	6.6
13	2	Str, str c, a c.	1	Str, a-c str-c.	1.2
14	0	Beau.	2	A-str, a-c, str.	1.0
15	0	Beau.	0	Beau.	1.6
16	2	Str, str-c, a-c.	0	Beau.	5.2
17	7	Str. a-c, str-c, a str.	6	Str, str-c, a-c.	5.0
18	10	Couvert.	10	Couvert.	9.4
19	9	Str, str-c, a-c, ni.	7	Str, str-c a c.	8.6
20	0	Beau.	0	Beau.	2.8
21	3	Str, str-c, a-c.	1	Str, str-c, a str, a-c.	1.0
22	3	Str, str-c, a-c.	7	Str, str-c, ni.	5.4
23	10	Couvert.	10	Couvert.	7.0
24	8	Str, str-c, a-c, ni.	6	Str, str c.	8.8
25	4	Str, srt-c. a-c a str.	0	Beau.	6.6
26	8	Str, str-c, a-c ni.	9	Str, str-c.	9.2
27	9	Str, str-c, a-c.	10	Couvert.	9.2
28	9	Str, str-c, ni.	9	Str, str-c, ni.	4.6
29	0	Beau.	1	Str, str c.	3.0
30	0	Beau.	0	Beau.	1.8
31	3	Str, str-c, a str, a-c,	6	str, str-c, a c.	3.0
MOYEN	5.45		5.16		5.52

Maximum : 10.0 le 2.

Minimum : 1.0 les 14 et 21

AOUT 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1	7 h. O fine E. — 9 h. et dans la Soirée ● fine zénithale — 13 et 16 h. horizon embrumé.
2	13, 16 h et dans la Soirée, ● fine partout.
3	6 h. 45 ∩ S W. — 7 h. horizon embrumé avec ≡ sur quelques sommets 9 h. O partout. — 13 h. ● S E.
4	13 et 16 h. horizon embrumé. — ⊼ zénithal dans la Soirée.
5	13 h. horizon embrumé. — 16 h. ● S S W.
6	
7	De 9 à 18 h. horizon embrumé.
8	16 h. 45 double fragment d' ∩ — 18 h. ● fine zénithale.
9	13 h. O zénithale. — 16 et 18 h. O aux environs.
10	● fine zénithale dans la Soirée.
11	16 h. horizon embrumé.
12	Matin ⌓ 18 h. ● S W.
13	» ⌓ 7 h. ≡ sur les sommets. — 9 h. horizon embrumé.
14	
15	
16	16 h. horizon faiblememt embrumé. ∞
17	16 h. horizon embrumé. ∞
18	7 h. O W et E.
19	6 h. 30 fragment d' ∩ W — 9 h. O zénithale.
20	De 13 à 18 h. horizon embrumé. ∞
21	» ⌓ Temps brumeux. ∞

AOUT 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

22 16 h. horizon faiblement embrumé 18 h. ● E S E. ∞

23 13 h. O E. — 16 et 18 h. O partout - 16 et 17 h. 30 ∩ E.

24 9, 9 et 13 h. — O zénithale.

25 7 et 9 h. O au zénith. 13 et 16 h. horizon embrumé. ∞

26 9 et 16 h. O E.

27 7 h. ≡ sur les sommets — de 13 à 18 h. horizon embrumé. ∞

28 ▲ 9 et 13 h. horizon embrumé. — 16 h. O aux environs. — 16 h. 30 O au zénith et fragment d'∩ E.

29 7 h. O E — 13 et 16 h. horizon embrumé. ∞

30 7 h. O S W et W de 9 à 18 h. horizon embrumé. ∞

31 7 h. ≡ épais zénith voilé, se dissipant vers 9 h. — 13 et 16 h. horizon embrumé. — Soir L. C.

AOUT 1927

Résumé du mois

Du 1er au 6 régime de basses pressions relatives avec pluie ; il est difficile d'y voir le passage d'un front chaud, car la température moyenne de la journée passe précisément par son minimum le 2. Les journées des 2, 3, 4 sont remarquables par la quantité d'eau recueillie en un mois de saison sèche, par la faible visibilité, par la présence de vents d'ouest, enfin par un orage zénithal. L'humidité relative passe par un maximum le 2, et le soleil reste voilé pendant le jour entier.

Le régime anticyclonique se rétablit à partir du 7 août et atteint son maximum les 22, 23 et 24.

L'ensemble du mois s'écarte peu de la normale. Les éléments les moins réguliers sont la clarté solaire où l'on enregistre 30 heures de moins que d'ordinaire, l'humidité relative avec un excès de 8 pour cent et le total des pluies que les précipitations des 2 et 3 août ont fait monter à 3 fois la valeur normale.

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en AOUT 1927

Beira	— Observatorio Meteorologico — Resumo mensal — Juin 1927
De Bilt	— Annuaire — Magnétisme terrestre — 1925
—	— Seismische Registrierungen — 1924
Caracas	— Red meteorologica de Venezuela — Resumen de 1926
Firenze	— Osservatorio Ximeniano—Riassunti pentadici—Jan.-Mai 1927
—	— — Bolletino sismologico — id
Granada	— Boletin mensual del Observatorio de Cartuja — Février 1927
—	— — de la estacion sismologica —Fév-Avr. 1927
—	— P. Navarro Neumann—Séismographes de la station de Cartuja
—	— — El XI. congreso de la associacion espanola y
—	— portuguesa para el progreso de las Ciencias
Hongkong	— Monthly Meteorological Bulletin — Avril 1927
Leningrad	— Hydrographie — Observations des stations polaires—fasc. 1
London	— The Observatories Year-book — 1924
—	— Geophysical Memoirs — n° 35
Oslo	— Geofysiske publikasjoner — vol IV - n° 1 — vol V - n°s 1 et 2
Paris	— Office National Météorologique — Bulletins quotidiens
Salisbury	— Southern Rhodesia Meteorological Report — 1926
—	— Southern Rhodesia Weather Bureau — Mai 1927
Strasbourg	— Bureau Central Séismologique — Bulletins mensuels
Toronto	— Monthly Record — Juin - Juillet 1926
Upsala	— Bulletin mensuel de l'Observatoire Météorologique — 1926
Washington	— U. S. Naval Observatory — Astronomical Papers — vol IX part III
Zinsen	— Annual report — Tyosen — 1924
—	— Meteorological observations — Tyosen lustrum 1921 -1 925

Le directeur de l'Observatoire
CH. POISSON S. J.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	ω	Halo lunaire
▲	Grêle	⊕	Couronne lunaire
⌓	Rosée	⌒	Arc-en-ciel
⊓	Gelée blanche	⌓	Aurore australe
≡	Brouillard	<	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	⊼	Orage avec éclairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	↗	Vent fort, tempête
⊾	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomènes fréquents à Tananarive.

O	Bruine ou pluie inappréciable
L. C.	Lueurs crépusculaires

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE
MADAGASCAR

Nouvelle Série — Volume IV

BULLETIN MENSUEL

Numéro 9 — Observations de Septembre 1927

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : $3^h\ 10^m\ 12^s,4$.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

TANANARIVE
IMPRIMERIE CATHOLIQUE
1930

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramené à la température 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'e et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectur des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation e exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomètr parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même hau teur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par second à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistren pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids d Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

SEPTEMBRE 1927

BAROMÈTRE 600 +

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	OSCILLATIONS
1	51.4	51.6	50.4	49.6	50.8	50.7	2 . 2
2	52.3	52.6	51.7	51.5	52.5	52.1	3 . 1
3	53.5	54.2	52.2	51.8	52.2	52.8	2 . 5
4	54.3	54.8	53.2	52.9	53.4	53.7	2 . 0
5	54.5	54.8	53.3	52.8	53.2	53.7	2 . 1
6	54.2	54.7	53.2	53.1	53.7	53.8	2 . 1
7	54.2	54.6	52.9	52.6	52.7	53.4	2 . 4
8	53.3	53.4	52.0	51.7	52.2	52.5	2 . 8
9	52.5	53.4	51.4	50.9	51.9	52.0	2 . 5
10	52.8	53.5	52.2	51.9	52.4	52.5	1 . 7
11	52.4	53.0	51.3	50.5	50.6	51.5	2 . 6
12	51.8	52.2	51.0	50.2	51.0	51.2	3 . 0
13	52.9	53.4	52.9	52.6	53.4	53.0	2 . 5
14	54.0	54.2	53.0	52.3	53.0	53.3	2 . 1
15	53.2	53.7	52.0	51.4	52.0	52.4	2 . 3
16	52.8	53.2	51.9	51.3	51.8	52.2	2 . 1
17	51.8	52.2	50.2	49.7	50.5	50.9	2 . 6
18	51.5	51.7	50.1	49.7	50.7	50.7	2 . 4
19	51.7	52.3	50.9	50.5	51.3	51.3	2 . 0
20	51.7	52.0	50.5	50.4	51.2	51.1	2 . 4
21	52.0	52.2	50.8	50.5	51.2	51.3	2 . 0
22	51.9	52.0	50.0	49.9	50.7	50.9	3 . 2
23	53.1	53.7	53.0	51.9	53.0	52.9	2 . 2
24	53.5	54.3	52.9	52.6	53.5	53.3	2 . 4
25	54.8	55.3	54.3	53.8	54.4	54.5	2 . 1
26	55.2	55.6	53.6	53.6	54.4	54.5	2 . 3
27	53.9	54.4	52.9	52.8	53.4	53.5	2 . 5
28	52.3	53.1	51.9	51.2	51.9	52.1	2 . 0
29	52.0	52.4	51.8	51.6	52.6	52.1	1 . 9
30	52.5	53.1	51.4	51.0	51.7	51.9	2 . 3
	52.90	53.38	51.96	51.54	52.27	52.39	2 . 34

Maximum : 55.6 le 26 à 9 h. **Maximum** : 3.2 le 22

Minimum : 49.6 le 1er à 16 h. **Minimum** : 1.7 le 10

SEPTEMBRE 1927

THERMOMÈTRE SEC.

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	EXTRÊMES MAXIMA	EXTRÊMES MINIMA
1	11.8	16.4	24.2	22.0	18.2	18.5	25.0	10.0
2	11.0	15.6	24.6	21.8	17. 4	18.1	24.8	8.3
3	10.0	16.6	24.2	24.0	19.8	18.9	25.0	8.2
4	11.4	16.4	23.2	20.6	16.4	17.6	23.5	10.2
5	10.4	17.6	22 2	19.6	17.2	17.4	22.6	7.9
6	11.0	15.6	21.6	19.8	17.2	17.0	22.0	8 2
7	12.0	14.2	21.4	20.0	16.6	16.8	22.5	10.5
8	10.0	14.8	22.2	20.4	17.8	16.9	22.8	7.5
9	11.4	15.3	22.4	21.4	17.0	17.5	23.0	9.8
10	12.0	17.2	20.4	18.6	15.4	16.7	21.8	9.4
11	9.6	13.4	21.6	22.4	21.6	17.7	23.0	6.6
12	10.6	12.8	24.2	26.0	21.6	18.6	26.5	8.5
13	11.4	15 0	17.2	16.2	13.6	14.7	18.0	8.9
14	11.0	16.8	20.2	19.0	16.2	16.6	22.9	7.4
15	11.5	17.0	22.2	20.8	17.6	17.8	22.9	9.5
16	10.6	14.0	22.6	20.8	18.0	17.2	23.9	8.7
17	11.0	14.8	24.8	24.8	21.0	19.3	25.8	9.8
18	13.4	17.5	26.8	26.6	19.6	20.8	27.3	11.9
19	11.8	18.4	24.2	23.2	19.2	19.3	25.0	9 0
20	14.8	20.6	24.0	21.6	17.5	19.7	25.0	11.6
21	12.8	16.4	21.8	20.8	18.6	18.1	23.4	10 9
22	14.8	18.6	26 4	18.0	15.0	18.5	27.4	13 8
23	13.0	15.6	17.6	18.8	15.4	16.1	19.8	12 2
24	11.4	16.2	21.0	18.8	16.2	16.7	21.5	9 4
25	9.8	16.0	20.4	19.4	16.0	16.3	20.8	7.0
26	10.4	16.0	20.0	18.6	14.8	15 9	21.4	7.4
27	12.6	17.2	24.0	23.6	18.4	19.1	24.8	9.5
28	11.0	16.0	27.0	24.8	20.2	19.8	27.5	7.0
29	13.0	21.4	21.2	23.0	19.0	20.1	25.4	9.0
30	11.8	20.4	27.0	27.3	23.0	21.9	28.0	7.4
	11.57	16.46	22.78	21.42	17.85	17.98	23.77	9.08

Maximum : 28.0 le 30

Minimum : 6.6 le 11.

SEPTEMBRE 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	PLUIES
1	9.59	9.64	10.00	10.43	9.99	9.93	
2	7.74	9.07	9.36	9.99	9.88	9.21	
3	8.47	10.04	10.99	12.25	12.40	10.83	
4	9.91	9.89	10.37	9.79	9.39	9.87	
5	9.16	9.53	11.16	11.39	10.24	10.29	0 25
6	8.63	9.07	12.47	11.29	10.75	10.44	
7	10.20	11.66	13.58	12.86	11.59	11.98	
8	8.69	9.84	11.29	12.09	11.76	10.73	
9	9.33	10.20	11.06	11.58	10.34	10.50	
10	9.49	10 50	10.98	10.56	9.90	10.28	
11	7.38	8.53	10.90	11.33	10.63	9.75	
12	9.29	10.50	9.86	11.52	10.63	10.36	
13	9.10	9.86	9.98	9.50	8.90	9.47	
14	8.85	10.70	11.36	11.15	11.53	10.72	
15	9.62	10.09	12.01	11.32	11.60	10.93	0.10
16	8.39	10.13	11.23	11.32	11.40	10 49	
17	9.30	9.23	13.95	12.74	12.63	11.57	
18	10.44	11.79	12.01	14.29	11.93	12.09	
19	9.36	10.14	11.85	12.66	12.42	11.28	
20	10.97	11.71	12.84	12.04	12.47	12.00	
21	10.26	10.91	12.50	11.89	10.82	11.27	
22	11.73	11.09	12.22	10.87	10.61	11.30	0.10
23	9.92	10.55	10.55	9.16	9.41	9.92	0.80
24	9.68	9.74	10.67	9.68	9.24	9.80	0.85
25	7.07	8.38	9.63	9.62	9.10	8.76	
26	7.83	8.15	10.10	9.52	9.23	8.96	
27	9.18	9.98	13.75	12.74	11.20	11.37	
28	8.63	9.10	8.97	8.45	9.73	8.97	
29	7.60	8.86	10.71	10.19	11.15	9.70	
30	7.32	8.34	11.00	12.52	12.47	10.33	
	9.10	9.90	11.24	11.15	10.77	10.42	2.10

Maximum : 14.29 le 18 à 16 h.

Minimum : 7.07 le 25 à 7 h.

Maximum : 0.85 le 24

SEPTEMBRE 1927

	HUMIDITÉ RELATIVE						EVAPOROMÈTRE PICHE					
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	TOTAUX
1	93	70	45	53	64	65.0	0.60	0.20	0.75	0.80	0.20	2.55
2	79	69	41	52	67	61.6	0.70	0.30	0.90	0.80	0.25	2.95
3	92	71	49	55	72	67.8	0.65	0.10	0.60	0.60	0.25	2.20
4	98	71	49	54	68	68.0	0.35	0.15	0.85	0.70	0.30	2.35
5	97	64	56	67	70	70.8	0.50	0.30	0.60	0.45	0.10	1.95
6	89	69	65	66	74	72.6	0.60	0.10	0.50	0.45	0.15	1.80
7	98	96	71	74	82	84.2	0.35	0.05	0.35	0.25	0.10	1.10
8	95	80	57	68	78	75.6	0.45	0.10	0.50	0.50	0.15	1.70
9	93	79	55	61	72	72.0	0.45	0.05	0.65	0.60	0.20	1.95
10	90	71	62	66	76	73.2	0.40	0.15	0.55	0.40	0.15	1.65
11	83	74	57	56	55	65.0	0.55	0.05	0.45	0.55	0.10	1.70
12	97	95	44	46	55	67.4	0.55	0.10	0.80	0.70	0.30	2.45
13	90	78	69	70	77	76.8	1.00	0.10	0.40	0.50	0.05	2.05
14	90	75	65	68	84	76.4	0.45	0.20	0.50	0.40	0.05	1.60
15	95	70	60	59	62	69.2	0.25	0.05	0.55	0.45	0.20	1.50
16	89	85	55	62	74	73.0	0.40	0.05	0.60	0.60	0.10	1.75
17	95	74	60	55	68	70.4	0.50	0.05	0.25	0.65	0.25	1.70
18	91	79	46	55	71	68.4	0.45	0.10	0.65	0.70	0.35	2.25
19	90	65	53	60	75	68.6	0.55	0.30	0.70	0.50	0.20	2.25
20	88	65	58	63	83	71.4	0.45	0.15	0.75	0.55	0.25	2.15
21	93	78	64	65	68	73.6	0.30	0.15	0.35	0.45	0.20	1.45
22	93	70	48	70	84	73.0	0.45	0.15	0.70	0.50	0.20	2.00
23	89	80	70	57	72	73.6	0.20	0.05	0.45	0.50	0.10	1.30
24	96	71	58	60	68	70.6	0.70	0.20	0.50	0.60	0.15	2.15
25	78	62	54	58	68	64.0	0.75	0.20	0.70	0.60	0.20	2.45
26	83	60	58	59	74	66.8	0.70	0.30	0.50	0.55	0.25	2.30
27	84	69	62	59	71	69.0	0.50	0.15	0.35	0.40	0.25	1.65
28	89	68	35	37	55	56.8	0.25	0.05	0.95	0.40	0.10	1.75
29	68	47	48	49	68	56.0	0.60	0.10	0.40	0.50	0.20	1.80
30	71	47	42	47	60	53.4	0.35	0.25	0.95	0.35	0.15	2.05
	89.2	71.7	55.2	59.0	70.5	69.1	15.00	4.25	17.75	16.00	5.50	58.50

Maximum : 98 les 4 et 7 à 7 h. **Maximum : 2.95 le 2**

Minimum : 35 le 28 à 13 h. **Minimum : 1.10 le 7**

SEPTEMBRE 1927

	DÉGRÉ ACTINOMÉTRIQUE					HÉLIOGRAPHE PHOTO			
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matin	Soir	Totaux
1	6.2	8.5	5.6	4.8	1.6	5.3	5.40	4.50	10.30
2	6.4	8.6	5.8	4.6	1.5	5.4	5.05	5.30	10.35
3	4.5	8.6	6.0	4.0	1.6	4.9	3.10	4.10	7.20
4	2.8	4.8	5.8	5.2	1.4	4.0	5.05	5.00	10.05
5	2.6	8.8	6.0	5.6	1.5	4.9	3.05	4.10	7.15
6	6.8	8.4	6.5	3.5	1.4	5.3	2.30	5.25	7.55
7	2.0	7.0	4.8	5.1	1.4	4.0	2.05	4.35	6.40
8	2.4	8.4	5.6	4.9	1.4	4.5	4.40	5.10	9.50
9	3.3	4.6	3.7	4.8	1.7	3.6	5.20	4.00	9.20
10	3.6	4.6	6.1	2.5	1.2	3.6	4.15	4.55	9.10
11	7.4	5.8	5.9	4.0	1.6	4.9	5.25	3.05	8.30
12	2.8	7.5	5.0	4.8	1.4	4.3	5.30	5.10	10.40
13	2.2	3.4	5.6	5.0	1.7	3.6	1.15	1.00	2.15
14	2.8	8.4	6.8	2.6	1.7	4.4	3.40	4.50	8.30
15	2.8	9.2	5.0	5.0	1.4	4.7	3.45	3.15	7.00
16	4.1	9.7	6.2	3.2	1.4	4.9	3.50	4.45	8.35
17	1.8	7.0	6.8	5.2	1.4	4.4	3.10	5.10	8.20
18	2.3	8.5	5.9	3.7	1.4	4.3	4.25	5.00	9.25
19	6.0	7.6	5.6	6.2	1.3	5.3	5.30	4.50	10.20
20	5.6	8.6	7.0	2.8	1.8	5.1	4.00	4.50	8.50
21	2.5	6.0	4.6	3.2	1.8	3.6	3.00	1.05	4.05
22	3.8	7.6	4.3	2.9	2.0	4.1	3.20	1.30	4.50
23	2.3	2.6	4.6	3.4	1.4	2.8	0.40	3.35	4.15
24	5.1	8.4	4.2	4.8	1.8	4.8	2.50	5.35	8.25
25	5.6	9.3	5.6	5.1	1.4	5.4	6.00	4.40	10.40
26	4.0	9.0	6.8	5.0	1.6	5.3	4.00	4.05	8.05
27	3.4	9.8	6.4	4.9	1.5	5.2	6.00	5.00	11.00
28	7.8	8.2	5.0	4.6	1.4	5.4	5.50	5.30	11.20
29	7.8	8.6	5.4	4.6	1.4	5.5	5.45	5.15	11.00
30	8.0	8.8	5.4	4.8	1.4	5.7	5.40	5.35	11.15
	4.29	7.54	5.60	4.36	1.51	4.64	124.30	131.30	256.00

Maximum : 9.8 le 27 à 9 h.

Minimum : 1.2 le 10 à 18 h.

Maximum : 11.20 le 28

Minimum : 2.15 le 13

SEPTEMBRE 1927

	VENT — KILOMÈTRES PARCOURUS						VISIBILITÉ EN KILOMÈTRES					
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	21.8	0.0	23.1	13.5	9.9	68.3	14	20	13	5	3	11.0
2	50.6	0.6	25.1	21.7	14.0	112.0	17	19	15	7	3	12.2
3	75.6	4.4	7.8	4.4	3.4	95.6	16	24	18	12	3	14.6
4	10.2	1.2	31.0	19.8	14.7	76.9	0.3	20	17	11	3	10.2
5	58.9	9.9	19.2	13.6	6.7	108.3	19	27	22	15	3.5	17.3
6	9.4	3.1	14.1	9.6	3.7	39.9	24	25	20	14	3	17.2
7	12.2	8.0	18.4	18.1	6.9	63.6	0.4	5	22	17	3.5	9.6
8	33.0	0.9	12.1	17.6	6.4	70.0	20	24	21	17	2.5	16.9
9	36.8	8.0	23.6	18.5	12.2	99.1	15	22	17	12	3.5	13.9
10	47.6	11.0	23.6	20.4	11.1	113.7	12	17	13	12	3 5	11.5
11	40.2	1.8	9.4	3.7	0.6	55.7	17	20	22	18	3 5	16.1
12	7.8	0.0	11.4	14.3	11.8	45.3	0.1	1	19	11	3	6.8
13	96.1	11.8	68.7	39.8	19.3	235.7	12	18	15	10	3	11.6
14	116.8	8.1	33.6	20.9	12.4	191.8	14	20	18	14	2.5	13.7
15	53.6	11.0	28.9	18.8	6.6	118.9	17	27	22	20	3.5	17.9
16	34.9	5.6	13.2	6.9	0.9	61.5	19	27	21	15	4	17.2
17	9.2	0.0	4.4	7.0	5.1	25.7	15	23	21	18	4	16.2
18	6.7	0.0	7.3	5.8	12.5	32.3	17	22	19	14	4	15.2
19	79.1	11.3	22.8	10.3	3.3	126.8	25	27	20	12	4	17.6
20	28.6	7.2	29.4	18.5	14.7	98.4	21	25	20	15	3	16.8
21	31.6	2.3	8.3	6.4	5.6	54.2	15	21	18	13	3	14.0
22	2.5	0.4	5.0	25.4	16.0	49.3	18	26	21	12	2.5	15.9
23	105.0	21.0	39.9	30.8	18.8	215.5	15	20	17	14	3.5	13.9
24	48.1	15.7	33.5	27.5	18.5	143.3	12	26	21	16	4	15.8
25	132.6	30.0	54.4	32.7	19.0	268.7	12	18	20	8	3.5	12.3
26	130.1	34.6	54.4	28.9	16.5	264.5	13	22	19	17	4	15.0
27	61.7	16.2	26.1	10.8	2 0	116.8	22	19	17	13	4	15.0
28	43.1	0.0	17.4	18.8	13.3	92.6	4	11	12	9	4	8.0
29	55.6	9.6	30.0	21.4	10.7	127.3	18	22	16	8	4	13 6
30	75.9	5.8	11.9	5.8	0.4	99.8	9	17	13	11	4	10.8
	1.515,3	239.5	708.0	511.7	297.0	3.271,5	14.42	20.50	18.30	13.00	3.41	13 90

Maximum : 268.7 le 25 — **Maximum : 27 les 5, 15, 16 et 19 à 9 h.**

Minimum : 25.7 le 17 — **Minimum : 0.1 le 12 à 7 h.**

SEPTEMBRE 1927

VENT — DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	0.	0.	1.5 SE	1.0 E	1.0 ESE	0.7
2	0.5 SE	0.5 SE	2.0 SE	2.0 SE	2.0 E	1.4
3	1.5 SE	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	0.5 E	1.0
4	0.	0.5 SE	1.5 ESE	2.0 E	2.0 E	1.2
5	1.0 E	1.0 E	1.5 E	1.5 E	0.5 E	1.1
6	0.5 E	1.0 E	1.5 E	1.0 E	0	0.8
7	1.0 E	1.5 E	1.0 ENE	10. ENE	1.5 ENE	1.2
8	0.	0.	1.5 ENE	0.5 ENE	1.0 ENE	0.6
9	1.0 E	1.0 E	2.0 E	1.5 ESE	2.0 ESE	1.5
10	1.0 E	1.5 E	2.0 E	1.5 E	1.5 E	1.5
11	0.	0.5 E	0.5 E	0.0 E	0 E	0.2
12	0.	0.	0.5 E	1.5 E	1.0 E	0.6
13	1.0 SE	4.0 ESE	4.5 SE	3.0 SE	3.0 ESE	3.1
14	0.	1.5 SE	3.0 E	2.0 SE	1.5 E	1.6
15	1.0 E	2.0 E	2.5 E	1.0 E	1.0 ENE	1.5
16	1.0 ENE	0.5 ENE	1.0 ENE	0.5 ENE	0.	0.6
17	0.	0.	1.0 E	0.	0.5 E	0.3
18	0.	0.	1.5 E	0.5 E	2.0 E	0.8
19	1.0 E	1.5 E	1.0 E	1.0 E	0.5 E	1.0
20	10. E	1.0 E	2.0 E	2.5 E	1.0 E	1.5
21	0.	0.5 SE	0.5 E	0.5 SE	0.5 SE	0.4
22	0.	0.	0.5 SE	3.0 E	2.0 E	1.1
23	2.5 SSE	2.0 SSE	1.5 SSE	2.0 SE	3.5 SSE	2.3
24	2.5 SSE	2.0 E	3.0 SSE	2.5 SSE	3.0 SE	2.6
25	4.5 ESE	3.5 SE	3.5 E	3.0 E	2.5 E	3.4
26	5.5 SSE	4.5 SSE	3.5 SSE	2.5 E	2.5 E	3.7
27	2.0 E	3.5 E	1.0 E	0.5 E	0.	1.4
28	0.	0.	1.5 S	1.0 S	2.0 E	0.9
29	0.	2.5 SE	2.5 SE	2.0 SE	1.5 E	1.7
30	1.5 E	1.0 E	1.0 E	0.5 ENE	0.	0.8
Moyen :	1.00	1.28	1.71	1.41	1.33	1.35

Maximum : 5.5 le 26 à 7 heures

Minimum : 0 fréquent

SEPTEMBRE 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Jours		7 h		9 h		13 h
1	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
2	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
3	2	Str, str-c.	0	Beau.	1	Str, str-c, a-c.
4		Brouillard.	2	Str, str-c, a-c.	0	Beau.
5	9	Str, str-c, ni.	1	A-c, str, str-c.	7	Str-c, a-c, str.
6	0	Beau.	6	Str, str-c, a-c.	8	A-str, a-c, str-c.
7	10	Couvert.	10	Couvert.	7	Str, a-str, a-c.
8	10	Couvert.	0	Beau.	0	Beau.
9	10	Couvert.	9	Str, str-c.	4	Str, str-c, a-c.
10	9	Str, str-c.	9	Str, str-c, a-c.	9	A-c, ni, str-c.
11	2	A-str, a-c.	7	A-str, str-c, a-c.	1	A-c, str, str-c.
12		Brouillard.		Brouillard.	0	Beau.
13	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
14	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.	9	Str, str-c, a-c.
15	9	Str, str-c, ni.	4	A-str, a-c, str-c.	6	Str-c, a-str, a c.
16	7	Str, str-c.	3	Str, str-c, a-c.	1	Str, str-c, a-c.
17	10	Couvert.	5	Str, str-c, a-c.	3	A-str, str-c, a-c.
18	10	Couvert.	0	Beau.	0	Beau.
19	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
20	2	Str, a-c, str-c.	0	Beau.	3	Str, a-str, a-c.
21	10	Couvert.	9	Str, str-c.	7	A-c, str, str-c.
22	9	Str, str-c.	2	Str, ci, ci-c.	8	C-ni a c, str.
23	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
24	9	Str, ni, str-c.	9.5	A-str, ni, str-c.	3	Str, str-c, a-c.
25	9	Str, str-c.	2	A-c, a-str, str.	0	Beau.
26	9	Str, str-c, ni.	7	Str-c, str-c, a-c.	2	Str, a-str, a-c.
27	4	A-str, str-c, str.	3	A-str, a-c, str.	0	Beau.
28	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
29	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
30	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
	6.07		4.05		3.30	

SEPTEMBRE 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES (suite)

Jours		16 h		18 h	Moyennes
1	0	Beau	0	Beau.	0.0
2	0	Beau.	0	Beau.	0.0
3	3	Str, Str-c, a-c, a-str.	0	Beau.	1.2
4	1	Str, str-c, a-c, a-str.	0	Beau.	0.7
5	3	A-c, str, str,-c.	0	Beau.	4.0
6	9	Str, str-c, a-c.	8	Str-c, a-c, str.	6.2
7	1	Str, a-str, a-c, str-c.	0	Beau.	5.6
8	1	Str, ni, a-str, a-c.	1	Str, ni, str c.	2.4
9	2	Str, str-c ,a-c.	0	Beau.	5.0
10	4	A-str, a-c, str, str-c.	0	Beau.	6.2
11	0	Beau.	0	Beau.	2 0
12	0	Beau.	0	Beau.	0.0
13	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
14	3	Str, str-c, a-c.	9	Str, str c, a-c, ni.	8.0
15	3	Str c, str, a-str, a-c.	1	A-str, a-c, str-c str.	4.6
16	4	A str, a-c, str, str-c.	0	Beau.	3.0
17	1	Str, str c, a-str, a-c.	0	Beau.	3.8
18	0	Beau.	0	Beau.	2.0
19	3	Str-c, a-c, str.	0	Beau.	0.6
20	7	Str, ni, a-str, a-c	8	Str, str-c, a-str.	4.0
21	7	Str. str-c a-c, ni.	9	Str, str-c; ni.	8.4
22	10	Couvert.	8	Str, str-c.	7.4
23	1	Str, str-c a-str, a-c.	1	Str, str c, a-str.	6.4
24	0	Beau.	0	Beau.	4.3
25	0	Beau.	0	Beau.	2.2
26	0	Beau.	0	Beau,	3.6
27	0	Beau.	0	Beau.	1.4
28	0	Beau.	0	Beau.	0.0
29	0	Beau.	0	Beau.	0.0
30	0	Beau	0	Beau.	0.0
MOYEN	2.46		1.83		3.43

Maximum : 10.0 le 13

Minimum : 0.0 les 1er 2, 12, 28, 29 et 30

SEPTEMBRE 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1	Matin ⌓	Temps clair et ∞ toute la journée
2	Matin ⌓	∞ toute la journée. — Vers 13 h. 15, légère secousse sismique.
3	Matin ⌓	∞ toute la journée.
4	Maiin ⌓	7 h. ≡ épais, zénith voilé. — Temps brumeux.
5		7 h. ○ E. Horizon embrumé.
6		Faible ∞ toute la journée.
7		7 et 9 h. ○ partout. 16 h. Horizon embrumé.
8		Air transparent.
9		16 h. ∞ — Soir L. C.
10		13 h. ∞
11	Matin ⌓	7 et 16 h. ∞ — Soir L. C
12	Matin ⌓	7 h. ≡ épais zénith voilé, se dissipant vers 9 h. 10.— Temps brumeux
13		Temps couvert. — 16 h. ∞. — Soir L. C.
14		13 et 16 h. ∞ — 18 h. ○ E. — Soir L. C.
15		6 h. 45 fragment d' ∩ S W — 7 h. ○ aux environs.
16		Faible ∞ toute la journée.
17	Matin ⌓	7 h. ≡ sur les sommets. — 13 et 16 h. ∞.
18		∞ toute la journée.
19		Air transparent.
20		∞ toute la journée.
21		16 h. faible ∞. — quelques ⟨ dans la soirée.

SEPTEMBRE 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

22 14 h. 39 et 16 h. Ondées zenithales — 17 h. 40 fragment d' ∩ E

23 7 h. O E — 9 h. O zénithale.

24 Vers 6 h. 45 fragment d' ∩ S W — 7 et 9 h. O E. — 16 h. Horizon embrumé.

25 De 13 à 18 h. ∞.

26 13 et 16 h. ∞.

27 ∞ Toute la journée.

28 Matin ⌓ 6 h. 40 ∩ blanc complet W. — 7 h. ≡ dans les valles. — Temps brumeux

29 Matin ⌓ 7 h. ≡ dans les vallées — Temps brumeux.

30 faible ⌓ ∞ intense toute la journée.

SEPTEMBRE 1927

Résumé du mois

Mois très calme et sans contrastes. Remarquable par la persistance du beau temps. La clarté solaire présente un excédent de 10 heures à l'époque de l'année où l'on note une proportion plus grande entre l'insolation observée et l'insolation possible, soit en 1927 73 pour cent, valeur forte pour Tananarive.

Le mois est absolument sec, fait sans grande conséquence au point de vue agricole ; à Tananarive septembre appartient tout entier à la saison sèche, et les pluies n'y paraissent qu'avec des orages passagers. Aucun orage n'a été observé.

Une très faible secousse séismique a été ressentie à l'observatoire le 2 à 13 h. 15.

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en SEPTEMBRE 1927

Batavia	— Seismological bulletin — Janvier - Mars 1927
Beira	— Observatorio Meteorologico—Resumo mensal — Juillet 1927
De Bilt	— Caractère magnétique — Janvier - Mars 1927
—	— Météorologie maritime—Réunion de Zurich 1926
Budapest	— Jahrbuch fur Meteorologie 1923
Granada	— Boletin mensual del Observatorio de Cartuja — Mars 1927
Hongkong	— Monthly meteorological bulletin — Mai 1927
Kjobenhavn	— V. H. Ryd — The energy of winds
La Paz	— Boletin seismico — Décembre 1926 - Mars 1927
Madrid	— Anales de la Sociedad Espanola de meteorologia — N° 2
Meudon	— Annales de l'Observatoire — tome VII.
Montevideo	— Observatorio Nacional — Année 1926
Oslo	— Norske meteorologiske institutt — Arsberetning
—	— Nedboriakttagelser i Norge — 1926
—	— Annuaire météorologique — 1926
Paris	— O. N. M. — Bulletins quotidiens
—	— B. I. H. — Bulletin horaire du 10 Juillet 1927
Sodankyla	— Observations magnétiques de 1921
Strasbourg	— Bulletins séismiques mensuels
Tortosa	— Boletin del Observatorio del Ebro — Octobre - Décembre 1926
—	— Resumen de las observaciones 1926
—	— Observaciones astronomicas—Eclipse 3 - I - 1927
Varszawa	— Bulletin météorologique — Novembre 1926
Washington	— Monthly Weather Review — Avril 1927

Le directeur de l'Observatoire
CH. POISSON S. J.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	ω	Halo lunaire
▲	Grêle	⊕	Couronne lunaire
⌓	Rosée	⌒	Arc-en-ciel
⊓	Gelée blanche	⌓	Aurore australe
≡	Brouillard	<	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	⊼	Orage avec éclairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	↙	Vent fort, tempête
⊾	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomène fréquents à Tananarive.

O	Bruine ou pluie inappréciable
L. C.	Lueurs crépusculaires

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE
MADAGASCAR

Nouvelle Série — Volume IV

BULLETIN MENSUEL

Numéro 10 — Observations d'Octobre 1927

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : $3^h\ 10^m\ 12^s,4$.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

TANANARIVE
IMPRIMERIE CATHOLIQUE
1930

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramen à la température 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'e et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectu des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomèt parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même h teur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par secon à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistr pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

OCTOBRE 1927

BAROMÈTRE 600 +

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	OSCILLATIONS
1	52.1	52.3	51.7	51.5	52.3	52.0	2 . 0
2	52.9	52.9	51.2	50.8	51.6	51.9	2 . 3
3	52.0	52.2	50.6	50.3	51.2	51.2	2 . 5
4	53.0	53.6	52.0	51.9	52.6	52.6	2 . 0
5	53 1	53.5	51.8	51.7	52.5	52.5	2 . 2
6	52.4	52.4	51.1	50.7	51.5	51.6	2 . 1
7	52.0	52.8	51.4	51.3	52.2	51.9	2 . 5
8	52.8	53.2	51.8	51.3	52.0	52.2	2 . 2
9	52.9	53.2	51.4	51.2	52.0	52.1	2 . 3
10	52.7	53.1	52.4	52.1	53.2	52.7	2 . 4
11	54.2	54.4	52.7	52.1	53.4	53.3	1 . 9
12	53.0	53.5	52.3	51.9	52.8	52.7	2 . 1
13	52.5	52.6	50.7	49.6	51.1	51.3	3 . 7
14	51.4	51.7	50.6	49.9	51.0	50.9	2 . 3
15	52.8	52.7	51.3	50.4	51.5	51.7	2 . 5
16	52.4	52.8	50.9	50.2	50.7	51.4	2 . 8
17	52.3	52.8	50.8	49.8	50.1	51.1	3 . 1
18	51.6	51.7	49.7	48.7	49.6	50.2	3 . 2
19	51.0	51.3	50.7	49.3	50.1	50.5	3 . 0
20	52.1	52.6	50.8	50.5	52.2	51.6	3 . 9
21	53.9	54.4	52.9	52.7	53.4	53.4	2 . 6
22	54.0	54.5	53.4	53.1	54.0	53.8	2 . 2
23	54.0	54.5	52.4	51.7	52.3	53.0	2 . 8
24	52.5	52.3	49.8	48.8	49.8	50.6	4 . 2
25	51.0	51.3	49 5	48.9	49.4	50.0	3 . 0
26	51.5	51.7	50.9	49.7	52.0	51.1	3 . 6
27	52.7	52.9	51.2	50.2	52.1	51.8	3 . 4
28	52.8	53.1	51.1	49.8	51.2	51.6	3 . 3
29	52.9	53.0	51.4	50.0	50.9	51.6	3 . 0
30	51.6	51.8	49.9	48.9	50.7	50.6	4 . 7
31	52.2	52.5	51.9	51.7	52.6	52.2	2 . 5
	52.52	52.81	51.30	50.66	51.67	51.77	2 . 78

Maximum : 54.5 le 22 et 23 à 9 h.

Minimum : 48.7 le 18 à 16 h.

Maximum : 4.7 le 30

Minimum : 1.9 le 11

OCTOBRE 1927

THERMOMÈTRE SEC.

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	EXTRÊMES MAXIMA	EXTRÊMES MINIMA
1	13.4	19.8	28.0	26.8	22.6	20.1	28.5	10.8
2	12.2	20.6	28.6	26.3	21.2	21.8	29.2	8.2
3	13.6	19.0	26.0	26.0	21.0	21.1	26.5	8.6
4	11.4	17.8	25.0	23.0	19.6	19.3	25.4	8.2
5	12.4	19.6	25.4	23.6	20.0	20.2	25.8	8.7
6	11.4	19.0	25.4	22.4	19.8	19.6	26.6	8.3
7	12.8	19.0	25.0	25.6	21.0	20.7	26.8	10.2
8	11.8	18.4	27.2	24.8	20.5	20.5	27.3	7.8
9	13.0	20.4	25.2	23.8	20.0	20.5	26.3	10.2
10	14.2	19.0	24.2	21.4	17.6	19.3	24.8	11.8
11	14.0	18.0	25.0	22.6	18.6	19.6	25.2	11.5
12	14.6	20.2	25.0	23.2	19.6	20.5	26.0	11.7
13	13.0	20.2	27.2	25.6	21.2	21.4	27.8	9.3
14	12.2	20.0	25.5	25.6	20.6	20.8	26.0	9.8
15	14.2	21.8	26.2	27.2	22.2	22.3	27.3	11.8
16	14.8	17.2	26.2	28.2	22.8	22.2	28.2	11.5
17	14.6	17.2	26.6	26.4	23.0	21.5	29.0	12.9
18	15.2	18.2	28.4	30.0	22.2	22.8	30.2	12.9
19	16.6	19.8	25.4	24.6	22.8	21.8	27.0	14.4
20	16.8	21.4	27.6	22.2	16.8	22.9	28.4	10.0
21	14.2	16.0	22.2	19.6	15.8	17.5	24.0	12.0
22	13.2	15.4	20.8	19.2	16.8	17.1	22.1	11.0
23	13.2	16.8	22.0	20.4	18.4	18.1	22.9	10.6
24	13.0	18.6	26.6	24.0	20.8	2[illegible].5	26.4	10.5
25	14.4	20.4	27.0	29.4	20.2	22.3	29.8	11.7
26	17.2	20.8	26.4	24.6	17.4	21.3	27.5	1[illegible].6
27	15.8	21.4	27.2	26.8	2[illegible].8	22.4	28.5	11.2
28	16.4	21.4	28.6	24.8	19.2	22.1	29.5	1[illegible].5
29	15.6	19.2	22.4	24.2	20.0	20.3	24.4	1[illegible].3
30	15.3	20.2	26.6	26.2	17.6	21.2	27.5	1[illegible].3
31	15.0	21.4	25.0	23.0	20.2	20.9	25.8	1[illegible].9
	14.04	19.29	25.72	24.56	20.00	20.73	26.47	10.97

Maximum : 30.2 le 18

Minimum : 7.8 le 8.

OCTOBRE 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	PLUIES
1	9.48	10.48	10.79	12.01	11.52	10.85	
2	8.69	8.48	9.59	11.22	11.68	9.93	
3	9.61	10.09	13.03	14.28	12.63	11.93	
4	9.10	9.68	12.03	11.32	11.39	10.70	
5	9.29	10.99	11.83	11.29	11.19	10.92	
6	8.88	10.89	14.58	13.37	12.11	11.96	
7	10.50	10.89	11.03	12.63	10.67	11.14	
8	10.06	9.89	12.11	12.43	11.76	11.25	
9	9.21	10.43	12.23	12.94	11.46	11.25	
10	11.02	12 52	14.27	14.18	12.96	12.99	
11	10.63	10.87	13.24	12.97	12.17	11.97	
12	11.07	11.63	13.85	13.65	12.45	12.53	
13	9.44	11.36	13.67	12.93	12.81	12.04	
14	10.09	10.64	13.45	14.48	12.26	12.18	
15	10.53	11.08	13.24	14.63	13.47	12.59	
16	11.22	12.35	14.50	15.77	13.16	13 40	
17	11.32	12.08	15.26	14.07	13.66	13.28	
18	12.30	13.49	15.67	16.92	13.18	14.31	
19	13.76	15.00	14.27	14.06	13.46	14.11	9 40
20	12.83	13.88	17.09	15.29	13.65	14.55	
21	11.52	12.16	15.29	12.22	11.22	12.48	5.70
22	11.30	10.66	13.01	13.84	13.65	12.49	
23	10.30	11.48	13.57	13.22	12.27	12.17	
24	10.64	12.44	14.82	14.68	14.79	13.47	0.50
25	11.42	14.09	16.72	15.16	14.49	14.37	
26	14.30	15.40	17.72	15.32	13.63	15.27	6.85
27	12.26	15.39	17.65	18.21	16.64	16.03	6.30
28	12.49	15.39	17.28	16.19	13.27	14.92	1.95
29	12.36	13.84	15.19	16.49	14.90	14.55	7 20
30	12.38	15.10	17.61	17.48	13.80	15 27	10.80
31	12.41	15.70	17.75	16.14	14.20	15.24	31.50
	10.98	12.20	14.26	14.17	12.91	12.90	80.20

Maximum : 18.21 le 27 à 16 h.

Minimum : 8.48 le 2 à 9 h.

Maximum : 31 mm 50 le 31

OCTOBRE 1927

	HUMIDITÉ RELATIVE						EVAPOROMÈTRE PICHE					
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	TOTAUX
1	83	61	39	46	56	57.0	0.25	0.05	1.15	0.20	0.15	1.80
2	82	42	35	44	62	53.0	0.25	0.10	1.10	1.10	0.40	2.85
3	83	62	52	57	68	64.4	1.00	0.15	0.85	0.90	0.35	3.25
4	90	64	51	54	67	65.2	0.65	0.10	0.85	0.75	0.25	2.60
5	87	65	49	53	65	63.8	0.50	0.25	0.90	0.80	0.25	2.70
6	89	67	61	67	71	71.0	0.60	0.15	0.70	0.75	0.20	2.40
7	95	67	51	52	58	64.6	0.45	0.10	0.85	0.80	0.15	2.35
8	98	63	45	54	66	65.2	0.80	0.10	0.90	0.60	0.25	2.65
9	82	59	52	59	66	63.2	0.75	0.20	0.90	0.70	0.15	2.70
10	91	76	64	75	87	78.6	0.75	0.05	0.65	0.30	0.20	1.95
11	90	70	56	64	76	71.2	0.35	0.10	0.90	0.65	0.20	2.10
12	90	66	59	61	68	68.8	0.45	0.20	0.55	0.80	0.15	2.15
13	84	65	51	53	68	64.2	0.45	0.25	0.85	0.90	0.35	2.80
14	95	61	55	60	68	67.8	0.50	0.20	0.85	0.70	0.40	2.65
15	83	57	52	55	68	64.0	0.65	0.05	1.10	0.70	0.35	2.85
16	90	84	57	56	61	70.2	0.50	0.10	0.60	0.80	0.40	2.40
17	91	83	59	55	65	70.6	0.55	0.15	0.55	0.70	0.20	2.15
18	96	87	55	54	67	71.8	0.60	0.10	0.50	0.85	0.25	2.30
19	98	88	60	61	65	74.4	0.70	0.10	0.30	1.00	0.10	2.20
20	90	74	63	77	96	80.0	0.80	0.20	0.45	0.45	0.30	2.20
21	95	90	77	72	84	82.6	0.25	0.05	0.35	0.75	0.15	1.25
22	91	81	71	84	96	84.6	0.35	0.10	0.40	0.50	0.15	1.50
23	91	81	69	74	78	78.6	0.35	0.10	0.50	0.30	0.10	1.35
24	95	78	58	66	81	75.6	0.30	0.15	0.40	0.70	0.20	1.75
25	93	79	64	50	82	73.6	0.55	0.05	0.50	0.75	0.35	2.20
26	98	85	70	67	92	82.4	0.30	0.05	0.50	0.60	0.10	1.55
27	91	81	66	70	92	80.0	0.40	0.10	0.40	0.50	0.25	1.65
28	90	81	59	69	78	75.4	0.45	0.10	0.60	0.60	0.15	1.90
29	93	84	76	74	86	82.6	0.25	0.10	0.30	0.35	0.10	1.10
30	96	86	68	69	92	82.2	0.30	0.10	0.30	0.45	0.25	1.40
31	98	83	75	77	81	82.8	0.35	0.05	0.45	0.50	0.30	1.65
	91.0	73.2	58.6	62.2	74.6	71.9	15.40	3.65	20.20	20.05	7.15	66.45

Maximum : 98 les 8, 19, 26 et 31 à 7 h.

Minimum : 35 le 2 à 13 h.

Maximum : 3.25 le 3

Minimum : 1.10 le 29

OCTOBRE 1927

	DÉGRÉ ACTINOMÉTRIQUE					HÉLIOGRAPHE PHOTO			
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matin	Soir	Totaux
1	5.5	8.4	4.6	5.0	1.4	5.0	5.35	5.55	11.30
2	7.8	9.0	5.4	5.0	1.4	5.7	5.55	5.55	11.50
3	8.0	8.8	6.0	4.4	1.4	5.7	5.55	5.50	11.45
4	5.2	8.7	5.2	4.8	1.4	5.0	5.00	5.40	10.40
5	7.8	8.8	5.8	4.9	1.4	5.7	5.00	5.45	10.45
6	7.7	8.6	6.2	4.9	1.4	5.7	5.10	5.50	11.00
7	4.6	8.4	5.6	4.8	1.6	5.0	5.00	3.45	8.45
8	8.1	9.5	5.6	3.1	1.4	5.5	5.45	5.20	11.05
9	4.0	8.6	5.6	5.4	1.7	5.0	6.00	5.35	11.35
10	2.2	6.4	6.8	4.1	1.6	4.2	1.[illegible]0	3.30	4.20
11	2.6	7.6	5.6	5.9	1.6	4.6	4.30	4.00	8.30
12	5.4	8.7	6.2	4.8	1.4	5.3	4.20	5.45	10 05
13	7.6	8.2	5.4	4.6	1.5	5.4	5.40	5.30	11.10
14	7.4	8.6	5.6	4.6	1.6	5.5	5.40	5.40	11.20
15	7.0	8.4	5.5	4.6	1.5	5.4	5.50	4.50	10.40
16	2.8	3.8	5.7	4.8	1.4	3.7	1.50	5.30	7.20
17	2.1	4.4	5.0	2.0	1.4	3.0	1.30	3.10	4.40
18	1.9	3.6	5.2	3.6	1.6	3.2	2.20	4.10	6.30
19	5.2	7.6	6.0	2.9	1.8	4.7	3 25	4.50	8.15
20	2.2	5.1	4.2	3 6	1.6	3.3	2.25	3.45	6 10
21	2.5	3.6	5.5	2.9	1.6	3.2	1.10	2.35	3.45
22	3.0	3.0	6.3	2.5	1.8	3.3	0 25	3.45	4.10
23	3.6	5.5	5.9	2.4	1.2	3.7	2.25	1.35	4.00
24	4.2	7.9	4.8	5.1	1.8	4.7	4.30	1.50	6.20
25	2 8	9.2	5.5	4.6	1.4	4.7	4.20	4.50	9.10
26	3.2	5.9	5.2	2.4	1.6	3.6	4.35	3.40	8.15
27	7.5	7.6	5.2	5.4	1.4	5.4	5.10	3.30	8 40
28	7.3	8.8	5.0	2.4	1.6	5.0	5 20	2.20	7.40
29	2.8	4.8	5.0	3.8	1.6	3.6	0.30	2.25	2.55
30	3.2	7.8	5.2	2.4	1.5	4.0	4.30	3.10	7.40
31	3.6	7.8	5.3	6 2	1.5	4.9	4.35	5.00	9.35
	4.80	7.19	5.48	4.12	1.51	4.60	125.20	134.45	260.05

Maximum : 9.5 le 8 à 9 h.

Minimum : 1.2 le 23 à 18 h.

Maximum : 11.50 le 2

Minimum : 2.55 le 29

OCTOBRE 1927

Jours	VENT — KILOMÈTRES PARCOURUS 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	VISIBILITE EN KILOMÈTRES 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	21.0	0.0	30.8	18.8	9.2	79.8	11	10	12	12	3.5	9.[illegible]
2	83.2	2.2	14.7	11.0	12.2	123.3	15	21	6	11	4	11.[illegible]
3	68.3	10.8	16.5	9.6	1.7	106.9	20	27	21	13	4.5	17.[illegible]
4	54.9	10.5	23.2	17.7	9.9	116.2	21	26	22	17	4.5	18.[illegible]
5	61.7	9.1	30.2	21.7	11.8	134.5	19	27	22	14	4.5	17.[illegible]
6	67.9	3.9	16.9	14.1	8.4	111.2	17	23	18	13	4.5	15.[illegible]
7	39.1	7.0	26.4	14.1	5.6	92.2	13	28	24	14	4.5	16.[illegible]
8	39.8	2.6	16.8	12.4	9.9	81.5	20	27	21	9	4.5	16.[illegible]
9	31.0	12.5	31.0	16.2	9.4	100.1	20	25	22	18	4.5	17.[illegible]
10	40.1	13.3	30 0	19.5	7.7	110.6	12	17	15	13	3	12.[illegible]
11	52.9	14.1	25.9	23.6	14.3	130.8	15	27	22	12	3	15.[illegible]
12	29.7	6.4	17.9	18.5	6.2	78.7	20	25	23	17	5	18.[illegible]
13	11.3	0.9	13.2	20.7	13.8	59.9	19	27	23	12	5	17.[illegible]
14	30.0	4.5	16.5	10.5	1.2	62.7	20	26	21	10	5	16.[illegible]
15	14.7	3.1	11.4	9.2	2.9	41.3	26	28	24	18	5	20.[illegible]
16	15.2	0.0	6.2	6.2	2.0	29.6	16	18	20	17	4	15.[illegible]
17	10.5	0.6	3.4	8.6	4.7	27.8	11	13	12	9	2	9.[illegible]
18	11.0	0.0	15.4	11.9	20.7	59.0	3	4	12	7	0.7	5.[illegible]
19	35.4	13.0	52.4	51.5	33.8	186.1	6	12	10	8	0.5	7.[illegible]
20	28.4	2.8	5.8	33.0	17.1	87.1	12	20	16	11	2	12.[illegible]
21	56.6	7.3	17.4	11.8	16.3	109.4	13	5	19	12	1.5	10.[illegible]
22	73.5	11.0	27.7	16.9	13.2	142.3	13	17	15	12	4	12.[illegible]
23	55.6	10.5	19.6	6.9	1.1	93.7	15	22	26	20	4	17.[illegible]
24	9.7	0.4	31.7	36.5	18.5	96.8	21	25	18	12	6	16.[illegible]
25	17.7	0.1	7.0	19.6	8.6	53.0	17	23	20	14	2	15.[illegible]
26	6.2	0.4	26.4	27.7	15.5	76.2	11	20	17	12	2.5	12.[illegible]
27	20.1	0.0	14.1	11.9	4 2	50.3	21	26	20	11	3.5	16.[illegible]
28	17.3	0.1	11.9	32.2	20.9	82.4	14	22	17	12	1	13.[illegible]
29	37.3	3.9	5.9	4.8	3.9	55.8	16	20	18	15	4	14.[illegible]
30	32.5	0.0	8.1	9.2	14.1	63.9	21	26	22	17	0.7	17.[illegible]
31	51.7	6.2	26.1	19.9	11.0	114.9	15	25	17	9	4	14.[illegible]
	1.124,3	157,2	600,5	536,2	329,8	2.748,0	15.90	21.35	18.54	12.93	3.46	14.[illegible]

Maximum : 186.1 le 19 — **Maximum** : 28 les 7 et 15, à 9 h.

Minimum : 27.8 le 17 — **Minimum** : 0.5 le 19 à 18 h.

OCTOBRE 1927

VENT — DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	1.5 SE	1.0 SE	2.0 SE	1 0 E	1.0 ENE	1.3
2	0.	0.5 E	1.0 E	1 5 E	1.5 E	0.9
3	1.5 E	1.5 E	1.0 E	0.5 E	0.5 E	1.0
4	1.0 E	1.5 E	2.0 E	1.5 E	1.0 E	1.4
5	0.5 E	1.5 E	2.0 E	1.5 E	1.0 E	1.3
6	0.5 E	0.5 E	1.5 E	1.5 E	1.5 E	1.1
7	0.5 E	1.0 E	1.5 E	1.0 ENE	0.5 NE	0.9
8	0.	0 5 E	1.5 E	1.5 E	1.5 E	1.0
9	0.5 E	1.5 E	2.5 E	2.0 E	1.5 E	1.6
10	1.5 E	2.0 E	2.0 E	2.0 E	1 5 ENE	1 8
11	2.0 E	2.0 E	2.0 E	2.5 E	2.0 E	2.1
12	0.5 E	1.0 E	2.5 E	1.5 E	0.5 ENE	1.2
13	0.	0.5 E	2.0 E	2.5 E	2.0 E	1.4
14	0.5 E	0.5 E	1.5 E	0.5 E	0 5 ENE	0.7
15	0.	1.0 E	1.0 E	0.5 ENE	1.0 ENE	0.7
16	0.	0.	1.0 SE	0.5 ENE	0.5 ENE	0.4
17	0.	0.	1.5 W	1.5 W	0.5 W	0.7
18	0.	0.	1.0 W	1.0 N	4.5 W	1.3
19	1.5 WNW	1.0 WNW	5.5 SW	5.5 W	3.5 W	3.4
20	0.5 ESE	0.5 E	1.0 E	2.0 ESE	2.0 E	1.2
21	1.5 E	1.0 E	1.0 E	2.0 ENE	4.0 E	1.9
22	1.5 ESE	1.5 ESE	2.0 ESE	1.0 ESE	2.0 ESE	1.6
23	1.5 E	1.5 E	1.5 E	0.5 ENE	1.0 E	1.2
24	0.	0.	3.0 W	3.5 SW	0.5 E	1.4
25	0.	0.	1 5 E	0.5 W	0.5 N	0.5
26	0.	0.	2.0 W	1.5 SW	1.0 S	0.9
27	0.	0.	1.5 SW	0.5 E	0.5 E	0.5
28	0.	0.	2.0 W	5.0 N	2.5 E	1.9
29	1.0 E	1.0 E	0.5 E	0.5 E	0.5 E	0.7
30	0.	0.	1.5 W	1 0 E	1.5 E	0.8
31	1.5 SE	1.5 ESE	2.0 E	2.0 E	1.5 E	1.7
	0.62	0.79	1.75	1.61	1.41	1.24

Maximum : 5.5 le 19 à 13 et 16 heures

Minimum : 0.0 fréquemment

OCTOBRE 1927

NEBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Jours		7 h		9 h		13 h
1	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
2	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
3	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
4	3	Str-c, str, a-c.	0	Beau.	0	Beau.
5	1	Str, str-c, a-c.	0	Beau.	0	Beau.
6	0	Beau.	0	Beau.	2	A-str, str, a-c.
7	10	Couvert.	4	Str, str-c, a-str.	0	Beau.
8	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
9	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
10	9	Str-c, str.	10	Couvert.	9	C, ni, a-c.
11	10	Couvert.	1	Ci-str, ci-c, ci.	1	Ci, ci-str, str.
12	8	Str-c, ni, a-c.	6	A-c, str-c, str.	3	A-str, str-c, a-c.
13	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
14	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
15	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
16	10	Couvert.	10	Couvert.	0	Beau.
17	10	Couvert.	10	Couvert.	0	Beau.
18	10	Couvert.	10	Couvert.	2	A-str, a-c, str.
19	9	Ci-str, ci, str-c.	9	C, a-str, a-c.	7	C, ci-str, a-c.
20	9	Str, str-c, a-c.	9	Str-c, a-c, str.	8	Ci-str, a-c, c.
21	9	Str, str-c.	10	Couvert.	7	Ci, ci-str, a-c.
22	10	Couvert.	10	Couvert.	9	Ci, ci-c, a-c.
23	10	Couvert.	10	Couvert.	8	Str, str-c.
24	8	Ci, ci-str, str-c.	3	Ci-str, ci, a-c.	9	C, ni, ci, ci-str.
25	10	Couvert.	8	A-str, str-c, a-c.	7	C, a-str, a-c.
26	10	Couvert.	5	Str-c, a-c.	9	Ni, c, a-c.
27	0	Beau.	0	Beau.	5	C, a-c, a-str.
28	0	Beau.	0	Beau.	6	Str-c-ni, a-c.
29	10	Couvert.	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.
30	9	Str-c, a-c, str.	0	Beau.	3	Str-c, ci-str, a-c.
31	4	Ci, ci-c, str-c.	0	Beau.	7	Ci, ci-str, a-c.
	5.45		4.03		3.58	

OCTOBRE 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES (suite)

Jours		16 h		18 h	Moyennes
1	0	Beau	0	Beau.	0.0
2	0	Beau.	0	Beau.	0.0
3	0	Beau.	0	Beau.	0.0
4	0	Beau.	0	Beau.	0.6
5	0	Beau.	0	Beau.	0.2
6	1	Str, a-c, a-str.	1	Ci, str, a-str, a c.	0.8
7	0	Beau.	0	Beau.	2.8
8	0	Beau.	0	Beau.	0.0
9	0	Beau.	0	Beau.	0.0
10	9	Str, Str-c, ni, a-c.	10	Couvert.	9.4
11	1	Str, ci, ci-str.	5	Ci-str, ci, str, str-c.	3 6
12	1	Str,str-c, a-c.	0	Beau.	3.6
13	0	Beau.	0	Beau.	0.0
14	0	Beau.	0	Beau,	0.0
15	0	Beau.	0	Beau.	0.0
16	0	Beau	1	Ci str, ni, c, a c.	4.2
17	5	Ci, ci-str, c, a-c.	8	Str-ci, ci-str, str c	6.6
18	5	C, a-c, ni, ci, ci-str.	10	Couvert.	7.4
19	10	Couvert.	10	Couvert.	9.0
20	9	Ni, c, str-c.	10	Couvert.	9.0
21	9	Ci, ci-str, ni, str-c.	10	Couvert.	9.0
22	10	Couvert.	10	Couvert.	9.8
23	9	Str, str-c, ni.	10	Couvert.	9.4
24	9	C-ni str c, a-c.	7	Str, str c, ni-c.	7.2
25	4	Ni. c-ni, a-c.	10	Couvert.	7.8
26	10	Couvert.	10	Couvert.	8.8
27	7	C-ni, ci, ci-str.	10	Couvert.	4.4
28	10	Couvert.	10	Couvert.	5.2
29	6	Ci, ci str, str, str-c.	9.5	Ci, ci-str, str-c, ni.	8.9
30	10	Couvert.	10	Couvert.	6.4
31	6	Ci str, str-c, a-c, str.	8	Ci-, ci str, str c.	5.0
Moyenne	4.22		5.14		4.48

Maximum : 9.8 le 22

Minimum : 0.0 les 1er 2, 3, 8, 9, 13, 14 et 15

OCTOBRE 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1	Faible ⌓	Ciel clair et ∞ toute la journée.
2	Faible ⌓	Ciel clair et ∞ toute la journé .
3		Ciel clair et faible ∞ toute la journée.
4		∞ toute la journée.
5		∞ toute la journée
6		16 h. ∞
7		7 h. ○ E — 16 h. ∞. — Soir L. C.
8		13 et 16 h. ∞ — Soir L. C.
9		Ciel clair — 13 et 16 h. faible ∞.
10		9 h. ○ partout — 18 h. ○ aux environs.
11		13 et 16 h. ∞.
12		7 h. ○ E.
13		Ciel clair et ∞ toute la journée. — Soir L. C.
14		7 h. ≡ sur les sommets. — De 13 à 18 h. ∞
15		Ciel clair et ∞ toute la journée.
16	Matin ⌓	∞ intense toute la journée — 17 h. 35 T SW. — Soir L. C. — ⊂ SW le soir.
17		De 9 à 16 h. ∞ intense. — 14 h. 35 T. SW. — Soir L.C. — ⊂ SW dans la soirée
18		De 7 à 16 h. ∞ intense. — 13 h. 24 T dans le voisinage — ⊼ zénithal dans la soirée
19		7 h. ≡ se dissipant zénith voilé.
20		13 h. 45 T dans le lointain — 16 h. ● NW — 18 h. ● fine partout.
21		9 h. ● fine partout.

OCTOBRE 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

22 Air transparent

23 16 h. ● sur A' karatra. — zénithale et ⊂ de WNW dans la soirée.

24 ⊂ SW dans la soirée — V rs 19 h. 45 ● fine zénithale.

25 16 h. ● W — 18 h. ⊼ zénithal.

26 7 et 9h. horizon embrumé — 14 h. 43 grondement lointain de T. — Soir ⊼ zénithal.

27 7 et 9 h. horizon embrumé — 14 h. 02 T lointain 16 h. ⊼ aux environs et ∩ E.

Soir — ⊼ zénithal.

28 7 et 9 h. horizon embrumé — 12 h 51 T lointain — ⊼ zénithal le soir — 17 h. 50 frag. d'∩ E

29 ⊼ zénithal dans la soirée.

30 ⊼ zénithal le soir — 18 h. ● torrentielle.

31 16 h. et 18 h. horizon embrumé. — ⊂ W le soir.

OCTOBRE 1927

Résumé du mois

Octobre est ici un mois où la variabilité des éléments climatologiques e plutôt grande ; période de transition entre la saison sèche et la saison des plui d'été, octobre amène les premiers orages, mais la date de leur arrivée n'off aucune régularité. Parfois le mois tout entier se classe dans la sécheresse ; plu souvent quelques averses sont suivies d'une ou deux semaines de temps clair.

Octobre 1927 se divise naturellement en deux fractions sensiblement égale Dans la première le régime sec de septembre continue sous l'influence de l'ant cyclone. La pression moyenne du mois est un peu plus élevée que la normal et les températures montrent une particularité assez notable : la moyenne de heures de jour est, elle aussi en excédent, mais les minima de la nuit sont plu bas que de coutume. Cependant l'insolation totale diffère peu de la normale La deuxième quinzaine d'octobre devrait cette année appartenir à la saison de pluies. Leur total n'a rien d'excessif, mais les orages sont quotidiens du 16 au 18 et du 25 au 30.

Le fonctionnement de la nouvelle station séismique à l'observatoire, avec deux pendules horizontaux Mainka est assuré à partir d'octobre 1927.

OCTOBRE 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

22 Air transparent

23 16 h. ● sur A-karatra. — zénithale et ⟨ de WNW dans la soirée.

24 ⟨ SW dans la soirée — V rs 19 h. 45 ● fine zénithale.

25 16 h. ● W — 18 h. ⚡ zénithal.

26 7 et 9 h. horizon embrumé — 14 h. 43 grondement lointain de T. — Soir ⚡ zénithal.

27 7 et 9 h. horizon embrumé — 14 h. 02 T lointain 16 h. ⚡ aux environs et ⌒ E.
Soir — ⚡ zénithal.

28 7 et 9 h. horizon embrumé — 12 h 51 T lointain — ⚡ zénithal le soir — 17 h. 50 frag. d'⌒ E

29 ⚡ zénithal dans la soirée.

30 ⚡ zénithal le soir — 18 h. ● torrentielle.

31 16 h. et 18 h. horizon embrumé. — ⟨ W le soir.

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en OCTOBRE 1927

Beira	— Observatorio Meteorologico—Resumo mensal — Août 1927
Granada	— Boletin mensual del Observatorio de Cartuja — Avril 1927
—	— — — de la estacion sismologica de Cartuja — Mai 1927
Ksara	— Annales—section séismologique — 1924
London	— Meteorological Office — Réseau mondial — 1920
—	— Geophysical memoirs—N° 36
Madrid	— Servicio sismologico—boletin mensual — Janvier-Avril 1927
Manila	— Annual report of the Weather Bureau for 1920 — part III
—	— Meteorological bulletin — Janvier-Avril 1926
—	— Miguel Selga S.J. — Tropical revolving storms... etc.
—	— Tracks of remarkable typhoons — 1903-1925
—	— Annual report for 1921—parts I-II
Mauritius	— Royal Alfred Observatory — Results of observations — Janvier-Juin 1926
—	— M. Kœnig—The cyclone of february 24 th to march 3 rd 1927
Paris	— Opération internationale des longitudes — Heures de Paris et Alger
—	— O. N. M. — Bulletins quotidien
Saint Louis	— Jesuit Seismological association — earthquakes July 28 - August 20-21—1927
Salisbury	— Southern Rhodesia Weather Bureau — Juin-Juillet 1927
Strasbourg	— Bureau central séismologique — bulletins de Juillet 1927
Toronto	— Results of meteorological and magnetical observations 1925
Tunis	— Service météorologique — Résumé climatologique de juillet 1927
Washington	— Monthly Weather Review — Mai 1927
Vilno	— Bulletin de l'Observatoire — N° 3 et 4
Zikawei	— Observations magnétiques de Lu-kia-pang 1921-1922

Le directeur de l'Observatoire
CH. POISSON S. J.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	ω	Halo lunaire
▲	Grêle	⊘	Couronne lunaire
⌓	Rosée	∩	Arc-en-ciel
⊓	Gelée blanche	⌓	Aurore australe
≡	Brouillard	<	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	⚡	Orage avec éclairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	↙	Vent fort, tempête
⊿	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomène fréquents à Tananarive.

O	Bruine ou pluie inappréciable
L. C.	Lueurs crépusculaires

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE
MADAGASCAR

Nouvelle Série — Volume IV

BULLETIN MENSUEL

Numéro 11 — Observations de Novembre 1927

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : $3^h\ 10^m\ 12^s,4$.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

TANANARIVE
IMPRIMERIE CATHOLIQUE

1930

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramené à la température 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'e et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectur des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation e exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomèt parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même ha teur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par secon à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistre pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

NOVEMBRE 1927

BAROMÈTRE 600 +

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	OSCILLATIONS
1	53.6	54.0	52.9	52.5	53.3	53.2	1 . 8
2	53.3	53.3	51.7	50.7	51.1	52.0	3 . 0
3	51.5	51.5	49.0	48.5	49.2	50.1	3 . 3
4	49 5	50.0	48.1	47.2	48.4	48.6	3 . 2
5	50.6	50.7	49.2	48.0	49.0	49.5	3 . 5
6	51.2	51.4	50.2	49.3	50.7	50.5	3 . 0
7	51.8	52.2	50.2	50.1	51.1	51.1	2 . 7
8	52.0	52.4	51.0	50.4	51.1	51.4	2 . 3
9	51.5	51.9	51.0	50.4	51.5	5 .2	2 . 0
10	51.3	51.7	50.6	50.3	51.2	51.0	2 . 0
11	51.9	52.1	50.9	50.0	50.7	51.1	4 . 3
12	50.9	51.5	50.9	50.3	51.7	51.0	2 . 9
13	51.4	51.8	49.8	48.7	49.3	50.2	3 . 2
14	50.2	50.5	49.1	48.6	49.7	49.6	2 . 8
15	51.2	51.3	50.3	49.7	50.5	50 6	2 . 5
16	52.2	52.2	51.0	50.6	51.1	51.4	2 . 0
17	51.5	51.6	50.0	49.0	49.6	50.3	2 . 6
18	51.1	51.3	50.5	49.4	49.6	50.4	2 . 3
19	50.6	50.6	49.4	48.6	48 9	49.6	2 . 9
20	51.1	51.3	50.5	49.0	49.9	50.3	2 . 9
21	51.9	52.4	50.8	50.8	51.2	51.4	1 . 9
22	50.8	51.1	49.7	49.0	49.8	50.1	2 . 5
23	50.9	50.7	49.8	48.6	49.2	49.8	3 . 0
24	51.0	51.1	49.9	49.2	50.7	50.4	3 . 6
25	51.6	52.2	51 4	50.2	51.4	51.3	3 . 0
26	53.3	53.5	52.2	51.3	51.9	52.4	2 . 5
27	52.7	52.8	51.3	50.6	51.4	51.7	2 . 6
28	51.9	51.7	50.3	49.6	50.0	50.7	3 . 0
29	51.8	52.4	51.3	50.2	52.3	51.6	4 . 0
30	52.5	52.7	52.1	51.6	51.8	52.1	1 . 5
	51.56	51.79	50.59	49.74	50.58	50.82	2 . 76

Maximum : 54.0 le 1er à 9 h. Maximum : 4.3 le 11

Minimum : 47.2 le 4 à 16 h. Minimum : 1.5 le 30

NOVEMBRE 1927

THERMOMÈTRE SEC.

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	MAXIMA	MINIMA
1	16.0	18.6	22.6	22.0	20.0	19.8	24.7	12.1
2	15.8	21.8	26.0	25.6	22.4	22.3	26.6	11.6
3	17.4	21.4	27.2	23.6	22.2	22.3	28.5	13.7
4	17.2	21.8	27.0	24.0	18.6	21.7	28.4	14.2
5	17.2	21.1	26.2	23.6	18.8	21.4	27.9	14.0
6	17.2	19.4	25.8	27.6	20.0	22.0	27.6	15.2
7	17.0	21.2	26.6	18.6	18.0	20.3	26.9	15.4
8	18.0	21.6	26.0	21.2	19.4	21.2	26.2	13.5
9	15.6	19.2	22.4	22.0	17.0	19.2	23.9	13.6
10	14.6	17.8	23.1	24.1	20.6	20.0	24.7	11.7
11	16.6	21.2	28.0	27.2	23.4	23.3	28.9	13.7
12	15.8	22.0	24.2	25.2	18.2	21.1	26.0	13.1
13	17.5	20.6	25.6	27.8	22.8	22.8	27.8	14.7
14	16.2	21.2	27.0	23.0	19.6	21.4	27.9	13.0
15	16.4	19.0	25.2	24.2	21.0	21.1	25.7	13.5
16	17.4	22.6	27.6	27.0	24.2	23.7	28.0	13.9
17	18.4	22.6	28.6	27.0	25.6	24.4	29.4	15.0
18	18.8	22.4	27.0	26.2	23.4	23.5	27.9	15.2
19	18.8	23.2	29.0	26.2	24.0	24.2	29.9	14.2
20	16.0	21.2	26.2	24.6	19.2	21.8	27.6	13.2
21	14.8	16.0	21.6	18.4	15.9	17.3	22.0	13.0
22	15.4	18.0	22.4	21.2	17.0	18.8	24.8	13.4
23	15.8	18.4	22.6	23.4	20.0	20.0	23.7	13.3
24	16.8	20.6	24.6	24.6	18.6	21.9	25.8	13.0
25	16.8	20.2	21.0	23.0	20.0	20.2	24.5	12.5
26	14.8	18.0	24.2	22.6	19.2	19.7	26.0	12.9
27	16.0	20.0	25.8	24.4	21.0	21.4	26.1	13.5
28	15.4	22.4	28.6	28.0	24.6	23.7	28.9	12.4
29	19.4	23.2	28.6	25.6	20.4	23.4	30.0	13.5
30	18.4	20.4	22.4	23.2	20.0	20.9	24.5	13.0
	16.71	20.56	25.43	24.17	20.50	21.46	26.69	13.63

Maximum : 30.0 le 29

Minimum : 11.6 le 2.

NOVEMBRE 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	PLUIES
1	11.63	12.44	14.47	14.78	14.30	13.52	
2	12.00	14.58	17.58	17.44	16.12	15.54	
3	13.90	15.39	15.61	15.51	15.29	15.14	
4	13.73	15.81	18.46	17.92	14.14	16.01	
5	13.45	15.09	18.16	17.45	14.63	15.75	17.90
6	12.90	13.45	17.01	18.15	14.60	15.22	20.95
7	13.83	14 88	18.31	15.02	13.89	15.18	18.00
8	13.89	15.60	18.26	14.88	14.32	15.39	0.45
9	12.36	13.27	14.88	15.39	13.27	13.83	
10	10.56	12 31	14.07	14.47	12.83	12.85	0.20
11	13.20	13.69	17.94	16.96	16.58	15.67	
12	12.26	15.70	17.48	18.33	12.94	15.34	25.30
13	14.28	15.80	18.12	17.33	14.67	16.04	
14	12.33	15.19	17.06	15.19	13.63	14.68	10 50
15	12.76	13.08	16.32	16.17	15.91	14.85	2.10
16	13.07	15.40	18.59	18.46	16 83	16 45	
17	13.68	16.67	17.98	17.58	17.11	16.60	
18	13.76	14.57	17.75	17.48	15.61	15.83	
19	12.34	14.47	16.72	16.46	16.27	15.25	
20	12.43	14.28	18.51	16.62	13.84	15.13	0.50
21	11.73	11.90	14.38	13.12	12.35	12.69	11.80
22	12.46	14.17	15.50	15.19	13.55	14.17	9.60
23	12.79	14.25	16.02	17.23	14.90	15.04	3.50
24	13.65	14.89	16.62	17.28	13.86	15.26	20.90
25	13.10	13.90	15.91	16.46	15.20	14.91	9.70
26	11.73	13.04	17.15	16.02	14.13	14.41	
27	12.69	13.71	15.67	15.10	14.38	14.31	
28	12.20	15.80	18.70	17.23	15.32	15.85	
29	15.21	16.68	18.70	15.78	13.80	16.03	0.10
30	13.97	14.69	15.19	16.36	14.90	15 02	0.30
	12.92	14.49	16.90	16.37	14.62	15.06	151 80

Maximum : 18.70 les 28 et 29 à 13 h.

Maximum : 25.30 le 12

Minimum : 10.56 le 10 à 7 h.

NOVEMBRE 1927

	HUMIDITÉ RELATIVE						EVAPOROMÈTRE PICHE					
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux
1	86	78	71	75	82	78.4	0.35	0.15	0.60	0.40	0.20	1.70
2	90	75	70	71	80	77.2	0.40	0.05	0.40	0.30	0.10	1.25
3	94	81	58	71	77	76.2	0.50	0.10	0.50	0.60	0.15	1.85
4	94	82	70	81	89	83.2	0.35	0.15	0.55	0.75	0.05	1.85
5	92	81	72	81	91	83.4	0.40	0.10	0.50	0.30	0.05	1.35
6	89	80	73	66	84	78.4	0.35	0.05	0.35	0.50	0.10	1.35
7	96	80	71	94	91	86.4	0.45	0.05	0.30	0.30	0.00	1.10
8	91	81	73	80	85	82.0	0.50	0.10	0.50	0.50	0.15	1.55
9	93	80	74	78	92	83.4	0.40	0.05	0.50	0.40	0.20	1.55
10	86	81	68	65	71	74.2	0.30	0.15	0.45	0.40	0.25	1.55
11	94	73	64	64	77	74.4	0.45	0.10	0.50	0.40	0.30	1.75
12	91	80	78	77	83	81.8	0.40	0.15	0.35	0.20	0.20	1.30
13	96	88	74	63	71	78.6	0.50	0.05	0.20	0.35	0.35	1.45
14	90	81	65	73	80	77.8	0.55	0.05	0.50	0.40	0.10	1.60
15	92	81	68	72	86	79.6	0.60	0.10	0.30	0.50	0.10	1.60
16	89	76	67	70	75	75.4	0.40	0.10	0.70	0.50	0.10	1.80
17	87	82	62	63	70	72.8	0.60	0.10	0.60	0.70	0.15	2.15
18	85	72	67	69	73	73.2	0.65	0.10	0.60	0.70	0.15	2.20
19	76	69	56	65	74	68.0	0.70	0.25	0.60	0.60	0.10	2.25
20	91	76	73	73	84	79.4	0.60	0.10	0.90	0.10	0.00	1.70
21	93	88	75	83	91	86.0	0.40	0.10	0.30	0.30	0.00	1.10
22	96	92	77	81	94	88.0	0.20	0.10	0.15	0.45	0.00	0.90
23	96	91	79	81	86	86.6	0.20	0.10	0.40	0.60	0.10	1.40
24	96	83	72	75	87	82.6	0.40	0.10	0.30	0.30	0.15	1.25
25	92	79	86	79	88	84.8	0.35	0.00	0.30	0.25	0.05	0.95
26	93	85	76	79	85	83.6	0.30	0.05	0.35	0.25	0.20	1.15
27	93	79	64	60	78	76.0	0.30	0.05	0.45	0.45	0.20	1.45
28	93	80	65	61	67	73.2	0.35	0.10	0.55	0.30	0.05	1.35
29	91	79	65	64	78	75.4	0.75	0.05	0.45	0.40	0.10	1.75
30	89	82	76	77	86	82.0	0.60	0.10	0.30	0.30	0.10	1.40
	91.1	80.4	70.3	73.2	81.8	79.4	13.10	2.80	13.45	12.50	3.75	45.60

Maximum : 96 les 7, 13, 22, 23 et 24 à 7 h.

Minimum : 56 le 19 à 13 h.

Maximum : 2.25 le 19

Minimum : 0.90 le 22

NOVEMBRE 1927

	DÉGRÉ ACTINOMÉTRIQUE						HÉLIOGRAPHE PHOTO		
Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matins	Soirs	Totaux
1	5.8	6.9	5.2	5.0	1.5	4.9	4.30	4.25	9.15
2	7.9	1.8	4.4	5.0	1.6	4.1	6.00	5.45	11.45
3	5.0	5.7	5.2	3.4	1.4	4.1	4.10	3.25	7.35
4	6.6	8.2	3.6	2.4	1.4	4.4	5.00	2.50	7.50
5	6.0	8.1	6.2	5.0	1.6	5.4	3.00	1.05	4.05
6	2.3	8.2	5.2	2.4	1.4	3.9	4.00	4.30	8.30
7	3.4	5.2	4.8	2.0	1.5	3.4	1.40	2.05	3.45
8	7.6	7.2	4.6	2.2	1.5	4.6	6.00	2.20	8.20
9	2.8	8.2	6.7	3.2	1.8	4.5	2.20	3.15	5.35
10	3.8	5.3	6.1	6.4	1.6	4.6	0.30	5.10	5.40
11	2.7	5.0	5.7	3.6	1.4	3.7	1.20	3.05	4.25
12	3.4	5.2	4.6	2.8	1.4	3.5	1.00	2.10	3.10
13	3.6	4.7	5.6	5.6	1.6	4.2	1.30	4.20	5.50
14	7.3	7.8	5.2	2.8	1.6	4.9	2.20	2.05	4.25
15	3.0	5.5	5.0	3.4	1.6	3.7	2.10	1.00	3.10
16	4.4	8.0	6.0	4.9	1.6	5.0	2.00	2.10	4.10
17	7.6	7.6	5.2	3.8	1.6	5.1	5.40	5.30	11.10
18	6.2	6.4	5.2	5.8	1.6	5.0	5.10	5.10	10.20
19	7.4	8.6	5.2	3.2	1.6	5.2	5.00	3.25	8.25
20	5.6	7.6	6.5	2.4	1.3	4.7	4.20	3.00	7.20
21	2.8	4.2	5.6	3.0	1.6	3.4	0.30	0.15	0.45
22	2.8	7.0	4.8	2.0	1.6	3.6	1.20	1.15	2.35
23	2.6	4.6	4.6	5.6	1.6	3.8	1.15	1.35	2.50
24	4.8	8.2	3.4	6.2	1.7	4.8	3.25	1.25	4.50
25	7.4	5.0	3.6	2.8	1.5	4.0	3.15	1.45	5.00
26	3.0	3.0	5.8	3.2	1.8	3.3	2.10	5.45	7.55
27	3.4	8.8	5.4	5.0	1.5	4.8	4.05	5.50	9.55
28	7.6	8.6	3.6	4.8	1.6	5.2	4.45	6.00	10.45
29	6.6	8.4	5.0	3.6	1.4	5.0	4.30	3.50	8.20
30	3.0	4.7	5.2	5.2	1.6	3.9	2.50	3.05	5.55
	4.88	6.45	5.10	3.89	1.55	4.35	96.05	97.30	193.35

Maximum : 8.8 le 27 à 9 h.

Minimum : 1.3 le 20 à 18 h.

Maximum : 11.45 le 2

Minimum : 0.45 le 21

NOVEMBRE 1927

Dates	VENT — KILOMÈTRES PARCOURUS 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	VISIBILITÉ EN KILOMÈTRES 7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	51.4	11.0	26.7	14.1	4.7	107.9	22	27	23	20	6	19.6
2	15.7	1.1	8.1	4.8	0.4	30.1	20	24	22	22	5	18.6
3	5.8	0.3	16.2	25.8	25.4	73.5	22	24	21	12	3.5	16.5
4	16.0	0.6	22.3	35.1	34.4	108.4	18	26	18	11	0.1	14.6
5	94.5	0.4	5.8	10.0	7.2	117.9	15	23	17	13	2	14.0
6	25.1	8.9	13.3	6.2	24.5	78.0	7	11	15	1.5	3.5	7.6
7	14.6	0.7	4.8	23.9	9.4	53.4	12	17	14	12	5	12.0
8	22.8	4.4	13.8	16.8	10.2	68.0	19	26	17	14	5	16.2
9	64.3	16.8	35.1	21.0	16.6	153.8	18	22	23	21	6	18.0
10	84.5	14.[illegible]	20.1	8.4	2.3	129.7	24	28	20	18	8	19.6
11	29.9	0.7	7.3	3.6	4.2	45.7	20	25	27	21	6	19.8
12	71.1	5.6	8.0	6.7	4.8	96.2	21	27	19	15	3	17.0
13	49.8	0.0	6.6	4.4	19.5	80.3	15	27	22	15	4	16.6
14	65.6	0.3	2.2	6.7	14.4	89.2	23	25	18	11	5	16.4
15	37.7	11.0	24.0	14.3	8.1	95.1	12	18	14	12	6	12.4
16	41.0	2.0	9.2	3.9	0.3	56.4	16	28	25	15	8	18.4
17	5.1	0.0	3.6	4.4	0.9	14.0	13	20	19	14	7	14.6
18	19.6	7.3	9.1	7.5	5.9	49.4	9	22	24	16	7	15.6
19	29.2	0.3	4.7	4.8	4.0	43.0	22	24	18	11	2.5	15.5
20	23.7	6.4	9.4	7.8	18.1	65.4	6	17	12	13	5	10.6
21	91.6	14.1	20.3	10.3	4.2	140.5	11	12	15	9	4	10.2
22	1[illegible].5	1.5	9.1	4.8	10.3	42.2	14	18	16	10	2	12.0
23	28.8	0.3	1.5	6.2	4.2	41.0	8	14	12	11	4	9.8
24	33.5	1.2	7.3	8.8	11.9	62.7	17	25	21	13	3	15.8
25	32.1	1.8	5.6	2.8	2.5	44.8	21	27	22	15	7	19.4
26	9.1	1.4	5.5	7.2	10.8	34.0	13	19	16	20	9	15.4
27	26.2	3.9	13.3	10.5	3.1	57.0	21	28	21	19	8	19.4
28	9.9	2.3	3.1	2.3	1.8	19.4	22	27	20	18	9	19.2
29	10.5	3.4	14.9	24.7	17.3	70.8	18	26	16	17	4	15.2
30	68.0	11.8	21.2	17.7	8.8	127.5	20	22	19	16	6	16.6
	1.093.6	133.9	352.1	325.5	290.2	2.195.3	16.80	22.46	18.86	14.55	5.12	15.55

Maximum : 153 8 le 9 — Maximum : 28 les 10,16 et 27, à 9 h.

Minimum : 14.0 le 17 — Minimum : 0.1 le 4 à 18 h.

NOVEMBRE 1927

VENT — DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	2.5 E	2.5 E	2.0 E	1 5 E	0.5 E	1.8
2	0	0.5 E	0.5 E	0	.0	0.2
3	0	0	1.5 NE	7.0 WSW	0.5 W	1.8
4	0	9	2.0 W	3.5 NE	7.0 N	2.5
5	0	0	0.5 NW	0	1.0 N	0.3
6	1.5 E	1.5 E	1.0 E	0	2.0 NE	1.2
7	0.5 E	0	0.5 E	1.5 SE	1.0 ENE	0.7
8	0.5 E	0.5 E	1.5 E	2.0 E	1.5 E	1.2
9	1.5 E	2.0 E	2.5 E	2.5 E	2.0 E	2.1
10	2.5 E	2.0 E	1.0 E	0.5 E	0 5 E	1.3
11	0.5 E	0	1.0 E	0.5 E	1.0 E	0.6
12	0	0.5 E	0.5 E	0.5 NNE	2.0 SSW	0.7
13	0	0	2.0 N	2.0 N	3.0 E	1.4
14	0	0	0.5 E	3.5 W	3 0 W	1.4
15	1.5 E	1 5 ESE	1.5 E	1.5 ESE	1.5 E	1.5
16	1.0 E	0.5 E	1.0 E	0	0	0.5
17	0	0	0 5 SE	0.5 SE	0.5 SE	0.3
18	0.5 E	1.0 ESE	1.0 E	1.0 E	1.0 E	0.9
19	0	0	0.5 SE	0.5 ESE	1.5 ESE	0.5
20	0.5 E	1.0 E	1.0 E	3.0 ESE	2.5 SE	1.6
21	2.0 SE	2.0 ESE	1.5 SSE	1.0 ENE	1.0 E	1.5
22	0	0	0.5 E	1.0 E	1.5 E	0.6
23	0	0	.0	0.5 E	0.5 ENE	0.2
24	0	0	0.5 E	1.5 NNE	1.5 ENE	0.7
25	0	0.5 NNE	0 5 E	0.5 ENE	0.5 ENE	0.4
26	0	0.5 E	0.5 E	1.0 ENE	2.0 E	0.8
27	0.5 E	0.5 ENE	1.0 SE	1.0 E	0.5 ENE	0.7
28	0.5 SE	0.5 E	0.5 E	0.5 E	0.5 E	1.5
29	0	1.0 WSW	1.5 WSW	2.5 WSW	3.0 E	1.6
30	1.5 SE	2.5 SE	1.5 SE	1.0 SSE	1.5 E	1.6
	0.58	0.70	1.01	1.40	1.48	1.03

Maximum : 7.0 le 3 à 16 et le 4 à 18 heures

Minimum : 0.0 fréquent

NOVEMBRE 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Dates		7 h		9 h		13 h
1	3	Str, str-c, a-c.	7	Str, str-c. a-c.	9,5	Str, str-c, a-c.
2	1	Str, a-c.	7	Str, str-c, a-c.	6	Ci, ci-str, str.
3	6	Ci, ci-str, ci-c, str.	8	Str-c, str, a-c.	6	C, a-c.
4	0	Beau.	1	Str, a-str, a-c,	9	C, ni, a-c.
5	8	Str, str-c, a-c.	2	Str, a-str, a-c.	7	C, a-c, ni.
6	5	Str-c, str, a-str.	7	Str-c, a-str, a-c.	2	A-str, a-c, c ni.
7	10	Couvert.	9	Str, str-c, a c.	7	C, ni, a-c.
8	2	Str, str-c, a-c.	4	Str, a-str. a-c.	6	A-c, c-ni, str.
9	10	Couvert.	8	Str, a-c, str-c.	6	A-str, a-c, str-c.
10	6	A-c, str-c, str.	10	Couvert.	5	Str, ci-str, a c.
11	10	Couvert.	9	str, str-c.	8	str, str-c, a-c.
12	9	Str-c, ci, ci-str.	8	Ci, ci-str, ci-c.	9	Ni, a-c, ci-c.
13	10	Couvert	10	Couvert.	3	Str, c, a-c.
14	0	Beau.	0	Beau.	8	Ni c, a c.
15	10	Couvert.	9	Str-c, str.	6	Str-c, a-str, a-c.
16	7	Etr-c, str.	0	Beau.	4	A str, str, a-c.
17	1	Str, str-c.	4	A-str, a-c, str.	1	A-c, a-str, str.
18	7	Str, str-c.	4	Ci, ci-str, a-str.	2	Ci, ci-c, ci str.
19	1	Ci, ci-str, str.	1	Ci, ci-c, ci-str.	5	Ci, ci-str, str.
20	4	A-str, ci, ci-str,	0	Beau.	7	Ci, str-c, ci-str.
21	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
22	10	Couvert.	10	Couvert.	9	Str, str-c, ni.
23	10	Couvert.	10	Couvert.	9	C, ni, str-c.
24	8	Ci, ci-str, str-c.	1	Ci-str, ci, a-c.	8	Ci, ci, str-c.
25	1	Str, ci, ci-str.	9	Str-c, str, a-c.	9	C, ni, a-c.
26	10	Couvert.	10	Couvert.	8	Str-c, a-str, a-
27	10	Couvert.	5	Str, str-c, a-c.	0	Beau.
28	0	Beau.	0	Beau.	0	Beau.
29	7	Ci, ci-str, ci-c.	2	Str, ci-str, a-c.	5	C, a-c, a-str.
30	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
	6.20		5.83		6.15	

NOVEMBRE 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES (suite)

Jours		16 h		18 h	Moyennes
1	7	Str, str-c, a-str, a-c.	7	A-c, str, str-c.	6.7
2	1	C, a-c, ci-str.	6	Ci-str, ci, str, str-c.	4.2
3	10	Couvert	2	Str, ci-str.	6.4
4	10	Couvert.	10	Couvert.	6.0
5	10	Couvert.	10	Couvert.	7.4
6	10	Couvert	10	Couvert.	6.8
7	10	Couvert.	10	Couvert.	9.2
8	10	Couvert.	10	Couvert.	6.4
9	8	Str-c, str-c, a-c, ci str.	8	Str, ci-str, ni, str c,	8.0
10	4	Str, ci-c, a-str, a-c.	0	Beau.	5.0
11	6	a-c, a-str, str-c.	8	Str, c, a-c, str, ni.	8 2
12	10	Couvert.	10	Couvert.	9.2
13	5	C-ni, a-c, str.	9	Str-c-ni, a-c.	7.4
14	10	Couvert.	10	Couvert.	5.6
15	4	Ci, ci-str, a-str, a-c.	7	Str, str-c, a-c.	7.2
16	2	A-c, a-str, stro.	1	A-c, str.	2.8
17	1	A-c, str, str-c,	0	Beau.	1.4
18	2	Ci, ci-str, str, a-c.	0	Beau.	8.0
19	9	Ni, str, str-c.	9	Str, str c, ni.	5.0
20	10	Couvert.	10	Couvert.	6.2
21	10	Couvert.	10	Couvert.	10.0
22	10	Couvert.	10	Couvert.	9.8
23	9	C, ni, a-c-ci,	10	Couvert.	9.6
24	9	Ni, c, a-c, str.	10	Couvert.	7.2
25	9	Ni, c, a-c, str-c.	9	C, ni, a-c, ci-str.	7.4
26	2	Str-c, a-c, ci, str.	5	Str, str-c, ci, ci tr.	7.0
27	1	Str, a-c, ci, ci-str,	1	C, ci, ci-str, a c.	3.4
28	1	C, a-c, str.	0	Beau.	0.2
29	8	C-ni, ci, ci-str, a-c,	10	Couvert	6.4
30	2	Str, a c, ni, str-c.	8	A, ci-str str-c.	8.0
ÉCTEN	6.70		7.00		6.36

Maximum : 10.0 le 21.

Minimum : 0.2 le 28

NOVEMBRE 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1	Matin ⌓	
2		14 h. 35 T lointain. — ⊂ W dans la soirée.
3	Faible ⌓	12 h. 45 T au loin. — 16 h. ● N — 16 h. 18 double fragment d'⌒ E. — Soir ⊂ W
4		7 h. Horizon embrumé. — 11 h. 55 T au loin. — 13 et 16 h. ⊼ aux environs. — 16 h. 40 et 18 h. ● zénith.
5		13 h. 52 T aux environs. — 14 h. 15 ⊼ zénithal — 15 h. 44 fragment d'⌒ E — 16 et 18 h ⊼ aux environs.
6		7 et 9 h. Horizon embrumé. — 12 h. 40 T lointain. — 13 et 18 h. ● aux environs. — 16 h. ● zénithale.
7		12 h. 43 T lointain. — Vers 15. h ⊼ zénithal — 16 et 18 h. ● aux environs.
8		12 h. 15 T SW — 13 et 16 h. ● aux environs.
9		13 et 18 h. ⊼ aux environs.
10		Air transparent.
11		16 h. 15 T lointain — 18 h. ⊼ N — Nuit ⊼ zénith.
12		13 et 18 h. ⊼ aux environs — 16 h. fragment d'⌒ NNE
13		7 h. ≡ sur les sommets. — 16 et 18 h. ⊼ aux environs. — Nuit ⊼ zénithal.
14		9 h. Horizon embrumé. — 13 h. ○ W — 15 h. 33 grondement lointain de T — 18 h. ● fine partout.
15		⊂ W dans la soirée.
16		19 h. Horizon embrumé. — Soir L. C.
17	Matin ⌓	7 et 9 h. Horizon embrumé — Soir L.C. ⊂ — et T lointain dans la soirée.
18	Matin ⌓	7 h. ≡ se dissipant — 9.30 et 16 h. Horizon embrumé — 16 h. 50 T au loin. — ⊂ et L.C. le soir.
19		**Horizon embrumé toute la journée — 15 h. 40 T SW — Nuit ⊼ zénithal.**

NOVEMBRE 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

20 De 7 à 13 h. horizon embrumé — 16 h. ⊙ SE — 16 h. 29 ⊼ S. — 18 h. ● partout.

21 Temps couvert — 9. 13 et 18 h. ⊙ fine zénithale — 16 h. ● fine aux environs.

22 13 et 16 h. ⊙ aux environs. — 18 h. ⊼ zénithal.

23 7 h. O partout. — 14 h. 06 ⊤ au loin — 13 h. 25 ● zénithale — 16 h. ● aux environs. — Soir ⊼ zénithal.

24 16 h. ⊼ E — ⊼ zénithal dans la soirée.

25 13 h. ⊙ fine zénithale — 16 et 18 h. O aux environs.

26 7 h. O E.

27 13 et 16 h. faible ∞.

28 13.16 et 18 h. ∞ — Soir L.C.—14 h. 45 ⊤ au loin. — Nuit quelques gouttes de ⊙ au zénith.

29 De 7 à 13 h. horizon embrumé — 16 h. et 18 h. ⊼ aux environs. — Nuit quelques gouttes de ● au zénith.

30 7 et 19 h. horizon embrumé.

NOVEMBRE 1927

Résumé du mois

La saison des pluies, commencée en octobre, se poursuit régulièrement en novembre. Le total des précipitations dépasse de 20 pour cent la normale; mais ce dernier élément n'est pas un indice de régularité sérieuse, car les pluies de novembre à Tananarive s'échelonnent entre 9 millimètres pour le total de 1912 et 390 millimètres pour 1916.

Pression et température n'offrent pas d'écarts intéressants. La tension de vapeur d'eau et l'humidité relative dépassent franchement les moyennes. C'est surtout le nombre des orages qui mérite de retenir l'attention. On en compte en effet pendant 21 jours sur 30, et ce chiffre n'a été dépassé que deux fois depuis 1889, en 1911 il monta à 21 et en 1916 à 25.

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en NOVEMBRE 1927

Batavia	— Seismological bulletin — Avril-Juin 1927
de Bilt	— Caractère magnétique — Avril-Juin 1927
Granada	— Boletin mensual de la estacion sismologica N° 6-7
—	— — — del Observatorio — Mai 1927
Hongkong	— Monthly meteorological bulletin — Juin-Juillet 1927
La Paz	— Boletin seismico de San-Calixto — Mars-Mai 1927
Leningrad	— Mirovédénié — Annual report 1926 — Astronomical section N° 1 - 1927
London	— Royal meteorological Society — The range of atmospherics
Lourenço-Marques	— Relatorio del Observatorio Campos Rodrigues — 1925
—	— Resumo mensal — Octobre-Décembre 1926
Lwow	— H. Arctowski—Communications vol. 2 - N° 19 - 30
Madrid	— Anales de la Sociedad Espanola de Meteorologia — N° 3
Manila	— Weather bureau — report for 1923 — part IV
Moncalieri	— Collegio Carlo Alberto — Osservazioni seismiche 1926
Paris	— O. N. M. — Bulletins quotidiens
—	— B. J. H. — Bulletin horaire N° 36
Prague	— Résumé mensuel — Avril-Juin 1927
Saint Louis	— James B. Macelwane S. J. — Seismological table V
Santiago	— Publication 37 — Lluvias mensuales
Strasbourg	— Bureau central séismologique — bulletins séismiques — Août 1927
—	— — — Bulletin bibliographique N° 4
Tacubaya	— Catalogo de los temblores 1925 — Carta sismica
Tiflis	— Bulletin séismique N° 1 de 1927
Toronto	— Monthly record — Août-Décembre 1926
Tortosa	— Boletin mensual — Janvier-Mars 1927
Tunis	— Bulletin climatologique — Août 1927
Washington	— Monthly weather review — Juin-Juillet 1927
Wien	— Jahrbuch der Zentralanstalt — 1923
Zikawei	— Revue mensuelle — Janvier-Avril 1927
Zôzé	— Annales de l'Observatoire — tome XVI

Le directeur de l'Observatoire
CH. POISSON S. J.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	ω	Halo lunaire
▲	Grêle	⊡	Couronne lunaire
⌓	Rosée	⌒	Arc-en-ciel
⊓	Gelée blanche	⌓	Aurore australe
≡	Brouillard	<	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	⚡	Orage avec éclairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	↙	Vent fort, tempête
⊾	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomène fréquents à Tananarive.

○	Bruine ou pluie inappréciable
L. C.	Lueurs crépusculaires

OBSERVATOIRE DE TANANARIVE
MADAGASCAR

Nouvelle Série — Volume IV

BULLETIN MENSUEL

Numéro 12 — Observations de Décembre 1927

Position de l'Observatoire :

Latitude Sud : 18° 55' 02".

Longitude Est : $3^h\ 10^m\ 12^s,4$.

Altitude du baromètre : 1375 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'heure légale de Madagascar est celle du fuseau de 45° Est de Greenwich.

TANANARIVE
IMPRIMERIE CATHOLIQUE

1930

Les lectures barométriques sont faites sur baromètre à mercure, et ramenées à la température 0. Aucune correction n'est faite pour l'altitude et la gravité.

On emploie le psychromètre d'August ; les calculs de tension de vapeur d'eau et d'humidité relative sont faits avec les tables d'Angot.

Sous le nom de degré actinométrique on donne la différence entre les lectures des thermomètres à boule noircie et à boule nue.

L'évaporomètre, modèle Piche, est sous l'abri météorologique.

L'héliographe photographique est du modèle Jordan ; la durée d'insolation est exprimée en heures et minutes.

La vitesse du vent est mesurée :

1° par un anémomètre Robinson-Alvergniat à cadran totalisateur, placé à 10 mètres au-dessus du sol ; les résultats sont donnés sous la forme : *kilomètres parcourus entre deux lectures consécutives.*

2° par un anémographe Richard à moulinet Robinson, placé à la même hauteur que le précédent ; on relève sur la courbe la vitesse en mètres par seconde à l'instant de l'observation.

Des comparaisons récentes ont montré que ces deux instruments n'enregistrent pas les vents de vitesse inférieure à $2^{m}50$ par seconde.

L'oscillation totale du baromètre est relevée sur le barographe à poids de Richard, pour les 24 heures, de minuit à minuit.

DÉCEMBRE 1927

BAROMÈTRE 600 +

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	OSCILLATIONS
1	51.8	52.3	50.6	49.8	50.4	51.0	2 . 4
2	52.0	51.7	50.5	50.0	50.4	50.9	2 . 4
3	52.2	52.3	51.5	50.7	50.9	51.5	2 . 2
4	51.4	51.3	50.6	49.9	50.1	50.6	2 . 7
5	51.1	51.6	49.6	48.6	49.3	50.0	2 . 8
6	50.1	50.2	48.9	47.9	49.1	49.2	2 . 8
7	49.9	50.1	49.2	47.4	48.8	49.1	3 . 4
8	49.9	50.3	48.9	47.4	47.8	48.8	2 . 8
9	49.7	50.5	49.2	49.0	50.0	49.7	2 . 6
10	51.0	51.5	49.9	49.8	50.5	50.5	2 . 9
11	51.8	52.0	50.9	49.9	50.9	51.1	2 . 4
12	51.8	52.0	51.0	50.2	50.6	51.1	2 . 0
13	51.1	51.4	50.2	48.6	49.0	50.0	2 . 9
14	50.2	50.2	48.0	46.6	47.6	48.5	3 . 6
15	49.0	49.3	47.3	47.1	48.3	48.2	2 . 9
16	49.2	49.3	47.3	46.7	47.9	48.1	2 . 8
17	49.2	49.2	47.7	47.1	47.6	48.1	2 . 5
18	49.4	49.5	48.4	47.2	47.9	48.5	2 . 6
19	48.7	48.9	46.9	46.7	47.5	47.7	3 . 1
20	47.9	47.9	46.5	45.2	46.6	46.8	3 . 0
21	48.1	48.3	47.6	46.5	47.2	47.5	2 . 6
22	49.5	49.8	49.3	48.4	49.4	49.3	3 . 3
23	51.5	51.5	50.7	49.7	50.8	50.8	2 . 6
24	51.4	51.6	50.3	49.5	50.1	50.6	2 . 0
25	50.9	51.0	50 2	49.2	50.3	50.3	2 . 5
26	50.7	51.3	49.8	50.0	50.8	50.5	2 . 2
27	51.3	50.7	49.7	49.0	49.8	50.1	2 . 6
28	49.6	49.5	47.6	47.0	47.7	48.3	3 . 4
29	48.9	48.9	47.8	47.0	47.3	48.0	2 . 2
30	49.1	49.5	48.1	47.8	49.1	48.7	3 . 1
31	49.9	50.3	49.0	48.2	48.5	49.2	2 . 8
	50.26	50.44	49.13	48.32	49.10	49.44	2 . 71

Maximum : 52.3 les 1er et 3 à 9 h.

Minimum : 45.2 le 20 à 16 h.

Maximum : 3.6 le 14

Minimum : 2.0 les 12 et 24

DÉCEMBRE 1927

THERMOMÈTRE SEC.

Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	MAXIMA	MINIMA
1	17.4	21.6	25.4	26.2	23.0	22.7	26.5	15.3
2	17.4	22.3	26.8	28.0	24.8	23.8	28.2	14.0
3	19.0	22.8	28.4	26.8	24.0	24.2	28.7	14.5
4	18.6	23.3	29.2	29.3	25.0	25.1	29.6	14.4
5	17.2	21.9	29.4	29.0	26.0	24.7	30.2	14.8
6	20.8	23.4	28.4	28.2	17.8	23.7	28.9	17.5
7	19.0	22.6	27.8	22.6	18.4	22.1	28.0	15.5
8	17.8	21.0	25.4	27.4	24.0	23.1	28.1	15.8
9	17.4	22.0	27.8	20.0	19.5	21.3	27.8	15.3
10	18.0	23.2	23.6	22.0	20.0	21.3	26.2	14.5
11	18.0	20.0	23.4	23.0	19.8	20.8	25.2	14.9
12	17.6	21.5	25.8	25.0	21.0	22.2	26.7	14.6
13	16.8	19 4	23.6	23.0	21.0	20.7	26.8	14.8
14	18.4	21.0	27.2	24.4	20.2	22.2	27.9	14.7
15	18.4	19.8	26.6	19.0	19.0	20.5	27.3	16.0
16	17.6	21.0	24.4	24.0	19.2	21.2	26.4	15.3
17	17.4	21.6	26.6	23.0	22.4	22.2	27.0	15.4
18	17.2	21 8	26.2	22.8	21.4	21.9	26.2	14.7
19	18.8	21.0	26.4	20.6	19.6	21.3	26.9	16.3
20	17.8	20.2	25.6	25.6	23.0	22.4	26.2	15.5
21	18.0	20.2	26.0	26.2	24.2	22.9	27.4	16.3
22	19.6	25.0	28 4	26.4	21.5	24.2	28.5	16.[illegible]
23	17.8	21.2	27.0	26.4	21.0	22.7	27.9	15.[illegible]
24	17.4	21.2	25.6	25.0	22.0	22.4	26.9	15.[illegible]
25	16.5	20.0	26.0	24.0	20.8	21.4	26.7	14.[illegible]
26	16.0	21.2	24.8	23.2	20.0	21.0	25.0	12.[illegible]
27	16.4	21.6	27.7	25.8	20.6	22.4	28.0	12.[illegible]
28	18.6	23.0	25.2	19.2	20.2	21.2	27.0	15.[illegible]
29	18.0	21.8	23.6	23.0	22.0	21.7	24.8	14.[illegible]
30	18.4	20.6	23.6	22.0	21.0	21.1	24.7	15.8
31	18.4	21.0	26.8	26.2	24.4	23.3	26.9	15.7
	17.92	21.55	26.21	24.42	21.50	22.31	27.18	15.[illegible]0

Maximum : 30.2 le 5.

Minimum : 12.7 le 27

DÉCEMBRE 1927

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	PLUIES
1	13.90	15.91	17.21	18.16	16.89	16.41	
2	13.90	16.02	16.82	17.94	17.52	16.44	0.10
3	13.94	14.98	18.44	16.82	16.27	16.09	
4	14.44	15.83	17.32	17.44	15.12	16.03	
5	14.00	14.38	17.93	15.02	14.28	15.12	
6	14.79	16.26	17.38	18.19	13.43	16.01	
7	15.41	16 67	19.84	14.47	12.74	15.82	27.00
8	14.27	16.22	17.21	15.51	14.16	15.47	2.50
9	14.19	16.33	17.69	13.14	14.12	15.09	
10	13.89	15 72	16.48	16 33	14.60	15.40	
11	13.89	14.90	15.94	15.51	14.70	14.99	
12	13.53	15.18	17.31	16.74	14.68	15.49	0.10
13	13.68	15.21	16.16	16.46	15.29	15.36	
14	14.25	15.60	16.61	16.39	15.71	15.71	0 25
15	14.83	15.61	17.96	15.41	14.53	15.67	16 10
16	14.37	15.91	15.43	16.27	15.61	15 40	10.50
17	14.48	17.51	19.36	17.11	17.10	17.11	14.50
18	14.30	16.76	18.96	16.89	16.97	16.77	4.30
19	14.92	16.54	18.76	16.12	15.11	16.29	17.60
20	14.55	16.32	17.78	16.11	15.51	16.05	3.65
21	14.17	15.40	17.58	17.48	15.53	16.03	0.60
22	15.41	17.07	19.53	18.41	15.80	17.24	
23	13.99	15.19	19.16	18.76	15.60	16.54	
24	13.63	15.49	16.77	17.75	15.08	15.74	
25	12.58	14.60	17.92	15.63	14.79	15.10	
26	12.16	13.69	15.87	15.72	13.71	14.23	
27	12.49	14.68	17.91	18.02	14.59	15.54	
28	14.15	15.82	16.64	15.31	14.80	15.34	23.40
29	14.17	16.12	17.13	16.78	16.32	16.10	
30	14.54	16.12	17.13	16.02	15.60	15.88	7.30
31	14.54	14.68	17.85	16.46	15 43	15.79	
	14.10	15.70	17.55	16.52	15.19	15.81	127.90

Maximum : 19.84 le 7 à 13 h. **Maximum : 27.00 le 7**

Minimum : 12.16 le 26 à 7 h.

DÉCEMBRE 1927

	HUMIDITÉ RELATIVE						EVAPOROMÈTRE PICHE					
Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	MOYENNES	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	TOTAUX
1	94	83	71	72	82	80.4	0.25	0.10	0.30	0.35	0.10	1.10
2	94	80	65	64	71	74.8	0.35	0.05	0.50	0.25	0.40	1.25
3	85	73	65	65	74	72.4	0.55	0.10	0.50	0.40	0.20	1.75
4	91	74	58	58	64	69.0	0.40	0.10	0.70	0.40	0.20	1.80
5	96	74	59	51	57	67.4	0.35	0.15	0.50	0.50	0.50	2.00
6	81	76	60	65	89	74.2	0.70	0.05	0.40	0.35	0.05	1.55
7	94	82	71	71	81	79.8	0.40	0.05	0.35	0.05	0.20	1.05
8	94	88	71	57	60	74.0	0.40	0.05	0.20	0.35	0.10	1.10
9	96	83	64	75	84	80.4	0.50	0.05	0.20	0.30	0.05	1.10
10	91	74	76	83	84	81.6	0.40	0.10	0.25	0.15	0.00	0.90
11	91	86	74	79	85	83.0	0.30	0.05	0.05	0.30	0.10	0.80
12	91	80	70	71	80	78.4	0.30	0.05	0.20	0.25	0.00	0.80
13	96	91	75	79	83	84.8	0.50	0.05	0.10	0.15	0.05	0.85
14	91	85	63	72	90	80.2	0.35	0.05	0.45	0.05	0.05	0.95
15	94	91	70	94	89	87.6	0.20	0.05	0.25	0.20	0.00	0.85
16	96	90	68	74	91	83.8	0.20	0.10	0.20	0.30	0.05	0.95
17	98	91	75	82	84	86.0	0.20	0.10	0.25	0.15	0.05	0.70
18	98	86	75	82	89	86.0	0.25	0.05	0.30	0.20	0.05	0.85
19	92	90	73	90	89	86.8	0.20	0.05	0.30	0.20	0.00	0.75
20	96	92	73	66	74	80.2	0.20	0.00	0.25	0.35	0.10	0.90
21	92	88	70	69	74	78.6	0.40	0.10	0.20	0.25	0.10	1.05
22	91	73	68	72	83	77.4	0.22	0.20	0.40	0.50	0.20	1.55
23	92	81	72	73	86	80.8	0.20	0.05	0.30	0.50	0.15	1.50
24	92	83	69	75	77	79.2	0.40	0.10	0.35	0.45	0.05	1.35
25	90	84	71	70	81	79.2	0.45	0.05	0.35	0.40	0.15	1.40
26	90	73	68	74	79	76.8	0.55	0.10	0.40	0.30	0.05	1.40
27	90	77	65	73	81	77.2	0.30	0.05	0.50	0.30	0.10	1.25
28	89	76	70	92	84	82.2	0.35	0.05	0.30	0.20	0.00	0.90
29	92	83	79	80	83	83.4	0.30	0.05	0.15	0.15	0.00	0.65
30	92	90	84	82	85	86.6	0.35	0.00	0.15	0.20	0.05	0.75
31	92	80	68	65	68	74.6	0.40	0.10	0.25	0.15	0.00	0.90
	92.2	82.4	69.6	73.3	80.0	79.5	11.25	2.20	9.60	8.65	2.80	34.50

Maximum : 98 les 17 et 18 à 7 h.

Minimum : 51 le 5 à 16 h.

Maximum : 2.00 le 5

Minimum : 0.65 le 29

DÉCEMBRE 1927

	DÉGRÉ ACTINOMÉTRIQUE					HÉLIOGRAPHE PHOTO			
Dates	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes	Matins	Soirs	Totaux
1	2.8	6.0	4.2	3.2	1.6	3.5	3.00	4.30	7.20
2	5.4	9.2	5.2	5.2	1.4	5.3	4.20	5.20	9.40
3	6.8	8.6	5.6	4.9	1.6	5.5	4.10	5.50	10.00
4	8.4	8.8	5.2	5.2	1.6	5.8	4.15	5.40	9.55
5	3.4	8.4	5.6	4.9	1.4	4.7	3.40	6.00	9 40
6	8.4	5.6	6.2	3.6	1.5	5.0	4.50	4.15	9.05
7	7.4	8.6	5.6	2.6	1.6	5.1	3.20	5.40	9.00
8	3.2	5.2	5.0	4.9	1.8	4.0	5.00	1.50	6.50
9	7.2	7.2	5.8	2.1	1.9	4.8	3.50	2.15	6.05
10	7.4	8.2	3.4	2.9	1.6	4.7	4.45	0.25	5.10
11	6.6	3.6	4.5	2.8	1.8	3.8	2.05	1.10	3.15
12	2.6	9.0	4.1	2.9	1.8	4.1	4.00	3.00	7 00
13	2.6	5.8	5.0	3.0	1.6	3.6	4.40	3.10	7.50
14	4.0	6.6	5.4	2.6	1.8	4.1	4.05	2.25	6.30
15	3.6	8.4	4.2	2.4	1.4	4.0	3.35	2.10	5.45
16	3.0	8.2	5.0	3.2	1.4	4.1	3.10	3.15	6.25
17	3.8	8.2	5.2	6.0	1.6	4.9	4.25	3.35	8.00
18	5.4	8.0	4.4	3.2	2.4	4.7	3.50	3.20	7.10
19	5.4	4.0	5.7	2.8	1.8	3.9	5 10	2.15	7.25
20	2.8	8.3	4.8	4.6	2.2	4.5	3.50	5.10	9 00
21	2.8	8.4	5.4	4.2	3.9	4.9	3.00	5.10	8.10
22	7.2	4.9	5.2	3.6	1.8	4.3	5 50	5.00	10.50
23	3.2	4.2	6.6	5.0	1.6	4.1	4.15	3.45	8.00
24	2.8	7.6	6.0	7.6	1.9	5.2	3.00	3.25	6.25
25	2.9	6.2	6.0	5.8	1.9	4.5	3.10	4.40	7.50
26	6.9	9.8	5.6	5.2	1.7	5.6	6.15	5.00	11.15
27	3.8	8.0	7.0	3.9	2.2	5.0	4.40	5.00	9,40
28	6.8	5.6	4.8	4.4	1.8	4.7	4.05	1.00	5,05
29	7.6	8.0	4.8	4.9	1.7	5.4	4.40	1.25	6.05
30	2.2	8.8	4.0	3.4	3.5	4.3	4.50	4.00	8.50
31	7.2	8 4	5.6	5.0	2 0	5.6	4.50	5 40	10 30
	4.95	7.28	5.19	4.06	1.86	4.63	128.35	115.20	243.55

Maximum : 9.8 le 26 à 9 h.

Minimum : 1.4 les 2, 5, 15 et 16 à 18 h.

Maximum : 11.15 le 26

Minimum : 3.15 le 11

DÉCEMBRE 1927

Dates	VENT — KILOMÈTRES PARCOURUS						VISIBILITÉ EN KILOMÈTRES					
	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Totaux	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	25.1	7 3	9.9	3.3	2.5	48.1	13	18	14	12	6	12.6
2	7.8	1.2	5.3	6.7	3.9	24.9	13	23	19	17	8	16.0
3	3.1	2.3	7.7	5.6	3.1	21.8	16	27	25	17	9	18.8
4	3.4	1.2	7.0	3.9	1.2	16.7	8	19	20	17	7	14.2
5	5.0	0.1	2.9	5.3	1.7	15.0	2	3	15	12	8	8.0
6	6.2	5.8	6.6	1.2	25.9	42.7	17	12	13	8	1	10.2
7	20.4	0.4	5.3	29.5	43.2	98.8	14	18	15	0 1	3	10.0
8	47.6	13.8	35.7	39.8	28.3	165.2	14	18	13	15	12	14.4
9	49.3	4.2	15.4	37.7	9.6	116.2	12	20	18	11	7	13.6
10	11.8	0.3	3 1	14.9	7.5	37.6	19	22	15	9	7	14.4
11	1.5	1.8	12.5	8.6	8.6	33.0	20	23	25	16	7	18.2
12	6.4	4.0	13.2	4 2	6.1	33.9	12	27	24	14	8	17.0
13	14.1	0.3	3.7	2.2	3.7	24.0	0.5	15	5	12	8	8.1
14	3.1	0.6	20.4	35.8	24.7	84.6	14	20	18	11	9	14 4
15	10.2	0.3	20.1	26.1	21.4	78.1	11	25	19	7	4	13.2
16	6.9	7.8	37.7	30.2	19.6	102.2	12	20	17	12	1	12.4
17	9.9	0.3	12.1	15.7	0.4	38.4	0.5	22	18	12	4	11.3
18	8.3	0.6	8.1	9.1	5.0	31.1	8	14	12	10	8	10.4
19	6.1	0.1	8.4	31.4	18.8	64.8	12	23	21	8	14	15.6
20	12.5	1.1	27.2	40.4	36.2	117.4	11	18	16	15	13	14.6
21	138.5	13 6	36.5	36.2	20.7	245.5	10	24	20	18	15	17.4
22	48.4	1.1	21.0	15.2	11.0	96.7	24	26	21	15	12	19.6
23	46.9	5.0	9.9	3.3	7.8	72.9	16	20	18	14	13	16.2
24	22.0	1.5	12.4	3.3	0.9	40.1	19	21	24	18	16	19.6
25	25.8	7.3	17.3	15.5	8.3	74.2	17	22	21	19	14	18.6
26	80.2	16.0	25.1	18.1	12.5	151.9	24	27	22	18	11	20.4
27	96.0	11.0	19.8	17.4	14 6	158.8	16	23	22	17	12	18.0
28	28.6	3.7	12.1	18.2	3.1	65.7	20	26	27	8	5	17.2
29	65.1	3.9	7.2	28.9	6.2	111.3	22	25	12	15	10	16.8
30	31.6	14.9	54.7	72.4	44.8	218.4	12	24	15	14	12	17.4
31	110.0	32 8	48.0	56.5	32.7	281.0	20	25	16	14	12	17.4
	952.8	161.3	526.3	636.6	434.0	2.691.0	13.83	20.96	18.06	13.06	8.90	14.96

Maximum : 281.0 le 31 — **Maximum** : 27 les 3,12 et 24 à 9 h. et le 28 à 13 h.

Minimum : 15.0 le 5 — **Minimum** : 0.1 le 7 à 16 h.

DÉCEMBRE 1927

VENT — DIRECTION ET VITESSE EN MÈTRES PAR SECONDE

Jours	7 h	9 h	13 h	16 h	18 h	Moyennes
1	1.5 ESE	0.5 ESE	0.5 ESE	0 5 E	0.5 E	0.7
2	0	0.5 SW	0.5 ENE	0.5 ENE	0.5 E	0.4
3	0.5 E	0 5 E	0.5 E	1.0 ESE	0.5 E	0.6
4	0	0	1.5 ENE	0.5 ENE	0	0.4
5	0	0	0.5 ENE	0 5 ENE	0	0.2
6	1.0 E	0.5 E	0.5 E	0	5.0 SW	1.4
7	0	0	1.0 E	8.5 WSW	6.5 WSW	3.2
8	3.0 NNW	2.0 W	3.0 WNW	4.5 W	4.0 WSW	3.3
9	0.5 W	0.5 W	4.5 WSW	2.5 N	0	1.6
10	0	0	1.0 W	2.0 ENE	0	0 6
11	0	1.0 ENE	2.0 ENE	2.0 ENE	1.0 ENE	1.2
12	0	1.0 ENE	0.5 ENE	1.5 ENE	0.5 ENE	0.7
13	0	0	0	0.5 ENE	0.5 ENE	0.2
14	0	0	2.0 W	4.5 WSW	2 5 SW	1.8
15	0	0	3.5 W	0.5 E	3.0 NNE	1.4
16	0.5 W	1.0 W	3.5 W	2.0 W	6.5 W	2.7
17	0	0	2 5 W	0	0.5 E	0.6
18	0	0	1.5 E	1.0 E	0.5 E	0.6
19	0	0	1.5 WNW	5.0 NW	0	1.3
20	0	0.5 W	4.5 W	4.0 W	6.0 W	3.0
21	2.5 W	2.5 W	4.0 W	3.0 W	3.0 W	3 0
22	0	0.5 ESE	2.0 E	1.5 ESE	2.0 ESE	1.2
23	1.0 ESE	0.5 E	0.5 E	0.5 E	2.0 ESE	0.9
24	0.5 E	0 5 E	0.5 E	0	1.0 E	0.5
25	2.0 ESE	0.5 ESE	1 0 ESE	1.5 E	1.0 E	1.2
26	2.5 SE	2.0 SE	1.0 SE	1.5 SE	2.0 SE	1.8
27	2.5 SE	1.5 SE	2.0 SE	1.5 SSE	2.5 SE	2.0
28	1.0 SE	1.5 ESE	0.5 ESE	1.0 SW	0.5 WSW	0.9
29	1.5 SW	1.0 SW	1 5 SW	0.5 SW	3.5 SW	1.6
30	2.0 W	2.5 WSW	7.5 WNW	7 0 WSW	4.5 WSW	4.7
31	4.0 WSW	4.0 WSW	4.5 WSW	4.0 WSW	3.5 WSW	3.8
	0.85	0.80	1.93	2.04	2.04	15.3 (1.5)

Maximum : 8.5 le 7 à 16 heures

Minimum : 0 0 fréquent

DÉCEMBRE 1927

NEBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES

Dates		7 h		9 h		13 h
1	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
2	7	Str-c, ci, ci-c.	4	Ci-str, ci-c, a-c.	6	Ci-str, ci-c, a-str.
3	9	Str-c, str, a-c.	0	Beau.	0	Beau.
4	1	Str, a-str, a-c.	0	Beau.	0	Beau.
5		Brouillard.	0	Beau.	1	Ci, ci-str, str.
6	0	Beau.	1	Str, str-c, a-c.	2	A-c, str-c, str.
7	6	Str, str-c, a-c.	7	Str, str-c, a-c.	5	C, a-c, str-c.
8	9	Str, str-c, ci.	8	Ci, ci-str, ci-c.	8	C, a-c, ci, str-c.
9	8	Ci, ci-str, str.	7	Ci, ci-str, str.	9	C-ni, ci, ci-str.
10	1	Ci, ci-str, str.	1	A-str, str-c, a-c.	9	C-ni, a-c, str.
11	9	Str-c, str, a-c.	10	Couvert.	9.5	Str, str-c, a-c.
12	10	Couvert.	9.5	Str-c, str, a-c.	6	Str-c, str, a-c.
13	10	Couvert.	10	Couvert.	10	Couvert.
14	8	Str, str-c, a-c.	8	Ci, ci-c, str.	6	str, str-c, a-str.
15	10	Couvert.	6	Ci-str, str-c, a-c.	8	C, ni, a-c, a-str.
16	10	Couvert.	8	Ci, ci-str, str-c.	8	C, ni, ci-str, ci.
17		Brouillard.	2	A-c, str, str-c.	6	Ni, c, a-c.
18	7	Str-c, str, a-c.	8	Str-c, a-c, str.	7	Ci-str, ci, c-ni.
19	9	Str, str-c.	8	Ci, str-c, a-c.	5	C, ni, ci, a-c.
20	10	Couvert	6	Str, str-c, a-c.	7	A-str, str-c, c.
21	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.	5	A-c, str-c str.
22	0	Beau.	1	Str, a-c, str-c.	5	C, a-c, ni, str c.
23	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.	5	Str-c, str, a-c.
24	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.	3	Ci, ci-str, a-c.
25	10	Couvert.	10	Couvert.	2	Str, c, a-c.
26	1	Ci, ci-str, str.	1	Ci, ci str, ci-c.	9	Ni, a-c, str-c.
27	10	Couvert.	1	Str, ci, a-c, ci-str.	4	Str, a-c, str-c.
28	1	Str, ci, ci-str,	7	Str-c, a-str, a-c.	8	Str, str-c, in-c.
29	0	Beau.	1	Str, a-c, ci.	9	Ni, c, a-str, a-c.
30	10	Couvert.	6	Ci-str, c, str-c.	9	Ni, c, a-str, str-c
31	3	Str, str-c, ci-c,	1	A-str, str, ci-c.	6	C, ni, a-str, a-c.
	6.86		5.43		6.04	

DÉCEMBRE 1927

NÉBULOSITÉ ET FORME DES NUAGES (suite)

ours		16 h		18 h	Moyennes
1	6	A-str, a-c, str-c.	5	Str, ci-str, a-c, ci-c.	8.2
2	2	Str, a-str, a-c, ci-c.	0	Beau.	3.8
3	0	Beau.	0	Beau.	1.8
4	0	Beau.	1	Ci, ci-str, a-c.	0.4
5	1	Ci-str, ci, str, c.	1	Str, ci-str, ci, c.	0.7
6	4	Ni, ci, a-c, str-c.	10	Couvert	3.4
7	10	Couvert.	10	Couvert.	7.6
8	2	C, a-c, ci, ci-str, mi.	9	Ci, ci-str, ci.	7.2
9	10	Couvert.	9.5	Str, ci-str, ci, ni.	8.7
10	10	Couvert.	10	Couvert.	6.2
11	5	Ci, c, ni, a-c.	10	Couvert.	8.7
12	8	Ci-str, c, ni, a-c.	8	Str, str c, ni.	8.3
13	10	Couvert.	9	Str, str-c, a-c.	9.8
14	9	Ni, str c, a-c.	9.5	Str, str-c, ni.	8.1
15	10	Couvert.	10	Couvert.	8.8
16	10	Couvert.	10	Couvert.	9.2
17	8	Ni, c, a-ci, ci	9	Str, str-c, ni.	6.2
18	9	Str-c, str, ni, a-c.	9	Str, a-c, str-c, ni.	8.0
19	10	Couvert.	10	Couvert.	8.4
20	4	A-c, a-str, str, str-c.	4	A-c, ni, str, c.	6.2
21	3	A-c, str, str c.	2	C-ni, str, ci str.	5.8
22	7	Ni, ci, str-c, a-c.	10	Couvert.	4.6
23	6	Ni, str, str-c, c.	6	Str, ni, ci, ci-str.	7.2
24	8	Ni, str-c, a-c.	9	Ci, ci-str, ni, str-c,	7.8
25	6	Str, ni, ci str, ci-c.	9	Ni, str-c, str, ci tr.	7.4
26	7	Ni, a-c, str, str-c.	5	Str, ci c, str-c.	4.6
27	2	Ni, str-c, a-c, ci.	8	Str-c, str, ni.	5.0
28	10	Couvert.	10	Couvert.	7.2
29	9	Ni, a c, c, str-c.	9	Str, str-c ni.	5.6
30	9	Ni, str, str c.	9	Str, str-c, a c.	8.6
31	7	C, a-str a-c, ni.	10	Couvert.	5.4
TEN	6.51		7.13		6.41

Maximum : 9.8 le 13

Minimum : 0.4 le 4

DÉCEMBRE 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

1		7 et 13 h. ● fine aux environs — 9 h. ● fine zénithale. — 17 h. 50 ⊼ W. — Soir < W.
2		15 h. 07 T lointain — Soir < de SW à N par W.
3		< SW dans la soirée.
4		7 h. ≡ aux environs — de 9 à 18 h. horizon embrumé. — Soir < W.
5		7 h. ≡ épais clair au zénith — 13 et 16 h. horizon embrumé — Soir < et T aux environs.
6		De 7 à 13 h horizon embrumé — 16 h. ⊼ NW — ⊼ zénithal dans la soirée
7		9 et 13 h. horizon embrumé - 16 h. ⊼ zénithal avec grains — 18 h ● aux environs.
8		Soir < presque sur tous les points de l'horizon et quelques T.
9	Matin ⌓	11 h. 07 ⦶ — 13, 16 et 18 h. ⊼ aux environs.
10		13, 16 et 18 h. ⊼ aux environs.
11		9 et 18 h. ○ fine partout — 16 h. ● SW, et fragment d'⌒ ENE.
12		7, 16 et 18 h. ● aux environs.
13		13 h. ● fine zénithale.
14		15 h. 45 et 17 h. 28 ● zénithale — 16 et 18 h. ● aux environs — Soir < WNW.
15		14 h. 08 ⊼ zénithal — 13, 16 et 18 h. ⊼ aux environs.
16		13 h. 16 et 18 h. ⊼ aux environs — 17 h. 45 ⊼ et grains zénithaux.
17		7 h. ≡ se dissipant — 16 h. T lointain — 13 et 18 h. ● aux environs — 15 h. 22 ondée zénithale.
18		7 h. ≡ sur les sommets — 16 et 18 h. ● NW — Soir < NW.
19		13 h. ● N — 14 h. 35 ⊼, ▲ et grains zénithaux — 16 h. ● fine zénithale.
20		16 h. horizon embrumé — 18 h. ● NNW et SW.
21		De 7 à 18 h. horizon embrumé — 18 h. ● NNW et NNE avec fragment d'⌒ NNE

DÉCEMBRE 1927

JOURNAL MÉTÉOROLOGIQUE

22 7 horizon embrumé — 15 h. 03 ⊤ lointain — 18 h. ⊼ SW.

23 7 h. horizon embrumé — 14 h. 08 ⊤ lointain — 18 n. ⊼ SW.

24 7 h. légère brume.

25 7 et 9 h. O E — 13 h. horizon embrumé — 16 h. ● SW.

26 Air transparent.

27 17 h. 36 ⊤ lointain — 18 h. ⊼ NW.

28 13 h. ● fine zénithale — 14 h. 10 violent ⊼ avec forts grains et 18 h. ● fine partout — 16 h. ∩ NE.

29 13 h. ● aux environs — 15 h. 18 ⊤ N — 18 ● partout.

30 13 h. ● SW.

31 13 et 18 h. ● aux environs.

DÉCEMBRE 1927

Résumé du mois

La situation est calme du 1er au 13, les variations de pression restent faibles et, malgré la température élevée, les pluies sont rares, les mouvements orageux insignifiants. C'est seulement dans les journées du 7 et du 8, à la faveur d'une petite dépression, que l'orage apporte une précipitation appréciable. Une fois de plus les théories trop simples sont en défaut : l'orage de chaleur explique mal les phénomènes que l'on observe à Tananarive.

Du 13 au 22 quelques perturbations se montrent plus actives : un grain violent qualifié « tornade » par la presse locale produit quelques dégâts au nord dans la région de Mandritsara. Les mouvements ascendants de l'atmosphère peuvent se développer grâce au régime dépressionnaire, l'orage quotidien reparaît. La dépression se creuse le 19 et le 20, et le grain orageux du 19 nous apporte la grêle.

Du 23 au 27 avec une légère hausse barométrique la sécheresse revient. Un cyclone tropical descend sur l'Océan Indien à partir du 27. Tananarive se trouve dans le demi-cercle dit maniable et loin du centre, les précipitations demeurent très faibles.

Au total la pluie du mois accuse un déficit de 55 pour cent, la pression moyenne étant sensiblement normale et la température en excès de 1°, 2. Parallèlement on note 244 heures d'insolation au lieu de 206.

PUBLICATIONS REÇUES A L'OBSERVATOIRE

en DÉCEMBRE 1927

Beira	— Relatorio do Observatorio — vol. II — 1923
—	— Resumo mensal — Septembre 1927
Genève	— Matériaux pour l'étude des calamités — Nos 12, 13, 14
—	— Raoul Montandon — Pour une coordination de l'effort scientifique dans la lutte contre les calamités
Hongkong	— Monthly meteorological bulletin — Août 1927
La Paz	— Boletin seismico de San-Calixto — Mai - Septembre 1927
Paris	— O. N. M. — Bulletins quotidiens
—	— Rapport annuel de l'Observatoire de Paris pour 1926
—	— Commission internationale des longitudes — heures de Zikawei
—	— B. I. H. — Bulletin horaire No 37
Pretoria	— Rainfall and farming in the Transvaal
Saint Louis	— Bulletin séismique — Septembre 1927
Salisbury	— Southern Rhodesia Weather Bureau—Août - Septembre 1927
San Fernando	— Almanaque nautico para 1929
Spokane	— Bulletin séismique — Janvier - Juillet 1927
Strasbourg	— Bulletins séismiques — Septembre - Octobre 1927
—	— Section de séismologie — Série A — fascicule 5
Tunis	— Résumé climatologique — Septembre - Octobre 1927
—	— G. Ginestous — Le chêne Zéen d'Aïn - Drahan
Washington	— Monthly weather review — Août 1927

Le directeur de l'Observatoire
CH. POISSON S. J.

Signes conventionnels internationaux

●	Pluie	ω	Halo lunaire
▲	Grêle	⊕	Couronne lunaire
⌓	Rosée	⌒	Arc-en-ciel
⊓	Gelée blanche	⌓	Aurore australe
≡	Brouillard	<	Eclairs
∞	Brouillard sec	T	Tonnerre
⦶	Halo solaire	⊼	Orage avec éclairs et tonnerre
⊕	Couronne solaire	⌐	Vent fort, tempête
⌐	Lumière zodiacale		

On a employé les deux signes suivants qui expriment des phénomène fréquents à Tananarive.

○ Bruine ou pluie inappréciable

L. C. Lueurs crépusculaires