

STATISTIQUES PLUVIOMÉTRIQUES

I. — Côte Ouest de Madagascar :

Station Latitude Longitude Altitude	HELL-VILLE (Nossi-bé)		AMBANJA		MAJUNGA		MORONDAVA		TULÉAR	
	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie
J	475,1	19	538,4	23	473,8	20	247,5	13	73,1	9
F	424,2	14	461,6	17	358,6	15	221,4	12	67,7	8
M	277,7	15	286,7	14	271,1	13	117,9	8	46,2	7
A	146,5	10	138,4	10	60,2	6	14,6	2	7,3	3
M	58,6	7	49,7	3	9,4	3	7,5	3	18,7	3
J	47,6	7	34,2	5	2,7	2	6,6	2	11,5	4
J	34,3	6	24,6	5	1	2	1,3	2	3,8	2
A	40,1	9	34,8	6	1,9	2	1,6	1	3,7	1
S	50	11	42,5	6	2,4	2	7,3	2	10,2	2
O	103,2	12	64,7	10	25,4	3	10,9	3	15,6	3
N	199,1	13	167,4	13	108,8	9	17,6	4	39	4
D	374,6	18	328,1	17	242,7	13	124,3	8	45,7	5
Année	2 231	141	2 171,1	129	1 558	90	778,5	60	342,5	51

Commentaire : Deux zones distinctes :

a) Ambanja-Hell-Ville : Quantités et régimes semblables à ceux de la Côte Est.
Pas de saison vraiment sèche.

un minimum barométrique d'origine dynamique, des masses d'air du sud et du nord, convergence vers dévié par le massif ;
sons apportées par les vents s'élevant sur les pentes de l'obstacle montagneux.

b) Le reste de la Côte Ouest : pluies moins abondantes et saison sèche plus nette
diminution des pluies et accusation de la saison sèche vers le sud.

II. -- Zone Est :

Station	DIEGO-SUAREZ		VOHEMAR		MAROANTSETRA		TAMATAVE	
Latitude	12°17 Sud		13°22 Sud		15°26 Sud		18°09 Sud	
Longitude	49°18 Est		50°02 Est		49°44 Est		49°24 Est	
Altitude	29 m		2 m		2 m		5 m	
Mois	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie
J	265,3	20	201,7	15	383	20	393,4	21
F	205,6	18	174,9	15	432,6	20	436,6	18
M	181,8	13	178,8	17	479	21	506,6	22
A	59	8	169,6	16	485,8	20	413,6	20
M	8,8	3	71,9	11	367,4	20	315,1	21
J	7,2	5	78,1	13	318,5	22	312,8	20
J	5,7	4	73,6	13	347	22	260,1	23
A	6,1	5	74,3	13	252	17	217,8	23
S	4,1	4	61,5	14	135,6	16	139,1	17
O	9	4	64,2	13	83,5	14	87,2	16
N	24	5	96,4	15	138	12	186,5	16
D	124,7	13	200,2	18	308,3	18	260,6	18
Année	901,3	102	1 445,2	173	3 730,7	222	3 529,4	235

Station	MORAMANGA		FARAFANGANA		FORT-DAUPHIN	
Latitude	18°57 Sud		22°49 Sud		25°20 Sud	
Longitude	48°13 Est		47°50 Est		46°59 Est	
Altitude	912 m		44 m		44 m	
Mois	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie
J	288,9	18	320,1	22	194,4	14
F	256,3	16	307,6	20	201,2	17
M	195,3	17	381,7	21	229,2	15
A	72,6	14	239,5	20	110,1	14
M	42,2	12	188	17	124,5	11
J	43,5	12	205	17	153,8	13
J	42,8	12	159,3	14	99,1	14
A	34,9	12	115,9	15	86,9	11
S	25	8	69,1	12	47,1	9
O	31,4	8	55	11	71,2	7
N	120,3	13	172,6	12	82,5	13
D	263,5	16	219,5	18	129,6	15
Année	1 416,7	158	2 433,3	199	1 529,6	153

Commentaire :

I. ABONDANCE DES PRÉCIPITATIONS :

Ex. Tamalave : moyenne annuelle 3 529,4 mm
 maximum (1946) 4 911,2 mm
 minimum (1943) 2 434,3 mm

Mais :

a) $\left\{ \begin{array}{l} \cdot \text{ Diminution vers le Nord :} \\ \text{Vohémar :} \\ \text{moyenne annuelle 1 445,2 mm} \\ \text{maximum (1952) 2 254 mm} \\ \text{minimum (1943) 935 mm} \\ \cdot \text{ Diminution vers le Sud :} \\ \text{Fort-Dauphin :} \\ \text{moyenne annuelle 1 529,6 mm} \\ \text{maximum (1935) 2 059 mm} \\ \text{minimum (1943) 1 082 mm} \end{array} \right.$

Explication :

Divergence des alizés qui deviennent obliques par rapport à la côte.

b) *Diminution des précipitations avec toute brèche dans l'écran montagneux (diminution des ascendances) :*

Farafangana :

moyenne annuelle 2 433,3 mm
 maximum (1935) 3 425 mm
 minimum (1954) 1 699 mm

c) *Diminution des précipitations dans le fossé séparant les deux gradins :*

Moramanga :

moyenne annuelle 1 416,7 mm
 maximum (1937) 1 941 mm
 minimum (1945) 1 142 mm

II. RÉGIMES TRÈS SEMBLABLES :

- *pas de saison véritablement sèche* malgré un fléchissement des précipitations vers septembre-octobre
- *maximum correspondant à l'époque* de la plus grande vigueur de l'alizé (janvier à avril).

III. Hautes-terres :

Station	TSARATANANA		TANANARIVE		IHOSY		
	Latitude Longitude Altitude	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie
	16°47 Sud 47°39 Est 550 m			18°55 Sud 47°33 Est 1 381 m		22°23 Sud 46°07 Est 730 m	
Mois							
J	566,1	20	309	20	231,4	16	
F	398,7	17	240,4	18	142,1	9	
M	301,9	17	204	19	85,4	11	
A	62,4	5	51,2	12	23,7	5	
M	10,4	2	17,8	12	9,4	4	
J ₁	2,3	1	9,2	11	8,2	4	
J ₂	0,9	1	6,5	10	2,4	3	
A	2,4	2	9,3	12	4,7	3	
S	2	2	11,9	7	8,6	3	
O	46,6	3	51,6	8	26,7	5	
N	140,2	12	156,2	13	102,4	10	
D	353	17	286,8	19	197,8	13	
Année	1 886,9	99	1 353,9	161	842,8	86	

Commentaire :

- a) Pluies moins abondantes que sur le versant est mais encore importantes.
 b) Décroissance vers le sud : comparer Tsaratanana et Ihosy, sensiblement à la même altitude mais à près de 60 d'écart en latitude.
 c) Noter l'influence de l'altitude sur le nombre de jours de pluie.
 d) Saison sèche nette de mai à septembre et saison humide de novembre à mars.
 e) Variation diurne de la pluie. Ex. : totaux mensuels horaires à Tananarive en janvier.

Heures	Quantités (mm)	Heures	Quantités (mm)	I Heures	Quantités (mm)
1	10	9	2	17	15
2	10	10	2,5	18	27,5
3	4	11	2,5	19	32,5
4	2,5	12	5	20	40
5	2	13	6,5	21	30
6	1,5	14	6	22	25
7	1,5	15	7,5	23	15
8	2	16	18,5	24	10

IV. — Zone Sud :

Voir : Tulear (côte ouest)
Ihosy (Hautes-terres)
Fort-Dauphin (côte est)

AMBOVOMBÉ	Latitude Longitude Altitude	25°11 Sud 46°06 Est 135 m
Mois	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie
J	96,2	10
F	91,6	8
M	58,7	10
A	27	5
M	38,7	6
J	60,7	7
J	27,6	6
A	24,3	5
S	19,1	5
O	25,5	4
N	46,7	6
D	88,2	11
Année	604,3	83

Commentaire : Nette décroissance des précipitations vers le sud :

Zones	Stations	Précipitations annuelles		Précipitations de mai à octobre	
		Quantités (mm)	Nombre de jours	Quantités (mm)	Nombre de jours
Ouest	Majunga	1 559	90	42,8	14
	Morondava	778,7	60	35,1	13
	Tulear	342,5	51	63,5	15
Hautes Terres	Tananarive	1 353,9	161	106,3	60
	Ihosy	842,8	86	61	22
Est	Tamatave	3 529,4	235	1 332,1	120
	Fort-Dauphin	1 529,6	153	582,6	75

L'extrême sud-ouest est le plus sec : Tulear, 342,5 mm (climat désertique océanique).

I. — Comores :

Station	MORONI (Grande Comore)		DZAOUZI (Mayotte)	
Latitude	11°41 Sud		12°48 Sud	
Longitude	43°15 Est		45°14 Est	
Altitude	59 m		12 m	
Mois	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie	Quantités (mm)	Nombre de jours de pluie
J	363,2	18	264,7	17
F	294,5	15	220,3	13
M	266,4	18	193,2	18
A	327	18	86,9	10
M	239,7	12	28,5	5
J	226	14	12,8	4
J	296,6	15	7,1	4
A	152,4	11	11,4	7
S	135	12	19,8	5
O	93,2	12	44	8
N	114,4	12	69,6	10
D	230,9	16	149,2	13
Année	2 739,3	173	1 107,5	114

Commentaire :

- Fortes précipitations.
- Pas de véritable saison sèche pour Moroni plus élevée en altitude.
- Augmentation des précipitations avec l'altitude.

(Statistiques calculées à partir d'une publication du service météorologique de Madagascar, n° 26, de février 1958, « Les pluies à Madagascar et aux Comores » ; mesures étendues sur 25 ans (1931-1955)).

Gérald DONQUE.

