

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE OUTRE-MER
20, rue Monsieur
PARIS VII^e

COTE DE CLASSEMENT n° 4386

AGROSTOLOGIE

B

ETUDE SUR LES PATURAGES A MADAGASCAR

par

J. BOSSER

ORSTOM Fonds Documentaire

N° 29.531 exp 1

Cote : B

n° 4386

I.R.S.M. 1958

"de Pour le P.A.O."
"avec cette liste"
"de 1958"

ETUDE SUR LES PATURAGES A MADAGASCAR

par J.BOSSE

Agrostologue à l'I.R.S.M. Tananarive

Il existe un certain nombre de travaux ayant trait aux formations herbacées à Madagascar et nous donnerons la liste des principaux d'entre eux à la fin de cette note. Toutefois, l'étude systématique des pâturages a débuté assez récemment (1951).

Les premiers efforts ont porté sur l'inventaire floristique des graminées des pâturages. Ce travail est actuellement en cours et donnera lieu, sous peu, à la publication d'une flore agrostologique des pâturages de Madagascar.

L'étude des différents types de pâturages (associations végétales) doit faire suite logiquement à ce premier travail. Les renseignements que nous avons groupés à ce sujet ne nous permettent pas, pour le moment, de délimiter sur une carte des associations végétales avec suffisamment de précision; d'autant plus que les différents faciès évolutifs sont partout très intriqués.

Nous pouvons cependant définir de grands types de végétation suivant les différents domaines de Madagascar, en suivant pour la plupart les limites de la carte phytogéographique du Professeur HUMBERT, et nous joignons à cette note une carte provisoire très schématique au 1/5.000.000 des différents types de pâturages.

1. Domaine de l'Est.-

Températures élevées : moyenne annuelle $\pm 24^{\circ}$.

Pluies 2m. à 3,5 m., tombant surtout (les 2/3) en saison chaude, de Novembre à Mars. Saison sèche courte ou inexisteante.

a) Sur alluvions, sols peu dégradés et en bord de mer sous

Filiae : *Stenotaphrum dimidiatum*, *Axonopus compressus*, *Panicum umbellatum*.

b) Sur pentes, après disparition de la forêt, sol peu dégradé, *Imperata cylindrica*, *Hyparrhenia rufa*, *Hyparrhenia cymbalaria*.

c) Sur pentes, sol moins humifère : *Hyparrhenia rufa*, *Bothriochloa glabra*.

d) Sur pentes, sol dégradé : *Aristida similis*; formation cuverte.

2. Domaine du centre.--

Altitude, au dessus de 1.200 m.

Pluies annuelles \pm 1.500 m. tombant en saison chaude : Novembre à Mars; quelques brouillards et pluies fines en saison fraîche. Saison sèche longue.

Température moyenne annuelle $\pm 18^\circ$.

a/ Domaine du centre proprement dit, dans la partie Est du Domaine : *Aristida multicaulis*, *Aristida similis*, *Hyparrhenia rufa*, *Bothriochloa glabra*, *Ctenium concinnum*, *Craspedorachis africana*, *Trachypogon spicatus*.

Le type dégradé à *Aristida* y domine.

Subsistance de quelques îlots à *Hyparrhenia* et *Heteropogon*. Si le feu annuel est supprimé, rembroutissaillement par *Helichrysum*, *Psidia*, *Trema*, *Psidium guayava*.

b/ Domaine du centre (pentes occidentales).

Le type à *Loidetia stipoides* est fréquent, avec *Trachypogon spicatus*, *Eulalia villosa*, *Hyparrhenia rufa*, *Aristida multicaulis*.

Cependant, zones importantes à *Hyparrhenia rufa* et *Heteropogon contortus* qui sont de bons pâturages.

3. Domaine de l'Ouest.

Pluies de ± 1.500 mm vers le Nord, ± 1.000 mm vers le Sud, tombant de Novembre à Mars, saison sèche longue et sévère.

Température moyenne annuelle $\pm 28^\circ$.

a) Dans la partie Nord plus arrosée, type à *Hyparrhenia rufa* dominant, se dégradant sur les sables surtout, en type à *Aristida ru-fescens*. Présence de *Chrysopogon montanus*, *Hyparrhenia dissoluta*.

Les pâturages ont l'aspect d'une savane arborée claire, à palmiers : *Hyphaene shatan* sur les sables, *Medemia nobilis*, *Zizyphus jujuba* sur les marnes, *Sideroxylon caffra*.

Arbustes envahissants : *Cryptostegia madagascariensis*, *Acridocarpus excelsus*.

b) Dans la partie Sud plus sèche type à *Heteropogon contortus* dominant, avec *Hyparrhenia rufa*, *Aristida ru-fescens*.

Arbustes : *Sideroxylon caffra*, *Gymnosporia linearis*.

4. Domaine du Sud.

Pluies annuelles \pm 500 mm, irrégulières, périodes sèches longues et sévères.

Température moyenne $\pm 26^\circ$.

Après disparition des fourrés xérophiles, le sol est occupé par des formations clairsemées de graminées servant de pâturages, à base de *Cenchrus ciliaris*, *Eragrostis* sp., *Panicum Voeltz-Kowili*, *Digitaria psammophila*.

Le *Cynodon dactylon* forme un type spécial dans une bande littorale au Sud d'Ambovombe par suite de l'importance des condensations occultes.

5. Domaine des hautes montagnes.

Pluviométrie dépassant 2 m (pas de relevés dans cette zone).

Température moyenne $+ 14^\circ$ à 2.000 m, gelées en saison fraîche.

Dans le massif de l'Ankaratra, au voisinage de Tananarive, on observe au-dessus de 1.800 m une formation spéciale caractérisée par *Pentaschistis Ferrieri*, *Andropogon trichozygus*, *Agrostis Elliotii*, *Anthoxanthum madagascariense*, *Sporobolus*, *Digitaria* sp.

Les zones de pâturages sont l'Ouest des plateaux (Domaine du centre) et le Domaine de l'Ouest, sur des pâturages essentiellement à *Hyparrhenia rufa* et *Heteropogon contortus*.

Dans certaines régions particulières, comme l'Ankayzina, l'éle-

vage se fait surtout sur des pâturages de vallées (*Cynodon dactylon*) et des prairies marécageuses (*Leersia hexandra*). Dans le Sud, le pâturage arbustif est pratiqué par les troupeaux dans les fourrés xérophiles.

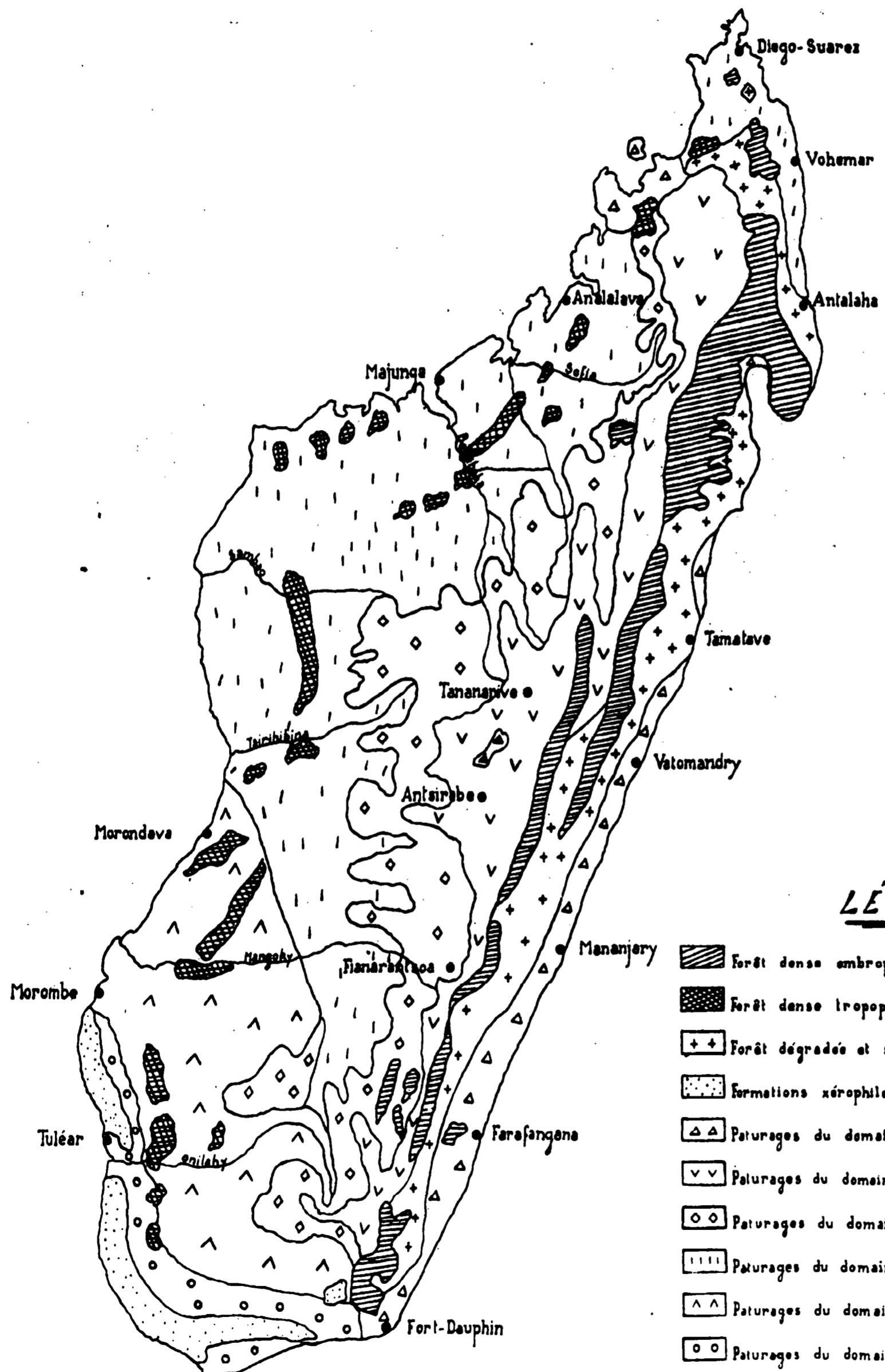
Bibliographie sommaire

- 1954
BOSSER, J.-/Les pâturages naturels de Madagascar. Mém. Inst. Sci. Madag., sér. B, T.V, pp.65-77.
- CAMUS, A.- 1947. Sur les graminées des prairies de Madagascar. Rev. Inst. Bot. Appl., XXVII, pp.193-203, 271-281, 377-389.
- GILIARD, A.- 1954. Les pâturages de la province de Fianarantsoa. Compt. Rend. Deuxième conférence interafricaine des sols, vol. II, p.715-744 (1 carte).
- HUMBERT, H.- 1927. La destruction d'une flore insulaire par le feu. Principaux aspects de la végétation à Madagascar. Mém. Acad. Malg., V, pp.1-80.
- “— 1955. Les territoires phytogéographiques de Madagascar. Les divisions écologiques du monde. Colloques internationaux du C.N.R.S., LIX, Paris, pp.439-448 (1 carte).
- FERRIER DE LA BATHIE H.- 1921. La végétation malgache. Ann. Mus. col. Marseille, XXIX, pp.1-268.
- “— 1928. Les prairies de Madagascar. Rev. Int. Bot. Appl., VIII, n° 84, 85, 86.
- “— 1936. Biogéographie des plantes de Madagascar. Soc. d'éd. géograph. marit. et coloniales. Paris, pp.1-156.

CARTE PROVISOIRE DES TYPES DE PATURAGES

MADAGASCAR

1/5.000.000 - par J. Bossier.



LEGENDE

- Forêt dense xérophile
- Forêt dense tropophile
- ◆◆ Forêt dégradée et savane
- Formations xérophiles
- △△ Paturages du domaine de l'Est (Aristida, Hyparrhenia, Stenotaphrum.)
- ▼▼ Paturages du domaine du centre (Aristida.)
- Paturages du domaine des pentes occidentales (Loudetia, Hyparrhenia, Aristida.)
- |||| Paturages du domaine de l'Ouest (zone Nord) (Hyparrhenia, Heteropogon, Aristida.)
- ▲▲ Paturages du domaine de l'Ouest (zone Sud) (Heteropogon, Hyparrhenia.)
- Paturages du domaine du Sud-Ouest (Cenchrus, Eragrostis.)
- ▲▲ Paturages du domaine des hautes montagnes (Pentaschistis.)

Cette carte doit être lisible dans son intégralité
Pour A0 et A1 : ABERPFTL1J00CGOUWMNSZXXY
Zsaecnmvnxirfthbdpqgyjt 7142385690

Pour A2A : ABERPFTL1J00CGOUWMNSZXXY
Zseocavnnxirfthbdpqgyjt 7142385690

N° 60 073 DMT
GAM-T-12

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20