

CCTA/CSA
Lagos - Nairobi - London

ms

Original : français

Bureau des Publications,
Watergate House,
York Buildings,
London, W.C. 2

CLASS.SOLS (63) 9

le 21 janvier 1963

COLLOQUE CCTA/FAO SUR LA CLASSIFICATION
DES SOLS DES REGIONS INTER-TROPICALES

Léopoldville, 28 mai - 3 juin 1963

- - -

ETAT ACTUEL DES TRAVAUX DE CARTOGRAPHIE PEDOLOGIQUE

A MADAGASCAR

par J. Riquier

---oOo---

Agriculture +
Liste réunion

PÉDOLOGIE

MAD 63.5

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° 37195

Cote B

ETAT ACTUEL DES TRAVAUX DE CARTOGRAPHIE PEDOLOGIQUE

A MADAGASCAR

par J. Riquier

Historique

Les terres de Madagascar avaient été étudiées du point de vue purement chimique par Muntz et Rousseaux en 1900. En 1923, le géologue Lacroix avait dans sa "Minéralogie de Madagascar" abordé quelques problèmes de genèse des sols latéritiques. Erhart en 1937 brosse un tableau des grands types de sols de Madagascar sous l'angle de la pédologie pure. Il publie un schéma de répartition des sols. En 1946, Desairie, grâce à sa parfaite connaissance de la géologie de l'île peut tenter une carte pédologique d'ensemble au 1/2.500.000^o.

En 1946, l'Office de la Recherche Scientifique Coloniale, actuellement ORSTOM, envoie une première mission de deux pédologues MM. Claisse et Riquier pour étudier les sols de la Grande Ile. Cette mission entreprend aussitôt de dresser la carte pédologique au 1/200.000^o de la vallée du Bas Mandrara en 1946, et la carte au 1/50.000^o de la cuvette du Lac Alaotra en 1947.

En 1947, la mission des deux pédologues s'intègre dans l'Institut de Recherche Scientifique de Madagascar (IRSM) que dirigent MM. Millot et Paulian. Deux nouveaux pédologues, MM. Moureaux et Ségalen, renforcent l'équipe et un laboratoire d'analyse de terres commence à fonctionner en 1948. Depuis le service ne cesse de fonctionner et de se développer.

Personnel de la Section pédologique de l'IRSM

Le personnel actuel est le suivant : M. Riquier, chef de la section, MM. Hervieu et Vieillefon, pédologues, assistés de deux aides pédologues malgaches : MM. Ratsilahy et Rakotomiraho. Trois microbiologistes des sols européens ne participent pas aux travaux de cartographie.

Les analyses sont faites au laboratoire par une chimiste Mme Ruf qui dirige une dizaine de laborantins malgaches.

Deux cartographes préparent les cartes qui sont ensuite imprimées par le Service Géographique de Madagascar.

Deux pédologues, MM. Roche et Didier de St Amand, sont détachés à la recherche agronomique, ils ne participent pas à la cartographie générale de l'île mais peuvent établir des cartes à très grandes échelles, carte de secteur agricole limité.

Travaux

La cartographie constitue l'activité principale de la section à côté des études plus théoriques de pédogenèse. Elle porta tout d'abord sur les régions que le territoire souhaitait mettre en valeur rapidement : vallée du Mandrara, lac Alaotra, vallée du Mangoky, Ankaizinama. La prospection générale de ces régions ayant été effectuée, le service pédologique est passé à un second stade. Il entreprend l'établissement de deux sortes de carte :

1) des cartes pédologiques au 1/200.000^o devant couvrir toute l'île selon un carroyage systématique, 2) des cartes d'utilisation des sols à grande échelle 1/20.000 environ.

Les cartes au 1/200.000^o ont un intérêt général, elles permettent la localisation des régions propices à la mise en valeur des sols, mais surtout elles présentent un intérêt plus purement scientifique de répartitions des sols suivant les conditions climatiques, les roches mères, la végétation, etc., donc d'étudier la pédogenèse suivant des lois géographiques.

Les cartes d'utilisation à l'échelle de 1/10.000, 1/20.000, rarement 1/40.000, sont demandées par divers services : le Génie Rural, la Conservation des sols, le BDPA, les collectivités rurales, le Ministère du Paysannat. Selon le modèle des cartes américaines, elles indiquent naturellement les types de sols mais aussi l'utilisation actuelle du sol, la végétation, la pente, l'érosion et surtout la classe d'utilisation, c'est-à-dire la vocation du sol.

Chaque carte est accompagnée d'une notice de 50 pages environ donnant les généralités sur la région, la description des types de sols, les analyses physiques et chimiques. Des conclusions d'ordre culturales sont avancées. Les cartes sont donc d'utilisation immédiate par l'agriculture.

Il a été ainsi levé depuis 1946 : 13 cartes au 1/200.000^o couvrant chacune 10.000 km² et une quarantaine de cartes dont l'échelle varie du 1/10.000 au 1/50.000 et intéressant des superficies notables, plus une quinzaine de cartes locales. Voir le schéma ci-joint pour avoir une vue d'ensemble de la surface cartographiée.

Une carte au 1/1.000.000^o de Madagascar en trois feuilles a été dressée, elle paraîtra en édition définitive dans quelques mois. La carte d'Afrique du SPI au 1/5.000.000^o s'est inspirée de cette dernière.

Voici la liste des cartes pédologiques déjà publiées depuis la création du service. Nous donnons en même temps l'année du levé de la carte, l'échelle, et la surface approximative en ha. Toutes les notices accompagnant ces cartes ont été publiées soit dans les Mémoires de l'IRSM, soit dans des fascicules séparés.

1946	Bas-Mandrare	1/200.000	645.000 ha
1947	Lac Alaotra	1/50.000	300.000 ha
1948	Menarandra	1/200.000	270.000 ha
1949	Taheza	1/200.000	11.000 ha
	Fianarantsoa	1/10.000	6.500 ha
	Mangoky	1/200.000	300.000 ha
	Marohoga	1/20.000	18.000 ha
1950	Ankaizinana	1/50.000	270.000 ha
1951	Manja-Morondava	1/200.000	1.200.000 ha
	Anjouan	1/100.000	50.000 ha
	Diégo	1/200.000	150.000 ha
1952	Mitsinjo-Majunga no 12	1/200.000	70.000 ha
	Maevatanana no 19	1/200.000	1.100.000 ha
	C.U. Kianjasoa	1/20.000	9.000 ha
	C.U. Bealanana	1/20.000	13.000 ha
	C.U. Andranoerifina	1/10.000	5.000 ha
1953	Marovoay-Mahajamba no 13	1/200.000	1.100.000 ha
	Bas-Sambirano	1/50.000	50.000 ha
	C.U. Andilamena	1/40.000	30.000 ha
1954	Diégo-Suarez No 1	1/200.000	400.000 ha
	Ambilobe	1/50.000	80.000 ha

1954	C.U. Ankadinondry-Babetville	1/20.000	12.500 ha
	C.U. Ambohimandroso	1/20.000	5.000 ha
1955	Bas-Mandrare	1/50.000	75.000 ha
	C.U. Marovoay	1/20.000	43.000 ha
1956	Ambovombe No 64	1/200.000	625.000 ha
	Brickaville No 33	1/200.000	1.000.000 ha
	C.U. Onive	1/10.000	6.000 ha
	C.U. Tuléar	1/20.000	7.000 ha
1957	Ampanihy No 63	1/200.000	650.000 ha
	Fort-Dauphin No 65	1/200.000	400.000 ha
	Imady	1/10.000	6.600 ha
	Ile de la Réunion	1/100.000	250.000 ha
1958	Manandrotsy	1/20.000	1.500 ha
	Mananantana	1/10.000	2.300 ha
	Ankona	1/10.000	1.950 ha
	Station caféière d'Ilaka	1/10.000	930 ha
	Plaine de Vohipeno	1/20.000	1.000 ha
	Plaine d'Anosivelo	1/5.000	1.000 ha
	Plaine d'Anosibe	1/10.000	3.000 ha
1959	La région St Paul à la Réunion	1/40.000	8.500 ha
	La région St Pierre et Etang Salé à la Réunion	1/40.000	14.000 ha
	Plaine de la Menaranhaka	1/10.000	2.000 ha
	Delta de la Morondava	1/20.000	10.800 ha
	Ambalabe	1/20.000	2.500 ha
	Antonibe no 7	1/200.000	500.000 ha
	Carte provisoire de Madagascar au	1/1.000.000	
1960	Ile Sainte-Marie	1/50.000	20.000 ha
	Belo-sur-Tsiribihina No 34	1/200.000	
	Plaine de la Manambolo	1/50.000	
	Nossy Be	1/50.000	
	Antsohihy No 8	1/200.000	1.000.000 ha
	Ambilobe No 2	1/200.000	300.000 ha

Le service pédologique de l'Institut de recherche Scientifique de Madagascar a l'intention de continuer le travail entrepris dans les prochaines années, c'est-à-dire de dresser des cartes purement pédologiques à l'échelle du 1/200.000 et des cartes à plus grande échelle d'utilisation des sols (quelquefois même spécialement établies pour l'irrigation). Cette année une carte d'ensemble au 1/1.000.000 de Madagascar va paraître accompagnée d'une synthèse des travaux déjà effectués, en particulier un manuel des sols décrivant les profils types, leurs caractéristiques physiques et chimiques et leur vocation.

