

Communication 13    Schéma de réflexion sur la dégradation des paysages naturels dans le sud-ouest de Madagascar

M. Sourdat, section de pédologie, ORSTOM,  
Tananarive.

L'évolution des climats, des sols, de la topographie et la compétition entre formations ligneuses et graminéennes au cours des derniers millénaires avaient abouti naguère à la situation suivante, en état d'équilibre instable.

- Des savanes herbeuses ou arborées, étendues principalement sur la "carapace sableuse", autrement dit un ensemble de sols à sesquioxides très profonds et peu différenciés, de textures moyennes et de consistance ferme, particulièrement dans l'horizon humifère.
- Des forêts sèches et le bush, étendus parfois sur la "carapace sableuse", dont le faciès forestier ne diffère du précédent que par une consistance lâche de l'horizon humifère; couvrant tous les "sables roux dunaires", sols à sesquioxides très profonds et indifférenciés, de texture grossière et de consistance excessivement lâche; associés surtout à des sols peu évolués et des sols podzoliques, ceux-ci caractérisés par une différenciation très nette entre des horizons supérieurs de texture très grossière de consistance lâche et des horizons situés à moyenne profondeur, de consistance très ferme (grès ou alios).
- Les forêts-galeries, les marécages et les paysages "nus" étaient sans doute très peu représentés tout comme les fourrés qui n'avaient pas lieu, pensons-nous, d'exister.

L'activité humaine a eu pour effet au cours des derniers siècles de déplacer l'équilibre des surfaces en faveur des savanes par la pratique généralisée du feu : la savane dut ainsi se substituer à la forêt sur la partie de carapace sableuse qu'elle couvrait; par contre, les graminées n'étant pas compétitives sur les sols de consistance lâche, la forêt s'assurait un refuge sur les sables roux dunaires, sols peu évolués et podzols.

Dans cette situation, l'activité humaine trouvait de quoi se satisfaire :

- Cultures sur les marécages et alluvions.
- Elevage extensif dans les savanes.
- Bois de chauffage et de construction en forêt.

C. R. S. I. O. M. FONDUS DOCUMENTAIRE

N° : 19863

Cote : 13

EX 1

Tant que cette activité restait à la mesure des paysages, ceux-ci ne devaient pas se modifier. Il convient surtout d'insister ici sur l'association très stable constituée par les sols à secouie

selon l'altitude soit de Loudetia sp., soit d'Heteropogon contortus (Danga) piquetées de Poupartia caffra (Sakoa), Stereospermum cuphorioïdes (Mangaraha), Gymnosporia polyacantha (Tsingilofilo) et éventuellement de Tamarindus indica (Kily). Sauf intervention extérieure, on observe en effet que ces graminées couvrent les sols de telle sorte qu'aucune autre espèce végétale ne s'y implante et qu'ils résistent bien à l'érosion.

Cependant, des faits nouveaux ont rompu l'équilibre.

Pression démographique :

- Accroissement des besoins en terres cultivables, en bois d'oeuvre et de chauffage.
- Développement de l'émigration : il est notoire que ce sont les populations de régions autrefois forestières et déshéritées, populations dont le "tavy" était la principale ressource, qui ont le plus gravement dévasté leur domaine et vont maintenant exercer leur activité traditionnelle dans les régions voisines.

Pression zootechnique :

- Accroissement du troupeau lié à celui de la population et de ses exigences.
- Persistance d'un attachement irrationnel aux boeufs, considérés traditionnellement comme signe extérieur de prospérité.

culture partielle.

On observe actuellement les faits suivants..

L'extension des cultures au domaine des savanes comporte outre la réduction des surfaces de pâturage quelques aspects dommageables. La pratique de cultures temporaires et itinérantes sensibilise les sols à l'érosion.

Les parcours se dégradent sous l'effet du surpâturage et des feux (les effets dépressifs des feux ont été suffisamment analysés par divers spécialistes pour qu'il soit superflu d'y revenir). Le phénomène s'accélère de lui-même puisqu'à mesure qu'une surface est dégradée, le troupeau se concentre sur la surface voisine.

Les forêts se modifient ou disparaissent selon trois processus :

- Une exploitation occulte qui consiste à soutirer un par un les arbres utiles dont l'élimination ne laisse subsister que les laticifères et les épineux.
- L'exploitation directe par tavy : parfois avec exportation du bois et mise en culture du sol, mais plus souvent avec destruction quasi-totale du bois et culture éphémère sur un sol qui se révèle impropre.
- Les feux de lisières résultant des feux de savanes.

De nouveaux paysages prennent naissance, composés par quelques forêts résiduelles, des savanes partiellement dégradées et des fourrés buissonneux impropres à toute utilisation.

Le patrimoine forestier et pastoral de Madagascar est donc gravement mutilé par des pratiques dont les auteurs ne tirent pourtant que des profits très faibles et très éphémères.

Nous insisterons sur quelques aspects précis de cette évolution.

La dégradation de la savane à Danga se traduit par une diminution de la densité et de la hauteur des tiges puis par l'extension de plages entièrement dénudées; selon l'état du sol, celui-ci peut être alors en but soit à l'érosion hydrique, soit à l'éolisation. Il semble bien qu'à partir de l'instant où le sol n'est plus intégralement tenu par le Danga, diverses plantes puissent s'y implanter à partir des noyaux de réembroussaillage qui existent sous le couvert des Kily et en lisière des boqueteaux. Buissons, lianes grimpantes ou rampantes partent à l'assaut des Sakoa et autres arbres de l'association primitive : le fourré s'installe.

L'instauration du fourré est plus certaine à la suite des tavy. L'erreur fondamentale dont les paysans ne semblent pas avoir conscience est en effet de découvrir par les tavy ces "sols-refuges", sur lesquels les cultures ne sauraient être longtemps productives, et sur lesquels la savane à Danga n'est pas compétitive. La destruction de la forêt n'est donc compensée ni par la culture ni par une extension du domaine pastoral.

Sur la plupart des tavy, on observe une association clairsemée de petites graminées sans valeur fourragère telles que Perotis latifolia ou Eragrostis tenella, de lianes, de buissons épineux d'Aloe sp.; ces fourrés sont impropres au pâturage et le sol n'y est pas tenu.

Les domaines respectifs des savanes et des forêts ne sont donc pas parfaitement interchangeable : il est faux de croire que l'on

puisse compenser par le défrichement de l'un des dommages qui sont causés à l'autre. Divers processus convergent en faveur de l'extension de fourrés stériles.

Il y aurait beaucoup à dire sur les conséquences annexes de ces faits : modifications profondes de l'écologie, de l'hydrologie, des microclimats, etc.... Nous désirons seulement signaler ici l'atteinte portée au patrimoine forestier et pastoral, avec les graves conséquences économiques et sociologiques qui peuvent en résulter à brève échéance.

Les amis de la nature étant depuis longtemps sensibilisés à la disparition de la forêt, nous souhaitons attirer leur attention sur la menace non moins grave qui pèse sur les savanes.

L'activité des populations rurales (en particulier les femmes)

répressif serait inopportun : c'est l'information et la vulgarisation qu'il importe de développer.

S'agissant de pratiques consacrées par un usage ancestral, on perdrait son temps à en présenter une critique technique : c'est à la racine, c'est-à-dire à l'aspect coutumier des choses qu'il faut s'en prendre : pour cela, s'informer exactement des motivations psychologiques, individuelles et sociales; ensuite modifier et orienter ces motivations sans cesser de parler au paysan le langage qu'il peut comprendre.

A 51166 61



**PUBLICATIONS UICN NOUVELLE SÉRIE**

**Document supplémentaire N° 36**

Comptes rendus  
de la

**Conférence internationale sur  
la Conservation de la Nature et de ses Ressources  
à Madagascar**

Tananarive, Madagascar  
7-11 octobre 1970

Publié avec l'aide financière de l'UNESCO



Union internationale  
pour la Conservation de la Nature et de ses Ressources  
Morges, Suisse  
1972



O. R. S. T. O. M. Fonds documentaire  
N° : 23862-23866  
Cote : B                      EX 1