

Les « arbres hors forêt ».

L'exemple des terroirs betsileo à Madagascar

Stéphanie M. CARRIÈRE,
Samuel RAZANAKA,
Herizo RANDRIAMBANONA,
Josoa RANDRIAMALALA,
Vero RAFIDISON

Les systèmes d'agriculture itinérante sur brûlis ou d'agriculture permanente dans les forêts tropicales humides sont nombreux et variés. À cette diversité de systèmes est associée une grande variété de paysages agroforestiers, alternant zones cultivées et zones boisées co-façonnés par de nombreuses combinaisons de pratiques agricoles en interaction avec divers types de milieux et leurs dynamiques.

Les arbres hors forêt, bien que souvent ignorés des politiques ou des acteurs de la conservation, sont très abondants dans ces paysages ruraux des zones péri-forestières tropicales. Ils contribuent à augmenter l'hétérogénéité des mosaïques agricoles, faisant de ces paysages des lieux où cohabitent les sociétés humaines et la biodiversité.

Une diversité d'arbres dans les terroirs betsileo

L'agriculture des Betsileo sur les Hautes Terres centrales se subdivise en deux grands modes d'occupation de l'espace : la riziculture, qui se pratique dans les bas-fonds, dans lesquels il n'y a presque jamais d'arbres, et les cultures vivrières (manioc, patate douce, maïs, pois de terre, taro, arachide, pois du cap) sur les versants de collines (ou *tanety* en malgache). C'est dans et entre ces espaces de cultures, mais aussi sur les pâturages et autour des villages que l'on trouve le plus d'arbres.

On peut classer les formations arborées des terroirs en trois groupes.

Le premier est celui des arbres plantés par les agriculteurs : des espèces utiles (manguiers, orangers, citronniers, bananiers, papayers), des marqueurs de territoire (eucalyptus, pins), ou des espèces à haute valeur sociale ou culturelle, comme les *Ficus*, arbres royaux aux usages multiples. Ces arbres sont isolés ou regroupés en vergers, en plantations (surtout pour les arbres exotiques – eucalyptus, pins et acacias –, plantés pour leur bois ou leurs tannins), en haies vives (*fahitra* ou *fefy*), destinées à protéger les cultures des prédateurs et des troupeaux de zébus, ou en vergers. Ces arbres des espaces cultivés constituent également une réserve sur pied de bois de chauffe et de matériel végétal pour la médecine locale, utilisable tout au long de l'année.

Le second groupe est constitutif des jachères. Il s'agit d'arbres épargnés lors de l'abattage de la forêt : des espèces alimentaires, médicinales, faisant office de paratonnerre (*Anthocheista* spp.), des bois de construction, des *Pandanus* pour la vannerie, ou des espèces destinées à conjurer le mauvais sort. Il existe une grande diversité d'espèces d'arbres isolés, mais les espèces les plus abondantes appartiennent au genre *Ficus* : elles représentent près de 80 % des arbres isolés dans les terroirs betsileo. Il n'est pas interdit de couper ces arbres, mais les Betsileo les préservent par superstition, en fonction de croyances diverses (par exemple, les espèces du genre *Ficus*, si elles sont coupées, peuvent tarir la lactation d'une femme en âge de procréer). La présence de cette diversité d'arbres est influencée par l'histoire des lieux et des villages, par celle des conflits également (conflits fonciers notamment, car ces arbres peuvent servir de marqueurs territoriaux), par les politiques publiques (de reboisement par exemple), par les croyances traditionnelles (force surnaturelle de certains arbres, lien avec les ancêtres et les interdits



© IRD/S. Carrière

Paysage rural betsileo (région d'Andringitra, Madagascar).

Le paysage est ponctué de nombreux arbres isolés ou en bosquet, plantés ou spontanés, utiles ou marqueurs de territoires en alternance avec les cultures.

ou *fady*), par la magie (force transmise par un arbre aux guérisseurs), par la présence d'un site sacré (tombeaux), ou plus simplement par le manque de temps pour les abattre.

Le troisième groupe consiste en de petites formations forestières présentes sur les terres non cultivées, telles que des lambeaux forestiers matures (*songon'ala*, litt. « la mèche de la forêt ») ou des forêts secondaires de toute petite taille qui peuvent subsister pendant des décennies. Au sein de cette catégorie se trouvent les sites d'anciennes maisons abandonnées (*valamaty*), les sites d'anciens villages (*tananahaolo*), où persistent également de nombreux *Ficus*, les lieux sacrés envahis de végétation (interdits de coupe) ou *fanarinandra*, où l'on se doit de déposer les ustensiles utilisés pour laver et maquiller les morts, et enfin les nombreux tombeaux *fasana*, entourés de lambeaux forestiers où des interdits de défricher, voire de pénétrer, existent également.

Le maintien de l'arbre dans les terroirs contribue fortement à augmenter l'hétérogénéité et donc la qualité écologique et agronomique des matrices agricoles. En effet, de nombreuses recherches montrent que ces matrices hétérogènes (et donc les pratiques qui s'y réfèrent) sont d'une importance cruciale pour le maintien de la biodiversité dans les agroécosystèmes, mais aussi dans les forêts ou les lambeaux forestiers avoisinant les zones cultivées. Ces éléments verticaux que sont les arbres permettent de maintenir la connectivité entre les différentes parties d'un paysage cultivé. Les flux de plantes, d'animaux, et donc de gènes, qu'ils permettent sont la condition *sine qua non* du maintien à long terme de la biodiversité dans les terroirs.

De plus, ces arbres épargnés et ces lambeaux forestiers sont parfois les témoins de modes d'exploitation du milieu qui n'existent plus (anciens champs, plantations d'espèces introduites, parc à bœufs ou villages). Ils peuvent également permettre de retracer l'histoire d'une forêt disparue et de comprendre les dynamiques forestières passées, le recul d'une forêt laissant derrière lui des traces végétales diverses. En effet, un paysage agricole résulte d'une histoire marquée par des pratiques et des modes de gestion qui ont pu évoluer. Par exemple, les règles d'attribution foncière (collectives ou familiales) des parcelles à cultiver dans un paysage conditionnent le choix, la taille et la forme des parcelles, et leur agencement dans l'espace. La disponibilité en main-d'œuvre joue également un rôle important sur ce zonage, car un manque de main-d'œuvre peut favoriser des mises en culture sur des parcelles herbacées ou arbustives faciles à défricher. Enfin, certaines pratiques telles que les modes et techniques d'abattage, la protection ou la plantation d'arbres, les modes de fertilisation du milieu (par le feu ou par enfouissement des débris végétaux), le choix des espèces à cultiver ou à associer entre elles, la gestion des adventices, les durées de culture et de jachère sont autant d'éléments qui marqueront le paysage et en définiront la physionomie.

Eucalyptus isolé qui marque et borne le territoire (région de Ranomafana, Madagascar).

Cet arbre représente aussi une réserve de bois sur pied qui sera utilisée au moment opportun comme bois de construction.

© IRD/S. Carrière



Habiter la forêt tropicale au XXI^e siècle

IRD Éditions

INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT

Collection Référence

Marseille, 2019

Coordination et préparation éditoriale

Corinne Lavagne

Mise en page

Aline Lugand – Gris Souris

Correction

Marie-Laure Portal

Maquette de couverture

Michelle Saint-Léger

Maquette intérieure

Catherine Guedj

Photos de couverture

1^{re} de couverture :

© IRD/G. Michon – Enfants en forêt (Indonésie)

4^e de couverture (de haut en bas) :

© IRD/G. Michon – Forêt tropicale humide (Western Ghats, Inde)

© IRD/S. Carrière – Collecte de fougères (Madagascar)

© IRD/E. Stoll – Habitat traditionnel en Amazonie brésilienne

© IRD/G. Michon – Déforestation à Bornéo (Indonésie)

© IRD/P. de Robert – Cueillette de baies d'acai (Brésil)

La loi du 1^{er} juillet 1992 (code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^{er} de l'article L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précitée.

© IRD, 2019

ISBN IRD : 978-2-7099-2455-9