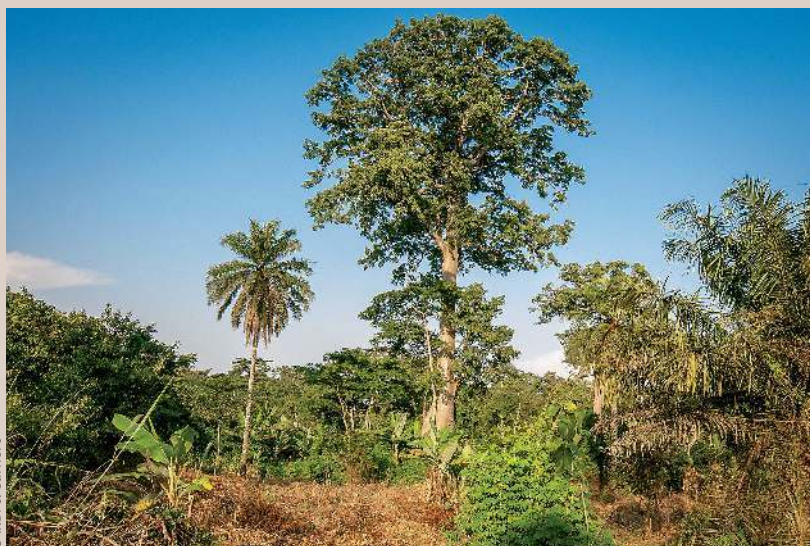


L'agriculture sur brûlis et les arbres isolés dans les terroirs des Ntumu au Cameroun

Stéphanie M. CARRIÈRE

Les chercheurs ont longtemps écarté de leurs études certaines pratiques associées à l'agriculture itinérante sur brûlis. C'est le cas peu connu de l'« abattage sélectif », perçu à tort comme un acte non délibéré, effectué par défaut, par manque de temps ou de main-d'œuvre.

Cette pratique, couramment rencontrée dans le monde tropical, consiste à conserver, voire à protéger, des arbres lors de l'abattage. Ces arbres ne sont pas choisis au hasard : les agriculteurs sélectionnent soigneusement ceux qu'ils couperont et ceux qu'ils épargneront, en fonction des espèces et de leur localisation. Des recherches menées à l'IRD ont contribué faire connaître et à documenter cet abattage sélectif en Afrique centrale (Sud-Cameroun) et à Madagascar dans la région de Fianarantsoa.



Ce champ est localisé autour d'un fromager (*Ceiba pentandra*, Bombacaceae), car cet arbre joue un rôle positif sur le champ cultivé et la jachère. Le cultivateur a donc tout fait pour le protéger lors de l'abattage de son champ.

Les arbres isolés chez les Ntumu du Cameroun

Dans le sud du Cameroun, chez les agriculteurs ntumu, ces recherches ont montré le rôle central de ces arbres isolés dans les champs. La présence de certaines espèces, la hauteur de leur fût, la forme de leur couronne sont autant d'indicateurs que le paysan utilise pour estimer la fertilité d'une zone de forêt et pour choisir l'emplacement des parcelles à défricher pour cultiver. Une fois le choix de la parcelle effectué selon ces critères, le paysan entame une réflexion sur les techniques d'abattage. En effet, le positionnement respectif des arbres à épargner et à abattre dans la parcelle conditionne les stratégies et les techniques d'abattage : la chute des gros arbres destinés à disparaître ne doit pas endommager ceux que le cultivateur

aura choisi de protéger. Ces derniers sont en général de très grands arbres (près de 40 m de haut, parfois plus) à la couronne étroite, au feuillage peu dense et souvent caduc, dont l'ombre sera diffuse et de faible intensité. Les arbres protégés par les Ntumu appartiennent à une trentaine d'espèces, mais trois espèces représentent à elles seules près de 30 % de tous les arbres épargnés des champs d'un village : *Ceiba pentandra* (Bombacaceae), *Triplochiton scleroxylon* (Sterculiaceae) et *Terminalia superba* (Combretaceae). Ces espèces ont un effet positif sur les cultures. La chute annuelle de leurs feuilles et de leurs fruits, l'ombrage et le microclimat que ces arbres entretiennent permettent à certaines espèces cultivées sensibles au soleil et exigeantes en nutriments de mieux se développer : en conservant ces arbres, le paysan diversifie les niches écologiques de son champ au bénéfice des cultures. La plupart des arbres épargnés présentent aussi un intérêt économique (production de fruits, de feuilles, de fibres, de bois d'œuvre, de bois de chauffe, de produits secondaires comme les chenilles ou le miel), socioculturel (pharmacopée traditionnelle, délimitation foncière) ou symbolique (ordalies, tombeaux, pharmacopée, sorcellerie) (cf. chap. 11).

Un phénomène déterminant : l'effet des arbres isolés sur les dynamiques écologiques

Les Ntumu expliquent que ces arbres isolés permettent d'accélérer la régénération forestière. Les recherches ont contribué à montrer que cette perception locale correspondait à un phénomène écologique déterminant pour l'équilibre du système d'agriculture forestière. En effet, si les animaux disperseurs de graines (singes, oiseaux et chauves-souris) visitent rarement les jachères car ils craignent de traverser des espaces ouverts de grande taille (exposition accrue aux phénomènes de prédation), ils sont attirés par les arbres isolés dans les champs. Ces animaux frugivores déposent des graines de fruits consommés en forêts sous ces arbres isolés, via leurs fèces, et contribuent de ce fait à augmenter la « pluie de graines » à ces endroits particuliers dans les champs. Par rapport à ce que l'on observe dans les champs dépourvus d'arbres, cette augmentation du nombre et de la diversité des espèces dispersées dans les champs, associée aux conditions micro-climatiques créées par la présence des arbres isolés, favorise la dynamique de régénération de la végétation forestière. Ce processus est plus connu sous le nom de « nucléation ». Ces noyaux de régénération peuvent avec le temps entrer en coalescence et contribuer à reformer plus rapidement une canopée fermée dans les jachères.

Ce processus de régénération accélérée permet d'optimiser le temps de jachère, phase pendant laquelle la fertilité du sol est restaurée entre deux cycles de culture. Les Ntumu sont tout à fait conscients du processus, et c'est d'ailleurs l'une des raisons évoquées par ces derniers pour justifier la pratique de l'abattage sélectif.

Ces arbres isolés jouent donc un rôle crucial aussi bien pour les agriculteurs que pour la dynamique forestière dans son ensemble. Ces pratiques montrent comment les populations d'agriculteurs forestiers se sont adaptées à un environnement hétérogène, changeant et imprévisible sur la base de savoirs écologiques sur le milieu, la végétation et les sols.



© IRD/s. Carrière

Un fromager qui sera préservé.

En fonction de la position de l'arbre que l'on veut conserver dans le champ, de la direction de son inclinaison mais aussi des autres arbres à abattre, le cultivateur met en place une stratégie d'abattage très précise.

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