

ALAIN BERTRAND
CIRAD-Forêt

DIDIER BABIN
CIRAD-Forêt

ROBERT NASI
CIRAD-Forêt

L'ADAPTATION DE L'AMÉNAGEMENT FORESTIER À DES SITUATIONS DIVERSES



Bœufs pâturent dans un *kijana* en forêt d'Ambohilero, commune de Didy (Madagascar).
Oxen grazing in a kijana in Ambohilers forest, commune of Didy (Madagascar).

Cet article constitue le deuxième volet d'une série commencée dans le numéro précédent sous le titre général « Aménagement forestier : mais où est donc cette gestion durable que chacun cherche désespérément des tropiques humides aux zones sèches ? ». A partir de quelques exemples pris dans certains pays, il met en évidence la cohérence profonde des questions liées à la foresterie par-delà les différences écologiques des milieux naturels.

Les problèmes d'aménagement forestier se posent à des échelles spatiales et temporelles variées : de la petite forêt villageoise, qui s'étend sur quelques centaines, voire quelques milliers d'hectares, à l'espace national en passant par les grandes forêts de plusieurs centaines de milliers d'hectares et les très grands massifs de plus d'un million d'hectares. A quelles forêts pense-t-on lorsqu'il s'agit des pays tropicaux ? Aux forêts denses humides du Cameroun, du Gabon ou de l'Indonésie, champs de manœuvre parfois quasi exclusifs des grandes entreprises d'exploitation forestière ? Aux forêts sèches du Niger ou du Mali, qui sont d'abord des pâturages et des sources de bois de chauffe ? Aux forêts de Madagascar, où toute exploitation de bois d'œuvre est manuelle et où se combinent une multiplicité d'usages : pâturages, bois, miel, cueillettes diverses ? Est-il possible de penser l'aménagement des forêts tropicales de façon synthétique ou faut-il au contraire définir des catégories d'aménagement adaptées à différents types de forêts ? Les règles

d'aménagement à définir et à mettre en œuvre dans les différents cas ne sont évidemment pas équivalentes. Là encore la question se pose : faut-il segmenter ou tenter d'unifier les problématiques ? Au-delà des outils techniques qui, nécessairement, doivent être adaptés aux diverses situations écologiques et aux échelles, existe-t-il des éléments communs réellement constitutifs de la démarche de l'aménagement forestier ?

Quelques exemples pris au Niger et au Mali, à Madagascar et au Gabon permettent de montrer comment l'aménagement forestier peut se décliner.

AU NIGER ET AU MALI

LES MARCHÉS RURAUX DU BOIS

□ **Des aménagements forestiers, simplifiés et contractuels, associés à une structure de commercialisation**

Les nouvelles politiques forestières (baptisées Stratégie Energie Domestique) définies à partir de 1989 au



Marché du bois de feu aux environs de Bamako (Mali).
Fuelwood market on the outskirts of Bamako (Mali).

Niger, puis de 1995 au Mali, visent à assurer à la fois un approvisionnement satisfaisant des villes en combustibles ligneux* et une gestion durable des ressources forestières. Elles s'appuient sur le transfert de la gestion locale des forêts aux communautés villageoises riveraines qui se sont portées volontaires. Ce transfert contractuel de gestion fixe les limites de chaque forêt villageoise mise sous aménagement et le quota annuel de bois-énergie exploitable par les villageois. Ce bois est commercialisé à travers des « marchés ruraux du bois-énergie », dont plus de cent sont aujourd'hui opérationnels au Niger (représentant plus de 150 000 ha aménagés pour un coût de mise en place global de moins de 10 US\$/ha) et assurent environ 20 % des besoins urbains de Niamey en bois-énergie (cf. Bois et Forêts des Tropiques n° 243 pour plus de précisions).

Ces aménagements sont très simplifiés ; ils comprennent :

- les statuts et la composition de la structure de gestion du marché rural,
- la carte de la forêt villageoise aménagée et son parcellaire,
- un plan simple de gestion donnant la rotation des coupes, des instructions concernant les espèces exploitables (diamètre minimal et hauteur de coupe conseillés), des méthodes d'aide à la régénération naturelle, etc. (DAN BARIA *et al.*, 1998).

Ces aménagements ont été, dès le départ, très contestés. Beaucoup de membres de l'administration et de la communauté scientifique « forestière » ont émis de sérieux doutes sur la capacité qu'auraient les villageois et la société nigérienne de s'approprier ces méthodes et cette

démarche. Un certain nombre d'agents forestiers, dépossédés de leur ancien pouvoir répressif et des prébendes qu'ils en tiraient, restent également hostiles à ces aménagements. Par contre, ces aménagements simplifiés, fondés en partie sur la prise en compte des techniques coutumières paysannes d'exploitation du bois en taillis fureté, ont permis largement de lever l'opposition entre pasteurs et bûcherons qui, auparavant, étaient concurrents pour l'utilisation exclusive du même espace forestier. Il est remarquable que, deux ans après l'arrêt du projet, aucun marché rural n'ait disparu ou cessé de fonctionner et que les plans de gestion soient globalement appliqués par les villageois.

Au Mali, le Projet Energie Domestique a engagé des actions analogues à celles réalisées au Niger. Les premiers marchés ruraux ont vu le jour dans les régions de Bamako et Ségou. Les schémas directeurs d'approvisionnement en bois des principales villes du pays sont en cours d'élaboration. Un nouveau projet en préparation pour la troisième région (sud et sud-ouest) prévoit d'étendre le champ d'application des aménagements villageois à la gestion des formations naturelles des forêts claires soudaniennes à *Isobertia doka* pour la production de bois d'œuvre.

Le problème de la gestion viable de l'approvisionnement urbain en énergie domestique au Mali et des ressources ligneuses naturelles qui fournissent le bois de feu et le charbon de bois est plus complexe qu'au Niger :

- Les bassins d'approvisionnement de plusieurs villes, dont la capitale Bamako, se recouvrent. Une même ressource peut approvisionner des villes différentes en bois ou en charbon. Les schémas directeurs doivent donc être élaborés de façon concertée et cohérente entre eux. L'application des nouvelles règles d'une fis-

calité différentielle pour orienter les commerçants en bois et charbon vers les marchés ruraux, gérant des forêts villageoises aménagées, s'en trouve compliquée.

- Le Mali est engagé dans un processus de décentralisation administrative avec la mise en place de communes rurales. L'enjeu de la répartition du produit de la fiscalité différentielle sur l'exploitation du bois-énergie est donc particulièrement sensible entre l'Etat, les communes et les communautés villageoises.

• A Bamako, la conversion d'une part importante de la consommation énergétique domestique du bois de feu vers le charbon de bois, considéré par les consommatrices comme un combustible plus moderne et plus propre, est engagée. Le passage du bois au charbon se traduit, au niveau de la forêt, par une récolte deux à trois fois plus importante pour satisfaire les mêmes besoins énergétiques des consommateurs urbains.

A MADAGASCAR

UNE TENTATIVE DE TRANSFERT DE RESPONSABILITÉ, CONTRACTUELLE ET SÉCURISÉE, SUR L'ENSEMBLE DES RESSOURCES RENOUVELABLES

A Madagascar, en 1996, une loi a lancé de façon officielle une nouvelle politique à l'échelle du pays, visant à assurer une gestion viable à long terme des ressources renouvelables par les communautés rurales de base en liaison avec les communes. La gestion locale sécurisée (GELOSE) repose sur l'instauration de contrats de transfert de gestion des ressources aux communautés. Le passage d'une approche « participative » du développement à une méthode « contractuelle », pluraliste et subsidiaire, représente une mutation fondamentale, qui ne se tradui-

* Bois de chauffe et charbon de bois, produits de première nécessité d'usage quotidien, sont les principaux combustibles domestiques en zone urbaine.

ra que progressivement dans les comportements et les mentalités.

Dans le même temps, Madagascar élaborait au terme d'une réflexion à l'échelle nationale une nouvelle politique forestière. Les forêts, maintenant qualifiées d'espaces forestiers à usages multiples, représentent en effet l'un des principaux champs d'application de la politique de gestion locale des ressources renouvelables engagée en 1996. Les principaux textes d'application de la nouvelle loi forestière définissent les principales orientations suivantes :

- Une nouvelle philosophie de gestion, fondée sur la participation des communautés de base qui, dans le cadre d'un contrat de gestion, peuvent soit assurer l'exploitation directe de tout ou partie de leurs forêts, soit concéder cette exploitation à des exploitants agréés.
- Le caractère durable de la gestion de la ressource forestière, particulièrement sur l'aménagement forestier.
- Le principe de la mise sous aménagement de l'ensemble des forêts et, en particulier, des forêts classées.

Cette mise sous aménagement peut s'opérer soit dans le cadre des contrats de gestion en application de la loi GELOSE, qui comporte un cahier des charges annexé définissant le plan d'aménagement de la forêt et fixant les règles d'exploitation, soit dans le cadre de plans d'aménagement forestier, mis en œuvre en régie par l'administration ou sur la base de contrats avec des opérateurs forestiers privés.

Cette nouvelle politique vise à assurer, aussi rapidement que possible et sur l'ensemble du pays, une gestion viable à long terme des ressources renouvelables par les communautés rurales de base (environ 13 000) en liaison avec les communes (environ 1 300). Un tel objectif ne sera réaliste que si d'emblée sont mis au point des outils

institutionnels, réglementaires, fiscaux et économiques, adaptés à la diversité des ressources, des situations sociales ou naturelles et à la modicité durable des moyens publics malgaches. Ces outils et les procédures pour les mettre en œuvre devront donc être à la fois adaptés, faciles d'emploi, simples, duplicables, flexibles et peu coûteux.

Deux exemples sont représentatifs des orientations actuelles en matière d'aménagement forestier à Madagascar : celui de l'aménagement de la forêt d'Ambohilero et celui de la gestion de la filière raphia et des raphières malgaches.

□ L'aménagement de la forêt d'Ambohilero

Les travaux d'aménagement des forêts naturelles déjà réalisés à Madagascar ne sont pas négligeables et constituent un acquis appréciable ; cependant, ces travaux ont été jusqu'à présent presque toujours orientés vers la mise en place d'aménagement à but quasi exclusif de production de bois d'œuvre et dans un cadre de gestion plus ou moins étatique ou administratif ; mais, récemment, des actions peu nombreuses mais significatives ont été engagées pour mettre en place des aménagements forestiers dans un cadre participatif, évoluant peu à peu vers le transfert contractuel de gestion.

La nouvelle politique visant à mettre en œuvre des aménagements forestiers en gestion locale contractuelle et sécurisée, conduits par les communautés rurales, impose de s'orienter vers des aménagements forestiers à objectifs multiples. Il apparaît clairement que la mise en place d'aménagements forestiers de ce type impose de repenser l'arsenal des outils techniques. Jusqu'à présent il existe, à travers le monde, très peu d'exemples significatifs d'aménagements forestiers à objectifs mul-

tiples en gestion locale contractuelle. Il n'est pas possible de se baser sur un zonage déduit de l'inventaire d'une ressource particulière qui constitue l'objectif essentiel de l'aménagement. Il n'est plus possible d'utiliser le concept de rendement soutenu qui ne peut faire référence qu'à une seule ressource (cf. encadré). Il faut prendre en compte simultanément l'ensemble des ressources de l'écosystème forestier à gérer, ainsi que les objectifs et capacités de la communauté appelée à les exploiter et à les gérer. Le problème n'est pas d'abord technique mais relève plutôt de la négociation et de processus de décision ; il s'agit aussi de définir des objectifs à long terme et de savoir concilier des règles de gestion à court et moyen termes.

La forêt d'Ambohilero (130 000 ha à l'Est de Madagascar), où un tel aménagement est en cours de préparation, illustre de façon concrète comment se posent ces nouveaux problèmes d'aménagement forestier.

La forêt d'Ambohilero fait partie du terroir de Didy, un espace plus vaste comprenant une plaine inondée et des collines (*tanety*) à l'ouest. Cet espace relève d'une seule commune : Didy. La population du bourg d'Andriajanahary et des nombreux hameaux est structurée socialement en une seule communauté bien vivante avec une hiérarchie coutumière dont l'autorité est réelle et respectée (RAZANABAHINY, 1998) et qui fonctionne en harmonie avec les instances administratives et politiques locales. Cette zone, isolée jusqu'en 1993, a été désenclavée par l'ouverture d'une piste. Depuis cette date, des dynamiques économiques et sociales fortes sont à l'œuvre avec, en particulier, l'installation de migrants notamment sur la partie ouest du terroir (DEWAELE, LEMALADE, 1996). Par ailleurs, on assiste à un développement de cultures sur brûlis (*tavy*) en

forêt, sur de nouveaux défrichements installés par des autochtones attirés par la perspective de revenus accessibles sans autre investissement que celui du travail (DEWAELE, LEMALADE, 1996). Les dynamiques sociales et agraires induites par l'ouverture de la route peuvent conduire, si l'on n'y prend garde, à des processus rapides de dégradation des ressources renouvelables riches d'un terroir jusqu'ici préservé.

Dans les forêts de l'est comme dans les savanes de l'ouest, les *kijana* constituent le maillage social de base de l'espace existant à Didy depuis une centaine d'années. Le *kijana* se définit comme un pâturage lignager ; c'est un bien communautaire indivisible, géré par le *tanga-lamena**, gardien de l'histoire et des limites. Le *kijana* tient une place importante dans la vie sociale de Didy et fait l'objet de rites et de coutumes encore bien présents. Il est géré par une loi coutumière fondée sur une société hiérarchisée, le mariage endogamique et les *dina***.

A l'est, dans la forêt d'Ambohilero, le maillage des *kijana* couvre la totalité de la forêt classée hormis une étroite bande à l'ouest de la forêt et à la limite de la plaine, que les habitants de Didy appellent une « forêt publique », où tout un chacun peut venir librement ramasser les produits forestiers dont il a besoin : bois

de service, bois-énergie, produits de cueillette, etc. Les *kijana*, au nombre d'une cinquantaine dans la forêt, ont une superficie moyenne de l'ordre de 2 000 ha. Ce sont d'abord des pâturages sous forêt où le troupeau peut paître librement à certaines saisons ; mais ce sont aussi des espaces où les chefs de lignage ont, pour eux-mêmes et le lignage qu'ils dirigent, un monopole

de collecte de produits multiples, aux premiers rangs desquels figurent le miel et les anguilles qui ont une importance économique grandissante (CHARBONNIER, 1998).

Compte tenu de la superficie considérable de la commune de Didy et de l'importance de la structure communautaire malgré la dispersion des hameaux, l'élaboration du plan

ENVISAGER UN AMÉNAGEMENT À OBJECTIFS MULTIPLES IMPOSE DE REVOIR LA PLACE DES CONCEPTS TECHNIQUES DE L'AMÉNAGEMENT FORESTIER

Concevoir un aménagement à objectifs multiples de la forêt passe par son intégration d'emblée dans un processus de négociation, par exemple dans le cadre d'une médiation patrimoniale (BABIN, BERTRAND, 1998). Le statut et le rôle de la connaissance scientifique et technique ne sont pas les mêmes qu'à l'intérieur d'un plan d'aménagement classique (PELTIER *et al.*, 1998)*. Il ne s'agit pas d'étudier dans un premier temps, de décider dans un second, puis de faire appliquer. La médiation patrimoniale, par exemple, considère la phase de recherche, ou plutôt d'échange des connaissances scientifiques ou autres comme faisant partie du processus de décision.

La méthode consiste à définir les études à réaliser en deux phases successives : le bilan des connaissances, et des ignorances, face au futur commun envisagé et la définition des études techniques complémentaires à réaliser. La première sous forme de diagnostic partagé doit permettre à toutes les parties prenantes de connaître l'existant, les « possibles » et les actuelles potentialités de la forêt pour les divers usages recensés. Ce sont des éléments que le médiateur doit savoir apprécier, expliquer et faire partager à toutes les parties prenantes, y compris l'administration. Le recours à des informations complémentaires doit se faire selon la requête des parties prenantes à la négociation et sur la base des scénarios envisagés. Il n'est donc pas possible d'identifier, *a priori* et à coup sûr, l'ensemble des travaux qui seront à effectuer. Cependant, certains paraissent indispensables eu égard aux intérêts manifestés par les représentants des communautés locales, des instances représentatives de l'Etat ou du bailleur de fonds.

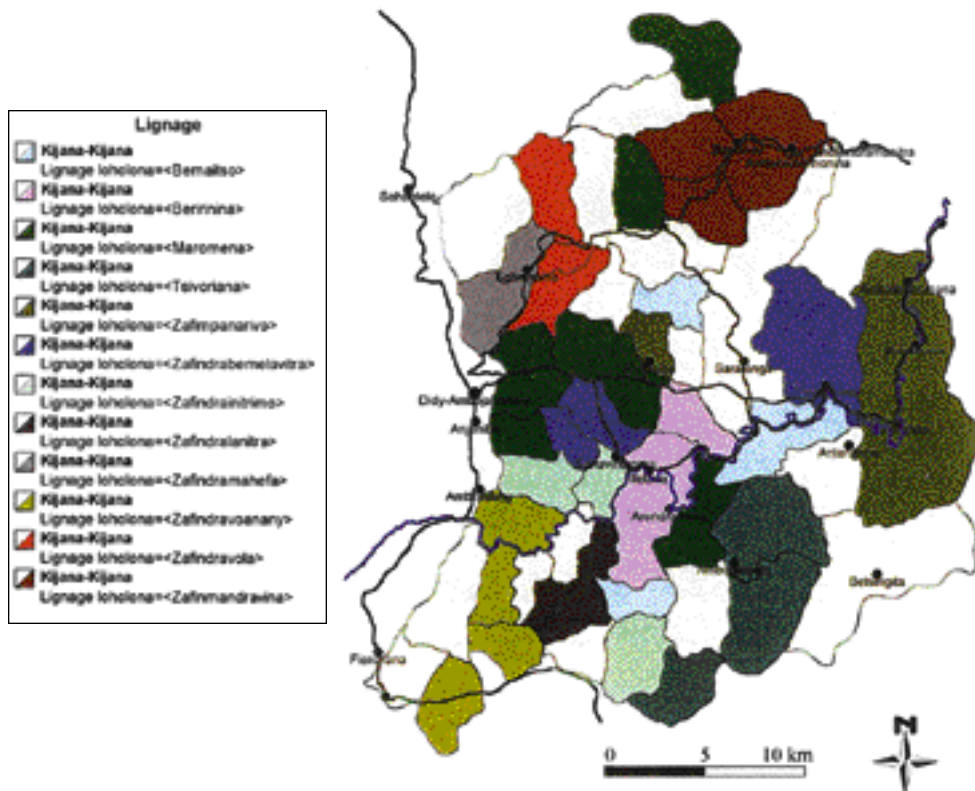
Ce plan d'aménagement devra être le fruit de la négociation entre les différents acteurs concernés par la forêt. On voit, en particulier, qu'il serait vain d'envisager un plan d'aménagement à partir de zonages établis sur des ressources principales dans la mesure où, de façon générale, divers usages de ressources différentes s'exercent simultanément sur un même espace. Par exemple, les zonages d'aménagement du bois d'œuvre, du pâturage en forêt et de la collecte du miel seraient la plupart du temps divergents, voire même contradictoires. La seule solution pour sortir de ce dilemme est de renoncer à se baser au départ sur une entrée technique (le potentiel de telle ou telle ressource, bois d'œuvre ou miel par exemple) et de privilégier délibérément le maillage social de l'espace qu'a élaboré sur une durée parfois séculaire le droit coutumier. Ce maillage, lorsqu'il existe**, s'impose à tous et n'a donc pas à être légitimé.

* *Tangalamena* : détenteur de l'histoire et propriétaire du Jiro commun. Le *tangalamena* détient le pouvoir de décision au sein de la communauté ou du lignage. Il existe un *Tangalamena* (relevant toujours du lignage Zafindravola en tant que premier occupant de Didy) au niveau de l'ensemble de la communauté rurale de Didy et un *Tangalamena* ou *Loholona* (ou petit *tangalamena*) pour chaque lignage.

** *Dina* : ensemble de règles gouvernant la vie communautaire et définissant des règles sociales et/ou d'utilisation des ressources naturelles. Ces règles non écrites ne sont pas immuables et peuvent évoluer avec la coutume au rythme des sociétés locales qui les édictent et les utilisent.

* Des travaux du même type sont en cours au Niger et au Mali qui ont donné des résultats significatifs, en zone sahéenne et sahélo-soudanienne, avec un recul de plusieurs années de mise en application.

** Encore faut-il le rechercher de façon systématique : dans la forêt d'Ambohilero, ce maillage existe depuis plus d'un siècle. Il était donc antérieur au classement de la forêt. Il n'en était pas moins ignoré de l'administration forestière jusqu'à une période récente.



Découpage de la forêt d'Ambohilero (à l'est de Madagascar) en *kijana*, pâturages lignagers coutumiers (CHARBONNIER, 1998). *Division of Ambohilero forest (eastern Madagascar) into kijana, traditional inherited pasture land (CHARBONNIER, 1998).*

d'aménagement de la forêt d'Ambohilero sera un travail particulièrement complexe (cf. carte). Ce plan d'aménagement devra être le fruit de la négociation entre les différents acteurs concernés par la forêt :

- Les « propriétaires coutumiers », chefs de lignages des *kijana*.
- Les populations des hameaux à l'intérieur de la forêt, qui vivent de la pratique des *tavy** et défrichent progressivement des espaces pour étendre leurs cultures.
- Le Service forestier qui, face à la légitimité sociale et historique des possessions coutumières des *kijana*, peut se prévaloir de la légalité de l'arrêté pour le classement de la forêt et de son rôle** de gestionnaire global pour l'ensemble des ressources forestières de Madagascar, soucieux de mettre en place une gestion viable à long terme.
- Les exploitants forestiers (qu'ils soient des habitants de Didy ou qu'ils viennent de l'extérieur).

• Les bûcherons employés par les exploitants forestiers qui exploitent le bois d'œuvre sans le contrôle des exploitants et sans tenir grand compte des limites légales des permis forestiers.

- Les exploitants miniers légaux ou clandestins nombreux et souvent en conflit ouvert avec les « propriétaires » de *kijana*.
- Les collecteurs des divers produits de cueillette tirés de la forêt (RAKOTOVAO, RANAHETRA, RAKOTONDRA-SOA, 1998)***.

□ **La problématique de gestion de la filière Raphia**

Le raphia est économiquement le principal produit forestier de cueillette non ligneux à Madagascar. Il représente l'une des ressources les plus importantes à l'exportation pour l'économie malgache après les crevettes, la vanille, le café et les litchis. Le raphia est présent sur plus de la moitié de la Grande Ile et

collecté principalement dans deux zones : sur la côte est, au sud de Toamasina (Tamatave), et sur la côte ouest autour de Mahajanga (Majunga).

La filière raphia connaît actuellement de sérieuses difficultés malgré une demande extérieure en forte croissance. Tout indique une crise prochaine des exportations qui baissent régulièrement. Les qualités ex-

* *Tavy* : culture de riz pluvial (généralement) sur défriche par brûlis de forêt naturelle (en principe et généralement sur des zones de forêts secondaire : *savoka*).

** Ce rôle de gestionnaire légal reste largement théorique même s'il est bien présent dans la tête de chacun.

*** Entre 1993 et 1996, la collecte de l'écorce du *kotofy* (*Prunus africanum* ou aussi *Pygeum africanum* et, plus récemment, *Psidium africanum* pour la fabrication d'un médicament haut de gamme soignant la prostate) a abouti à la disparition complète des arbres adultes de cette espèce sur l'ensemble de la forêt de Didy et bien au-delà (y compris dans l'aire protégée de Zahamena !).



Le raphia, un produit de cueillette d'exportation : récolte de *voloilony* (jeune feuille) sur la côte est de Madagascar.

Raphia, a product that is harvested for export : picking voloilony (young leaves) on the east coast of Madagascar.

portées se dégradent et les prix moyens à l'exportation du raphia chutent. Les ressources sur la côte est sont fortement dégradées par la surexploitation des raphières et celles de la côte ouest sont donc soumises à une pression croissante. Les opérateurs de la filière, exportateurs et collecteurs, mais aussi certaines des populations rurales estiment que le raphia ne pourra guère être exploité au rythme actuel au-delà d'une dizaine d'années.

Avec la pression d'une demande extérieure forte, on assiste à une surexploitation des raphières d'autant plus que le raphia procure aux populations rurales un complément de revenu monétaire indispensable à la survie des ménages ruraux en situation de pauvreté. Les règles relatives à l'exploitation et à la gestion des raphières (périodes de coupes, règles d'exploitation, etc.), édictées

du temps de la colonisation et en principe toujours en vigueur, ne sont pas respectées ; elles le sont d'autant moins que l'administration forestière n'a plus les moyens d'une présence régulière (même symbolique) sur le terrain. La situation actuelle est donc celle d'une course à l'exploitation immédiate des raphières en situation d'accès libre de fait.

L'ensemble des acteurs de la filière raphia malgache, des paysans récoltants aux exportateurs en passant par les communautés rurales et les collecteurs primaires ou secondaires, sont conscients de la nécessité de redéfinir de nouvelles règles de gestion et d'exploitation qui soient réellement applicables. Il faut donc que ces nouvelles règles soient élaborées au travers d'une véritable négociation dans un cadre interprofessionnel mis en place à l'initiative de l'administration. C'est l'objet de l'atelier de travail sur la filière raphia à Madagascar, de mars 1999, que d'ouvrir une telle négociation.

La mise en place de nouvelles règles négociées de gestion et d'exploitation du raphia devrait permettre de structurer de façon cohérente la filière raphia pour assurer simultanément la gestion durable globale des raphières malgaches et le développement économique de cette activité essentielle pour les zones rurales des côtes est et ouest du nord de Madagascar. C'est ensuite seulement que l'on pourra envisager de développer la gestion locale viable à long terme des raphières, et donc leur aménagement, sur la base de contrats GELOSE transférant la gestion de l'administration aux communautés rurales riveraines.

On voit donc, à partir de cet exemple du raphia, qu'il existe différents niveaux pour la mise en place d'aménagements forestiers viables à long terme :

- Un niveau national où doivent se définir des règles générales et où s'établir les règles du jeu, en particulier économiques, seules susceptibles de rendre compatibles à la fois le développement économique et la gestion viable à long terme des ressources.
- Un niveau local où doit se mettre en place la gestion subsidiaire et contractuelle des ressources par les seuls acteurs susceptibles de l'exercer : les populations locales résidentes.

AU GABON

L'AMÉNAGEMENT FORESTIER

□ Coordination entre l'Etat, les exploitants forestiers privés et les collectivités territoriales ?

Le Gabon représente le cas extrême des forêts tropicales humides où de vastes espaces forestiers sont pratiquement vides de population (moins de 1 hab/km² et où l'activité forestière quasi exclusive est l'exploitation du bois d'œuvre par de grandes sociétés d'exploitation utilisant des techniques de type industriel.

Les réflexions autour de l'aménagement des forêts sont anciennes au Gabon* ; toutefois, les intérêts économiques à court terme liés à l'exploitation, le sentiment que la forêt était inépuisable et un contexte de pressions internationales réduites n'ont pas incité l'Etat à assurer un réel contrôle, ni les entreprises privées à développer d'initiative dans ce domaine. Jusqu'à présent, ce manque d'intérêt s'est traduit par des dispositions législatives encore peu contraignantes en matière d'aménagement, par leur non respect et l'absence totale de réalisation malgré des projets fort coûteux, financés par des acteurs extérieurs (DROUINEAU *et al.*, 1999).

* Cf. décret du 20 mai 1945.



Abattage d'un kevazingo, *Guibourtia ehie*, en forêt gabonaise (chantier C.F.A. Oguémoué).
Felling a kevazingo, Guibourtia ehie, in the Gabonese forest (CFA Oguémoué site).

Déjà la loi forestière de 1982 mettait l'accent sur la nécessité de la « mise en œuvre d'une politique d'aménagement des ressources visant à assurer un meilleur équilibre entre l'exploitation et le renouvellement de la ressource » et d'une politique de « reconstitution des ressources en vue d'assurer leur pérennité ». La nouvelle loi forestière en projet va plus loin sur deux plans :

- Elle vise à généraliser la pratique de l'aménagement des forêts en cours d'exploitation.
- Elle ajoute à l'objectif de reconstituer durablement le potentiel de production en bois d'œuvre pour ces forêts celui de conserver la biodiversité de l'écosystème forestier*.

* Cet objectif existait déjà mais de façon très implicite et peut-être sans le souci affirmé d'éviter les irréversibilités.

La loi de 1982 prévoyait un aménagement « à la charge » de l'Etat dans les forêts classées, qui ne représentent qu'une petite superficie du domaine forestier. Or, même pour de si petites surfaces, l'Etat n'a pu mettre en œuvre sa politique. La nouvelle loi, actuellement en discussion à l'Assemblée Nationale, augmente la superficie des forêts à aménager mais décharge l'Etat du poids de ces aménagements en transférant toute la partie technique aux exploitants forestiers. Cette « dévolution » des devoirs de l'Etat aux privés est l'une des tendances lourdes de l'évolution de la conception de l'aménagement en Afrique centrale. Seules restent à l'Etat les prérogatives réglementaires et normatives et le contrôle. Mais pour combien de temps ?

Il conviendra ainsi de prendre en compte la pérennité des autres ressources que produit la forêt, notamment les productions et usages traditionnels (pharmacopée, fruits,

épices, chasse, etc.) et aussi la conservation du potentiel de production futur en matière de diversité spécifique et génétique. L'aménagement à long terme des massifs forestiers gabonais devra donc intégrer la pérennité de l'ensemble des ressources forestières. Les massifs forestiers font l'objet d'une utilisation conjointe de la part de différents groupes (exploitants forestiers, cueilleurs, chasseurs, pêcheurs, collecteurs, touristes, scientifiques, etc.) qui n'exploitent pas les mêmes ressources. Une gestion viable à long terme suppose une coordination de ces usages différents qui s'exercent sur un même espace et qui peuvent donc entrer en concurrence, voire en conflit, s'il n'y a pas concertation préalable.

La multiplicité des objectifs pour utiliser et valoriser les espaces forestiers constituera une contrainte à prendre en compte par rapport aux priorités du développement économique et qui se résument généralement au Gabon comme ailleurs à :

- Un développement local et régional.
- Un aménagement et une gestion viable à long terme de l'écosystème et des ressources forestières.
- Un développement des activités industrielles de transformation du bois et des produits forestiers.

Les dispositions à venir visant à faire aménager les permis forestiers par les privés eux-mêmes paraissent être la seule alternative à l'absence de moyens de l'administration. Ces coûts semblent pouvoir être supportés par les entreprises, surtout du fait des aides auxquelles elles peuvent prétendre ; cependant, là encore, le rôle de l'Etat est crucial. Il ne doit pas, en effet, permettre que certains exploitants dérogent à leurs obligations d'aménagement, ce qui leur donnerait un avantage concurrentiel.



Aménager la forêt c'est négocier les règles d'accès et les usages. Ici, une discussion dans un village, au Burkina-Faso.
Negotiating rules of access and forest use is a management factor. Here, negotiations in a village in Burkina-Faso.

Dans ces conditions aménager un massif forestier signifiera chercher à définir pour les divers espaces constituant ce massif des objectifs spécifiques d'affectation. Pour chacun de ces espaces constitutifs, on définira une combinaison d'objectifs à long, moyen et court terme : par exemple, conservation de la biodiversité et exploitation du bois d'œuvre ou, ailleurs, cueillette, chasse, écotourisme et exploitation forestière, etc.

La mise en place des divers modes de gestion, et donc d'aménagement, de ces espaces constitutifs de la forêt se fera sur la base d'une concertation entre l'administration et les acteurs locaux ou régionaux (populations locales, exploitants forestiers, opérateurs économiques, O.N.G., etc.).

Cette concertation devra aboutir à des accords fixant les objectifs de la gestion de ces espèces à long, moyen et court termes et les règles à suivre pour atteindre ces objectifs.

Elle fera suite à la procédure, plus large, concernant la préparation du schéma directeur de développement régional.

Il s'agira d'une entreprise progressive visant à définir des zones concernées suivant divers modes de gestion et d'aménagement. Il conviendra de préciser, au cours de ce processus, les intervenants, et bénéficiaires, ainsi que les actions à entreprendre, les forums de concertation et de pilotage des actions. On aboutira ainsi à un zonage des divers espaces constituant la forêt qui sera le résultat combiné de diagnostics socio-techniques inter- ou pluridisciplinaires, sur l'évaluation de l'impact que peuvent avoir divers types d'exploitation (bois d'œuvre, cueillette, chasse, etc.) sur l'environnement et la diversité biologique de l'écosystème. Pour chacune de ces zones, on définira ainsi les objectifs de production, les acteurs concernés, les règles de gestion, les processus de prise de décision et le

plan d'aménagement spécifique des ressources forestières.

Sans préjuger des résultats que donneront, dans chaque cas, la préparation du schéma directeur de développement régional concerté, d'une part, ainsi que le zonage et la définition des objectifs d'aménagement des divers constituants de l'espace forestier, d'autre part, on peut envisager que l'espace forestier sera en règle générale réparti en constituants de superficie très inégale dévolus à des objectifs différents :

- La majeure partie du massif forestier retenu sera mise sous aménagement dans un double objectif combiné de conservation de la biodiversité de l'écosystème forestier et d'exploitation forestière du bois d'œuvre pour alimenter une unité de transformation du bois.

- Diverses zones plus ou moins périphériques seront affectées sous la forme de forêts communautaires aux communautés rurales riveraines ou incluses dans le massif forestier. Dans ce cas, les objectifs de l'aménagement forestier concerneront à la fois les usages divers de la forêt (cueillette, exploitation de produits forestiers non ligneux, chasse, pêche, et une petite exploitation de bois, bois d'œuvre, bois de service et bois-énergie) et, bien sûr, conservation de la biodiversité. Ces forêts communautaires pourront faire l'objet, le cas échéant, de mise sous aménagement à objectifs multiples et en gestion locale contractuelle.

- Sur certaines parties des espaces forestiers dévolus principalement à l'exploitation forestière du bois d'œuvre et à la conservation de la biodiversité de l'écosystème forestier, un ou plusieurs objectifs secondaires peuvent aussi être pris en compte comme, par exemple, la chasse ou la pêche ou toute autre activité de cueillette (collecte du miel, ramassage des fruits de moabi, en deuxième zone par exemple) dans des espaces ne rele-

vant pas nécessairement des forêts communautaires.

- Certaines zones, particulièrement fragiles ou caractérisées par des ressources spécifiquement rares ou menacées, pourront être mise sous un mode d'aménagement beaucoup plus restrictif quant aux activités et aux prélèvements opérés en forêt, allant d'une utilisation limitée

et contrôlée à une mise en défens stricte.

- D'autres zones riches en biodiversité ou d'un intérêt écologique particulier pourront être dévolues davantage à des activités de type écotouristique au profit des communautés rurales, partenaires du plan d'aménagement de l'ensemble de la forêt, etc. □

► Alain BERTRAND
Didier BABIN
CIRAD-Forêt/Baillarguet

► Robert NASI
CIRAD-Forêt/CIFOR
B.P. 643
LIBREVILLE
Gabon

Crédit photos : A. BERTRAND, D. BABIN,
J. N. RAMANANTSOA, N. RANDRIAMIHAJA,
A. LEVILLAIN.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

CHARBONNIER B., 1998.

Les délimitations et les pratiques coutumières dans la forêt d'Ambohilero à Didy. Mémoire de fin d'études, Montpellier, France, ENGREF, 113 p.

DAN BARIA S., DJIBO H., GIRAUD S., MONTAGNE P., PELTIER R., 1998.

Evaluation technique et socio-économique des aménagements villageois du massif de Tientergou, Sud-Niger. In : Aménagement intégré des forêts naturelles des zones tropicales sèches en Afrique de l'Ouest, séminaire de Ouagadougou, 16-20 novembre 1998 (à paraître).

DEWAELE A., LEMALADE J., 1996.

Dynamiques et stratégies des acteurs pour l'utilisation du terroir et de ses ressources. Le fonctionnement des systèmes agraires du *fivondromana* de Didy, *fivondromana* d'Ambatondrazaka. Mémoire de fins d'études, Montpellier, France, ENGREF et Antananarivo, Madagascar, 92 p.

DROUINEAU S., NASI R., LEGAULT F., 1999.

L'aménagement au Gabon : historique, bilan et perspectives : Document FORAFRI, Montpellier, France, CIRAD-Forêt (à paraître).

RAKOTOVAO N., RANAHETRA M., RAKOTONDRA SOA N. L., 1998.

Etude économique des filières des produits de cueillette le long de la RN2 et dans la région de Didy et d'Ambatondrazaka. ONE-CIRAD.

RAZANABAHINY V., 1998.

Structures coutumières, institutions administratives et actions de développement à Didy. Mémoire DEA, Université d'Antananarivo, Madagascar.

R É S U M É

L'ADAPTATION DE L'AMÉNAGEMENT FORESTIER À DES SITUATIONS DIVERSES

Des exemples sont utilisés pour illustrer les diverses formes actuelles de l'aménagement forestier, fondées en priorité sur les processus de décision des choix d'aménagement, et secondairement sur des critères techniques de choix et de mise en œuvre des actions. Ils portent sur des forêts au Gabon, à Madagascar et dans les zones sèches du Sahel, au Mali et au Niger. Différentes échelles spatiales sont concernées, de la forêt villageoise aux grands massifs forestiers et jusqu'à l'échelle nationale. Ces aménagements prennent en compte divers objectifs – production de bois d'œuvre, exportation de raphia, conservation de la biodiversité – et ils intègrent des objectifs multiples, tels que l'élevage, la production de miel, etc.

Mots-clés : Aménagement forestier. Forêt de production. Bois d'œuvre. Forêt tropicale humide. Zone aride.

A B S T R A C T

THE ADAPTATION OF FOREST MANAGEMENT TO DIFFERENT SITUATIONS

Examples are used to illustrate the different present-day forms of forest management, based first and foremost on decision-making procedures governing management choices rather than on technical criteria governing the choice and implementation of programmes. These examples range from the Gabonese forest to Madagascar to the arid regions of the Sahel in Mali and Niger. They also involve different spatial scales ranging from the village forest to large forested areas, and thence to the nationwide dimension. Last of all, they incorporate various targets – timber production, raffia exports, biodiversity conservation – and take many different objectives into account (livestock raising, honey, etc.).

Key words : Forest management. Production forest. Timber. Moist tropical forest. Arid region.

R E S U M E N

ADAPTACIÓN DE LA ORDENACIÓN FORESTAL A DIVERSAS SITUACIONES

Unos ejemplos ilustran las diferentes formas actuales de la ordenación forestal basadas fundamentalmente en los procesos de decisión de elección de ordenación más que en criterios técnicos de elección y ejecución de acciones. Estos ejemplos van desde el bosque gabonés a Madagascar o de las zonas secas del Sahel a Malí o Níger. Engloban, asimismo, diferentes escalas espaciales que van desde el bosque de un pueblo a las grandes masas forestales llegando a la escala nacional. También integran diversos objetivos : producción de madera de construcción, exportación de rafia, conservación de la biodiversidad, y tienen en cuenta objetivos múltiples (cría de animales, miel, etc.).

Palabras clave : Ordenación forestal. Bosque de producción. Madera de construcción. Bosque tropical húmedo. Zona árida.