

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 155 (2004)

Heft: 3-4

Artikel: Les intérêts des différents acteurs dans la gestion des ressources naturelles forestières : étude de cas dans la région de Beforona, est de Madagascar

Autor: Fara, Lala Razafy

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1098101>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Les intérêts des différents acteurs dans la gestion des ressources naturelles forestières

Etude de cas dans la région de Beforona, est de Madagascar

LALA RAZAFY FARA

Keywords: Forest depletion; natural resources management; forest resources; stakeholders; Madagascar. FDK 181.4 : 261.3 : 913 : (691)

1. Introduction

A Madagascar, les conditions naturelles du milieu ont permis longtemps aux populations de vivre quotidiennement sans grands soucis en matière de disponibilité des ressources naturelles. Avec l'accroissement démographique et l'ouverture des marchés urbains, la dégradation des ressources naturelles a pris de l'ampleur. Elle est aujourd'hui alarmante et ses conséquences négatives sur l'environnement ont alerté l'opinion aussi bien nationale qu'internationale.

La discussion sur une politique de gestion adéquate des ressources naturelles a été lancée à différents niveaux, bien qu'une telle politique soit délicate à définir et à appliquer. En effet, les gouvernements des pays en voie de développement ont toujours eu à faire face au dilemme de la gestion durable des ressources naturelles opposée à l'exploitation massive de ces ressources dans le contexte d'une économie de subsistance, où la préoccupation majeure est celle de la sécurité quotidienne (DE LAULANIÉ 1969).

A Madagascar, avec sa population rurale à près de 80%, l'exploitation des ressources naturelles, en l'occurrence la forêt, a toujours eu lieu d'une façon archaïque, efficace, mais difficilement contrôlable. Il s'agit principalement de la culture sur brûlis ou *tavy*¹ avec l'usage du feu, dont la tradition se maintient aujourd'hui encore dans la plupart des groupes ethniques vivant tout près de la forêt surtout sur le versant oriental de l'île, à savoir du nord au sud les Tsimihety, les Betsimisaraka, les Antaifasy et les Antaisaka.

Pour Madagascar en général et pour la région de l'Est en particulier, le *tavy* a toujours été compris comme la principale cause de la déforestation. Les gouvernements qui se sont succédés ont reconnu les méfaits de la déforestation massive par le *tavy*, mais des alternatives efficaces et concurrentielles (en matière de coût et de rendement) n'ont pu encore être proposées aux paysans. Ainsi, au cours des temps, le mode d'exploitation de la forêt n'a pas connu de grands changements.

Durant ces dernières décennies pourtant, une prise de conscience au niveau national a été constatée. Différents organismes gouvernementaux et non gouvernementaux, projets et institutions de recherche sont à l'œuvre et contribuent à atteindre les objectifs définis dans le Programme environnemental. De plus, des efforts de collaboration sont entrepris afin de dégager les nécessaires synergies permettant une gestion rationnelle des ressources naturelles en vue d'un développement durable. Un développement durable, selon le rap-

port Brundtland, est un développement répondant aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins (DAVIS 1993). Il est intéressant de noter que ce texte présente l'argument selon lequel un développement durable implique un processus de changement plutôt qu'un état fixe d'harmonie.

Dans la logique d'une protection de l'environnement au service du développement harmonieux de l'être humain, les fondements des problèmes environnementaux sont souvent difficilement compris par les gouvernements, les technocrates et les scientifiques. Des conflits d'intérêts sinon de compétences sont constatés entre ces différents acteurs. De fait, personne n'est prêt à faire des concessions pour harmoniser la protection de la biodiversité avec une croissance économique élevée.

Le présent article est développé à partir d'une thèse de doctorat (RAZAFY FARA 1999). Il tente d'analyser la volonté que les différents groupes mettent à atteindre les objectifs qu'ils se sont assignés respectivement. Ces objectifs sont aussi intéressants les uns que les autres, car ils ont une finalité en commun, celle de gérer rationnellement les ressources naturelles. Les recherches ont été menées dans la région de Beforona sur le deuxième escarpement de l'est de Madagascar (*figure 1*), dans le cadre particulier du bassin versant de Vohidrazana (*figure 3, figure 4*). Vohidrazana fait partie d'un ensemble de trois bassins versants qui constituent la zone d'implantation d'un important programme financé de 1994 à 2002 par le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNRS 1994; Bema/EPB 2001), dont la thèse précitée faisait partie.

Les données ont été obtenues par une approche holistique comprenant des inventaires, des enquêtes socio-économiques et des travaux cartographiques incluant l'exploitation de photos aériennes prises à différentes époques (1957, 1967, 1987, 1992 et 1994) pour l'étude de la dynamique de la végétation. Les enquêtes socio-économiques ont porté sur 128 ménages répartis dans 11 villages bordant les forêts naturelles, concernant d'une part des paysans, d'autre part des personnes ressources pour les autres groupes d'acteurs.

2. Dynamique de la perte de la forêt

L'analyse des photos aériennes de différentes époques a montré le dynamisme de l'occupation des sols à l'intérieur du bassin versant de Vohidrazana, d'une superficie de 960 ha (*tableau 1*).

2.1. Forêts

L'évolution de l'occupation des sols traduit la dégradation progressive de la forêt naturelle qui passe par différents stades avant sa conversion en champs de culture, une utilisation du sol jugée plus bénéfique par la population locale. La perturbation de la forêt est mesurée par les modifications du degré de fermeture du couvert observées sur les photographies aériennes et vérifiées dans le terrain.

¹ Tavy est le nom malgache utilisé pour désigner le système de production des paysans en zone de forêt naturelle. La forêt est défrichée, puis la végétation est brûlée après un temps de séchage (*figure 2*). Ce terme désigne aussi un mode de vie itinérant du fait que le terrain défriché est abandonné et laissé en jachère après deux ou trois ans de cultures. Ainsi, tous les deux à trois ans, une famille pratiquant le tavy se déplace vers un nouveau terrain boisé.

Tableau 1: Dynamique de l'occupation des sols (superficies en hectares).

Occupation des sols	1957	1967	1987	1992	1994
Forêt presque primaire	849,99	849,08	773,54	731,00	710,07
Forêt sélectivement exploitée	44,55	12,40	50,38	31,27	14,40
Forêt dégradée	1,65	40,80	51,10	47,14	61,70
Jachère arbustive	6,48	29,61	38,02	96,27	74,91
Jachère herbacée	31,16	24,42	35,66	30,43	69,88
Champs de cultures	16,16	3,67	11,31	23,88	29,04
Total	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00

Forêt presque primaire

En 1957, la superficie de ce type de forêt est de 850 ha, soit environ 89% de la superficie totale du bassin versant de Vohidrazana. En 1994, la forêt presque primaire en occupe encore une partie importante, 710 ha, soit 74% environ de la superficie totale du bassin versant. Ce type de forêt est en général situé dans la partie amont du bassin versant. Les travaux de vérification dans le terrain n'ont révélé aucune trace d'exploitation dans ce type de forêt, bien que l'histoire mentionne les premières exploitations réalisées par une société d'Etat en 1906 déjà. Des arbres morts sur pied sont observés sporadiquement. Toutefois, d'après nos observations, la mort n'a pas été causée par des coups ou des blessures.

D'après l'interprétation des photos aériennes, la régression de la forêt presque primaire débute à l'exutoire (partie basse) et progresse vers l'amont.

Dans la forêt presque primaire, les paysans commencent par récolter des produits qui leur sont utiles: bois, lianes, écorces de palmier et d'arbres, *Pandanus spp.* (Vakoana), *Cyathea spp.* (fougères arborescentes), miel, fruits des espèces *Dilobebea thoursii* (Vivaona), *Omphiocolea spp.* (Salehy), racines de la liane *Dioscorea ovala* (Oviala), cœur de palmier, larves d'insectes (spécifiquement récoltées six mois après avoir abattu un palmier ou se trouvant dans du bois mort sur place), oiseaux, lémuriers, et divers autres petits mammifères.

Forêt sélectivement exploitée

Dans ce type de forêt, le couvert est interrompu, ce qui traduit une exploitation sélective confirmée par les vérifications de terrain. Les ouvertures ne sont pas très grandes, mais perceptibles. Des traces d'exploitations récentes (souches d'arbres) sont visibles. La densité des arbres coupés peut aller jusqu'au nombre de 38 par hectare.

En 1994, ce type de forêt n'occupe que 14 ha environ, soit 1,5% de la superficie totale du bassin versant. Son emplacement au sein du bassin versant et son évolution depuis 1957 montrent que ce type de forêt constitue parfois un rideau qui cache les parcelles de tavy, surtout près de l'exutoire, avant de devenir aussi la proie du brûlis.

Dans la forêt sélectivement exploitée, les produits utilisés sont moins abondants et la dégradation de la forêt débute. En apparence, c'est surtout le prélèvement de bois qui confère à ce type de forêt son aspect exploité. L'inventaire a cependant montré qu'en plus du bois, les autres produits (palmier, *Pandanus*, notamment) commencent à se raréfier.

Forêt dégradée

A ce type appartiennent aussi les forêts qui ont déjà été brûlées mais qui n'ont plus été utilisées depuis plus de 20 ans. A l'inté-

rieur de la forêt se dégage ainsi une ambiance plutôt sèche accentuée par le développement des espèces herbacées en abondance. En 1994, ce type de forêt occupe une superficie d'environ 62 ha, soit 6% de la superficie totale du bassin versant. Généralement, la forêt dégradée fait suite aux forêts sélectivement exploitées, mais les effets du feu peuvent aussi engendrer directement ce type de forêt, d'où une localisation proche des cultures.

Dans la forêt dégradée, la plupart des espèces de valeur ont déjà disparu, de sorte que l'on y prélève surtout, en cas de nécessité, des gros bois sans grande valeur ou des restes de fougères arborescentes. La plupart des espèces utiles à la vie des paysans, aussi bien ligneuses que non ligneuses, ont disparu. Dans la majorité des cas, pour les paysans, la forêt arrivée à ce stade n'est plus bonne que pour le tavy, sauf dans des situations exceptionnelles caractérisées par l'existence d'un tabou ou d'une malédiction – ou les deux à la fois.

2.2. Jachères

Jachères arbustives

Les jachères arbustives (figures 5) ont été distinguées des forêts dégradées au niveau de l'interprétation des photographies aériennes déjà. La jachère arbustive est composée de ligneux des successions secondaires à caractère héliophile tels que *Harungana madagascariensis* (Harongana) et *Trema orientalis* (Tsvakimbaratra), ou par un mélange d'espèces ligneuses et herbacées dépassant 2 m de hauteur et comprenant *Psiadia altissima* (Dingadingana), *Aframomum angustifolium* (Longoza), *Rubus mollucanus* (Takoaka), *Lantana camara* (Radiaka). La vérification sur le terrain a confirmé la distinction faite entre les différentes unités forestières et les jachères arbustives.

Celles-ci occupent une superficie d'environ 75 ha dans le bassin versant, soit 8% de sa superficie totale. Leur implantation ne suit pas une règle générale. En effet, selon les besoins des paysans et les modes de gestion de l'espace, les jachères arbustives peuvent se trouver aussi bien en bordure des forêts qu'à proximité des champs.

Jachères herbacées

Les jachères herbacées sont composées essentiellement d'espèces herbacées en mélange ou non. Elles comprennent notamment *Hyparrhenia rufa* (Vero), *Ctenium spp.* (Tenona), *Aristida spp.* (Paipaika), *Aframomun angustifolium* (Longoza). En 1994, les jachères herbacées occupent une superficie d'environ 70 ha dans le bassin versant, soit 7% de sa superficie totale. Elles sont issues directement des champs de cultures abandonnés.

2.3. Champs de cultures

La variation des superficies des champs est assez délicate à interpréter. Ceci est dû au fait que plusieurs biais peuvent influencer ce paramètre pour une année donnée: l'échelle des prises de vue par exemple (surtout pour les anciennes photos de 1957 et 1967), qui ne permet pas, en raison de l'impossibilité d'effectuer des vérifications de terrain, d'identifier clairement les champs de cultures, ou les dates différentes des prises de vue (stades de développement différents des cultures, créant des réflectances³ différentes).

En groupant les différents types de forêts sous le terme de forêt et les différents types de jachères sous le terme de jachère, l'évolution spatio-temporelle de l'occupation des sols

³ La réflectance traduit ici la réponse de la végétation à la lumière et captée par les appareils photos lors de la prise de vue.

prend l'allure représentée à la *figure 6*. Dans cette figure, les grandes tendances de la dynamique de l'occupation des sols sont la diminution progressive de la superficie des forêts, une augmentation progressive de la superficie des jachères et une variation de la superficie des champs de cultures.

En résumé, dans la région de Beforona et dans le bassin versant de Vohidrazana, deux types d'espaces prédominent: l'espace forestier et l'espace agricole (*figure 7*). L'espace forestier est constitué par les différents types de forêts anthropisés et l'espace agricole comprend les espaces de cultures et les espaces de jachères.

3. Les différents acteurs oeuvrant dans la région et leurs intérêts

3.1. L'Etat

L'Etat est reconnu comme le propriétaire légal des forêts à Madagascar. Présent dans la région de l'Est en général et dans le bassin versant en particulier depuis le début des analyses (1957), il est représenté par les différentes directions et services administratifs: Direction interrégionale à Toamasina, Circonscription forestière et Cantonnement forestier à Moramanga. Ce dernier est directement en charge des affaires liées à la foresterie dans la région de Beforona et donc dans le bassin versant de Vohidrazana.

L'objectif principal de ces services, défini dans différentes lois afférentes aux ressources naturelles, dont la forêt, consiste à gérer rationnellement et à pérenniser les ressources. L'intérêt de l'Etat porte sur l'assurance de la productivité des ressources (si elles ne sont pas au bénéfice d'un statut de protection), surtout dans le domaine économique, constitué essentiellement par les exploitations minière et forestière.

3.2. Les exploitants légaux

Les exploitants légaux ont été présents dans le bassin versant bien avant l'année 1957, mais le nombre et l'ampleur de leurs activités ont varié au cours des années. Le plus grand exploitant de jadis, la Société de la Grande Ile, avait obtenu dès 1906 un lot d'environ 6000 ha dans la zone pour l'exploitation du bois d'œuvre, les espèces du genre *Dalbergia* (Voamboana) surtout. Cette société a été remplacée à partir de 1960 par de petits exploitants, dont la superficie totale à exploiter est toujours restée inférieure ou égale à 100 ha et dont les prélèvements portent sur d'autres bois d'œuvre appartenant notamment aux genres *Ocotea* (Longotra) et *Podocarpus* (Hetatra), le seul conifère des forêts naturelles malgaches.

Pour alimenter en bois la Société Nationale des Allumettes (SNA) à Moramanga, des bois de déroulage appartenant notamment aux genres *Canarium* (Ramy), *Gambeya* (Famelona), *Croton* (Molanga) ont été exploités vers 1969 à 1972.

Le plus grand exploitant des temps modernes dans la zone de Beforona est l'Etat même, représenté par la Société Industrielle du Bois (SIB). Un lot d'environ 5000 ha a été accordé à cette entreprise, contiguë au bassin versant de Vohidrazana au sud, mais n'en faisant plus partie. La durée de la concession a été fixée à 12 ans à compter de 1989. La route principale d'évacuation des produits a été tracée un peu plus à l'est, là où le nombre des tiges exploitables à l'hectare est plus élevé qu'à proximité de Vohidrazana.

Les petits exploitants légaux dans le bassin versant de Vohidrazana ont commencé à exploiter au début de 1997. Deux lots d'environ 100 ha chacun ont été octroyés à des exploitants privés venant d'Antananarivo, à l'intérieur même du bassin versant. La durée d'exploitation a été fixée à trois ans. Actuellement (2003), un exploitant est encore à l'œuvre.

3.3. Les paysans

Depuis 1957, année du début des analyses, le nombre des paysans vivant dans le bassin versant de Vohidrazana n'a cessé d'augmenter. Leurs activités embrassent différents domaines tels que la culture sur brûlis, la cueillette, la chasse, l'exploitation forestière. L'objectif principal des paysans en ce qui concerne l'exploitation des ressources est d'arriver à l'auto-suffisance alimentaire quotidienne (économie de subsistance). Les ressources naturelles qui intéressent les paysans sont la forêt, le sol et l'eau. La forêt représente au premier chef une réserve de terre pour l'agriculture sur brûlis. Toutefois, elle peut très bien servir aussi de réserve de bois pour suppléer au budget familial en période de soudure.

Les paysans exploitent la terre en perpétuant les expériences ancestrales et en application des droits coutumiers régissant l'utilisation des ressources naturelles. Ces droits remontent au temps des rois à Madagascar et ont été transmis de génération en génération par les voies familiales ou par le biais des autorités traditionnelles, le *Tangalamena* (chef lignager traditionnel) et le *Vavanjaka* (porte-parole du *Tangalamena*, remplissant des fonctions administratives). Plus tard, avec la promulgation de décrets et d'ordonnances, ces droits ont été reconnus comme des droits publics.

Nul n'est sensé ignorer la loi; ainsi, tout paysan vivant à proximité de la forêt est tenu de connaître ses droits et devoirs (référence ici au droit public) concernant la forêt et ses produits dérivés. L'aspect le plus connu du droit coutumier prévoit que la terre sous forêt naturelle appartient à celui qui la cultive pour la première fois. Dans ce cas, la forêt n'est donc plus exploitée mais convertie directement en champs par l'intermédiaire du brûlis. Cette opération est effectuée en vue de l'appropriation ultérieure des terres concernées, en application des dispositions légales (loi dite *Tanindrazana* devenue loi 60-004 du 15/02/64). Celles-ci stipulent en outre que le terrain est cédé gratuitement par l'Etat au cas où la mise en valeur agricole du terrain demandé est en cours depuis au moins 10 ans au moment de la constatation.

En principe, les espaces forestiers sont frappés d'une interdiction d'accès par la législation en vigueur. En réalité, à cause de l'absence d'application effective de la loi et des changements fréquents au niveau de la politique générale à Madagascar, les paysans ont largement accédé aux espaces forestiers. Ainsi, à Vohidrazana, bassin versant pourtant situé dans la zone des forêts primaires, l'accès aux forêts pouvait être considéré comme étant plutôt libre, une liberté conditionnée toutefois par certaines règles traditionnelles. En effet, les descendants du lignage ayant occupé en premier lieu les marges forestières ont le droit prioritaire d'étendre leur «domaine» en direction de l'intérieur de la forêt. En mars 2001, certains paysans affirmaient être en possession de titres concernant des terrains recouverts de forêt naturelle.

Le premier défricheur porte tous les risques au niveau de la législation. Si aucun problème ne survient, il peut revendiquer le droit de propriété auprès de la communauté paysanne tout d'abord, auprès de l'Etat ensuite, acte qui concède le droit prioritaire dont il a été question plus haut.

Il est important de souligner que si dans la région de Beforona, les droits d'usage ne peuvent être vendus, ils peuvent par contre être cédés temporairement à une personne étrangère avec l'accord des autorités traditionnelles. D'après des études sur le foncier effectuées dans la région, le système foncier traditionnel des communautés villageoises Betsimisaraka est adapté aux réalités de la culture itinérante sur brûlis, un système de gestion des ressources aujourd'hui encore très fonctionnel (RAZAFY FARA & ANDRIANANTENAINA 1999).

Intérêt des paysans à pratiquer le *tavy*

La pratique du *tavy* est généralisée parmi les paysans Betsimisaraka, principalement pour la production de riz, l'aliment de base des paysans. Le rendement de la production de riz sur *tavy* varie de 1000 kg à 1750 kg par hectare et par année. Le rendement dépend notamment de l'état ou de l'âge des jachères mais aussi de la topographie (figure 8). Pour le riz irrigué cultivé dans les bas-fonds, le rendement moyen oscille entre 2000 kg et 2500 kg à l'hectare (RABVOHITRA & RANDRIAMBOAVONJY 1997). Une des principales contraintes de la production agricole dans la région de Beforona est l'exiguïté des bas-fonds. La majorité de la population se trouve ainsi dans l'obligation de pratiquer le *tavy* sur de fortes pentes dépassant en moyenne 50%.

L'Etat autorise la pratique du *tavy* moyennant des contraintes liées à la topographie générale de la région et au relief local. La superficie pouvant être octroyée légalement, chaque année, en prévision d'un défrichement se monte à 0,25 ha par ménage (information du Cantonnement forestier de Moramanga). Un ménage, d'après les enquêtes, est composé en moyenne de 4 à 7 personnes, dont 2 à 4 adultes de 16 ans et plus. La consommation mensuelle moyenne d'un adulte est estimée à 10 kg de riz. La production potentielle de la superficie disponible par ménage est d'environ 344 kg de paddy par année, fournissant environ 224 kg de riz blanc (65% du poids du paddy), ce qui correspond à la consommation de 4 adultes durant 5 mois et demi. Ainsi, la production n'est même pas suffisante pour une année. De plus, les enquêtes ont montré que pour acheter des produits de première nécessité, les paysans vendent encore une partie de leur production de riz. En conclusion, la pratique du *tavy* fournit la base de l'alimentation durant moins de 5 mois dans l'année. Le période de soudure se situe du mois de novembre au mois de mai. Les prélèvements de produits forestiers ligneux et non ligneux commercialisables, dans le but de se procurer des ressources monétaires, culminent durant cette période.

4. Les intérêts des groupes d'acteurs

4.1. Intérêts de l'Etat

Dans le cadre de sa politique générale en matière de protection de l'environnement, l'Etat a toujours prôné l'exploitation rationnelle des ressources naturelles. Spécifiquement pour les ressources forestières, une nouvelle politique a été définie en 1995, dont les principes fondamentaux sont la conformité avec la politique de développement nationale, la conservation des ressources forestières par une gestion durable appropriée, la limitation des risques écologiques, la contribution du secteur forestier au développement économique, la responsabilisation des acteurs locaux à la gestion des ressources forestières et l'adaptation des actions forestières aux réalités du pays (MADR 1997). Parmi les grandes orientations et les objectifs de la politique forestière figurent l'appui aux pratiques rurales de substitution au *tavy* et la mise en œuvre de plans d'aménagement des ressources forestières.

La grande valeur des forêts malgaches, due à leur mégadiversité (MYERS *et al.* 2000), est reconnue mondialement. Les efforts de l'Etat doivent ainsi être concentrés sur la protection de la forêt, tout en aidant la population qui en dépend directement à l'utiliser correctement et durablement. Pour freiner l'extension de la pratique de la culture itinérante, l'Etat essaie d'une part de faciliter l'adoption par les populations rurales de nouvelles pratiques agricoles, à la fois productives et moins préjudiciables à la forêt, d'autre part de promouvoir la mise sur pied de plans d'aménagement dans le domaine forestier

de l'Etat. Les plans d'aménagement doivent tenir compte de l'ensemble des utilités possibles des espaces boisés pour les différents intéressés, en particulier les populations riveraines, qui seront associées à leur élaboration, puis à leur mise en œuvre. L'association des populations riveraines à l'élaboration des plans d'aménagement ainsi que le droit coutumier en usage à Madagascar figurent parmi les nouvelles orientations de la politique de gestion locale sécurisée des ressources naturelles, ou GELOSE (DOCUMENT DE TRAVAIL SUR GELOSE 1997).

Cette politique a abouti à la promulgation de la loi 96-025 relative à la GELOSE et du décret 2001-122 concernant la gestion contractualisée des forêts (GCF). Dans son exposé des motifs, la loi GELOSE traite de la responsabilisation à tous les niveaux et de la faculté de participer aux prises de décisions quant à la gestion de l'environnement, qui devraient assurer l'équilibre entre l'exploitation des ressources et la capacité de régénération des écosystèmes de base (DOCUMENT DE TRAVAIL SUR GELOSE 1997).

Toutefois, en l'absence de projets ou d'organisations non gouvernementales (ONGs) assurant la promotion de la GELOSE ou de la GCF, ces lois restent en suspens. En effet, à l'exemple de ce qui s'est passé dans la région de l'Est en général, et à Andasibe en particulier, il est démontré que l'Etat favorise les activités qui génèrent des revenus économiques élevés à court terme plutôt que des actions de conservation induisant des bénéfices indirects à long terme. La construction du barrage hydroélectrique d'Andekaleka qui a nécessité une grande déforestation, source aujourd'hui de problèmes d'érosion dans la zone, ou l'exploitation minière dans les limites d'extension du Parc national de Mantadia, en sont des illustrations.

Même si les activités de l'Etat sont principalement concentrées sur la mise en application des lois en matière d'exploitation des ressources, elles devraient aussi être orientées vers l'assistance technique sur le terrain, comme ce fut le cas au temps des paysannats.

4.2. Intérêts des exploitants légaux

Les intérêts majeurs des exploitants légaux résident dans l'exploitation de la forêt en maximisant leurs bénéfices. D'après l'analyse des archives des exploitations dans la région de Beforona, les exploitations se sont succédées sans qu'aucun exploitant ne revienne jamais sur le même lieu. Il est certes vrai que les rotations d'exploitation s'inscrivent dans le moyen terme (10 à 20 ans) mais il a été remarqué que les espèces récoltées par les exploitants successifs ne sont plus les mêmes. En effet, les premiers exploitants (à l'exception de la Société Nationale des Allumettes) ont toujours extrait de la forêt les arbres de valeur (2^{ème} et quelquefois 3^{ème} catégories).⁴ Ceux qui sont venus plus tard ont investi dans les arbres de 3^{ème}, 4^{ème} voire 5^{ème} catégories. Dans le cas du bassin versant de Vohidrazana, l'ouverture de pistes d'exploitation depuis le temps de la Société de la Grande Ile a facilité la mise en place de nouveaux tracés par les exploitants qui se sont succédés, du moins pour accéder au bord de la route.

⁴ Classification des bois à Madagascar selon l'Inventaire Ecologique Forestier National effectué en 1996 (IEFN 1996).

Catégorie 1: Bois d'ébénisterie, de menuiserie fine, de sculpture et de lutherie;

Catégorie 2: Bois de menuiserie ordinaire, de charpente, d'embarcation, de charonnage et de parquet;

Catégorie 3: Bois de caisserie et de coffrage;

Catégorie 4: Bois de déroulage;

Catégorie 5: Bois pour modélisme, isolation et autres usages.

Il a été relevé dans notre étude que le respect des clauses d'exploitation spécifiées dans les cahiers des charges des exploitants n'a jamais fait l'objet d'un suivi par l'appareil étatique, faute de moyens ou de personnel. Les exploitants sont ainsi libres d'agir à leur guise et de quitter les lieux d'exploitation sans se soucier de la gestion rationnelle de la forêt.

4.3. Intérêts des paysans

Les paysans sont les acteurs les plus concernés par l'existence de la forêt. Ils ont donc intérêt à ce que la forêt subsiste car leur existence en dépend. Toutes leurs activités sont centrées sur la forêt: pratique du *tavy*, construction des cases, alimentation, pharmacopée, exploitation de certains produits forestiers à des fins économiques.

L'étude de la dynamique de l'occupation des sols (*tableau 1*) montre pourtant que la forêt part en fumée à un rythme de 3,24 ha par an, en raison des activités des paysans. Une analyse détaillée du problème faisant intervenir également les stratégies des ménages en matière d'exploitation des ressources révèle que ce mode d'exploitation est rationnel dans l'optique paysanne (RAZAFY FARA 1999). En effet, la pratique du *tavy* participe de l'identité paysanne. Tout en veillant à assurer leur subsistance, les paysans agissent toujours selon une logique qui leur est propre et qui est conditionnée directement ou indirectement par leur environnement économique, politique ou écologique.

En ce qui concerne la région de Beforona, la pratique du *tavy* est indispensable à la survie des paysans Betsimisaraka. Dans cette région, le feu constitue un instrument de nettoyage et de fertilisation des parcelles à cultiver. Il est aussi utilisé comme moyen de purification contre les mauvais esprits pouvant nuire à la récolte. La société Betsimisaraka, très liée au culte des ancêtres, croit aux influences des esprits (bons et mauvais) dans la vie quotidienne (ALTHABE 1982). Un conflit interne existe entre la tradition, la gestion rationnelle des ressources et l'économie de subsistance dans la vie des Betsimisaraka. Toutefois, les paysans ont intérêt à conserver les ressources forestières car, en plus des difficultés de l'existence, ils doivent faire face à un problème d'identité culturelle. Une étude conduite dans la même région sur la culture sur brûlis et la gestion des ressources naturelles (PFUND 2000) a toutefois tenté de démontrer que lorsque l'alternative culturelle ne permet pas de remplacer directement le produit cultivé sur brûlis, le recours à des cultures de rente moins dégradantes pour l'environnement représente une alternative praticable.

4.4. Intérêts des autres acteurs

D'autres acteurs ont oeuvré depuis longtemps dans la région de Beforona et ses environs, prêtant main forte à l'Etat pour atteindre ses objectifs dans différents domaines comme la recherche appliquée, à l'exemple du Centre technique forestier tropical depuis 1969, ou du projet Terre-Tany de la Direction (suisse) du développement et de la coopération dès 1989, ou comme le développement rural à l'exemple de l'Adventist Development Relief Agency depuis 1999. Ces acteurs connaissent très bien la problématique générale de la région (pauvreté de la population, présence d'aires protégées et de zones sensibles à la déforestation et à l'érosion en raison du relief et du mode de gestion des ressources naturelles). Pour atteindre leurs objectifs, les projets de recherche tentent de fournir des résultats exploitables et facilement applicables au niveau des paysans ou à celui de l'Etat. Leur intérêt à la gestion rationnelle des ressources naturelles est ainsi justifié, si bien qu'actuellement, les recherches sont orientées de plus en plus vers l'application des résultats et la recherche-action.

Considérant leurs objectifs, les organismes de développement rural s'occupent logiquement de la gestion rationnelle des ressources naturelles. La région de l'Est a été choisie par eux en raison du fait qu'elle est actuellement l'une des plus fortement menacées par la dégradation incessante des ressources naturelles.

5. Divergences au niveau des intérêts

5.1. Les objectifs à atteindre

L'auto-subsistance des paysans prise en compte, les objectifs des différents acteurs portent sur la gestion durable et rationnelle des ressources naturelles, en l'occurrence la forêt. Si l'on s'en tient aux rapports établis par ces acteurs, le cas de l'Etat représenté par ses services mis à part, les objectifs ont été atteints.

Il est à souligner que seul parmi les différents acteurs, l'Etat a un droit de regard sur les activités pratiquées en forêt. Or, à cause de problèmes désormais classiques (manque de personnel et de moyens notamment), l'Etat n'arrive pas à assumer son rôle. Les appuis institutionnels consentis par certains groupes d'acteurs dans le but de renforcer les services étatiques n'arrivent souvent pas en temps voulu. En y ajoutant la tentation d'agir isolément ainsi que les conflits d'intérêts et parfois de compétences, il apparaît que chaque groupe d'acteurs autres que les paysans subit des contraintes liées à l'obligation de produire des résultats, si bien que la conjugaison éventuelle des efforts ne se traduit pas au niveau de la diminution de la dégradation de la forêt.

5.2. La forêt: une victime

Les intérêts, les objectifs et aussi le discours dominant des groupes d'acteurs à pied d'œuvre dans la région de l'Est évoquent la gestion rationnelle des ressources naturelles, ce qui implique une réduction des pertes de surface forestière. Or, il est patent que les efforts déployés par l'Etat, renforcé par différents organismes et projets, n'ont pas eu les effets escomptés dans le bassin versant de Vohidrazana. Des améliorations notables concernant la population locale sont certes constatées (conditions de vie, diversification des ressources alimentaires, accès à des infrastructures éducatives ou sanitaires, notamment), mais les effets positifs sur les ressources forestières se font attendre.

L'étude menée dans la région de Beforona a permis de relever que la présence de différents acteurs peut avoir deux effets directs sur les ressources naturelles forestières: dans un premier temps un ralentissement de la dégradation des ressources naturelles, dans un second temps une accélération de la conversion de la forêt en terres cultivées. En effet, lors de leur démarrage, les activités des différents acteurs font l'objet d'une observation discrète de la part des paysans. Lorsque des actions de développement sont lancées, les paysans sont surtout ouverts à celles qui auront un impact direct sur leur mode de vie (augmentation des sources de revenu, aides matérielles ou financières, médicaments). Lorsque des recherches sont entreprises, les paysans en suivent de près les effets directs sur leur mode d'exploitation de l'espace et sur les conditions d'application des lois. S'ils arrivent à la conclusion que les activités des projets n'entravent pas leur mode de vie ou d'exploitation de l'espace, notamment par le biais de visites des agents de l'Etat, ils se considèrent alors en climat de confiance et de reconnaissance de leurs droits et poursuivent leurs pratiques, la conversion de la forêt comprise, comme si de rien n'était.

La législation actuelle évolue en favorisant la participation des paysans à la gestion des ressources naturelles. La participation est vue sous l'angle du déchargement de l'Etat d'une

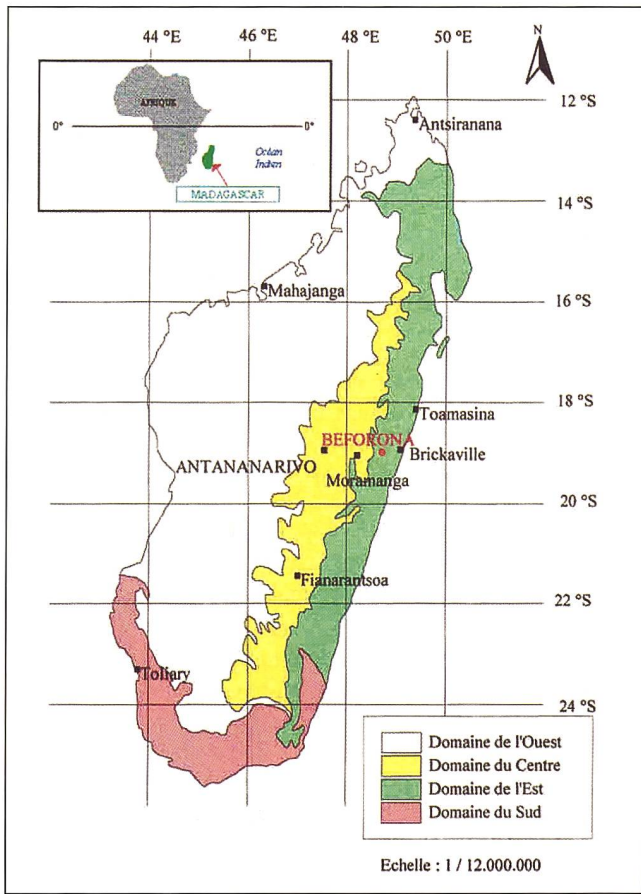


Figure 2: Brûlis de la végétation dans une zone déjà très secondarisée.²

Figure 1: Localisation générale de la zone d'étude (d'après Humbert 1955, simplifié).

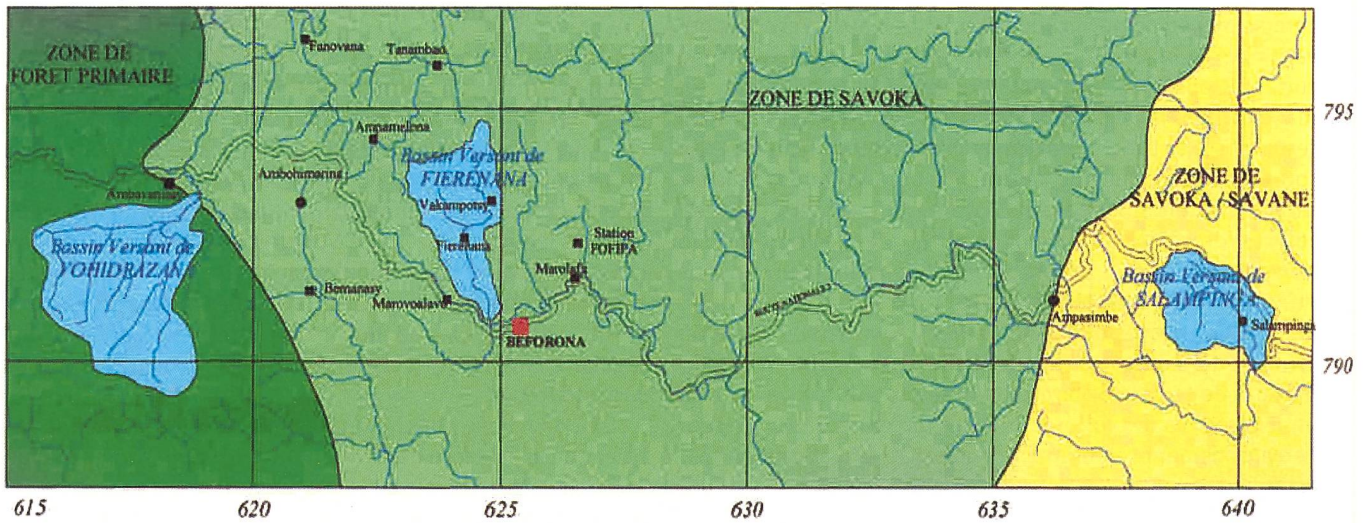


Figure 3: Les gradients de végétation avec la zone d'étude générale et le bassin versant de Vohidrazana (tiré de Razafy Fara 1999).

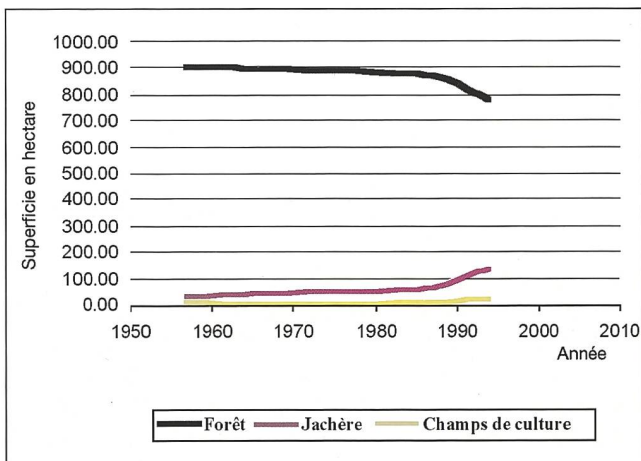


Figure 6: Dynamisme spatio-temporel de la conversion.

² Toutes les photographies sont de Jean-Pierre Sorg.

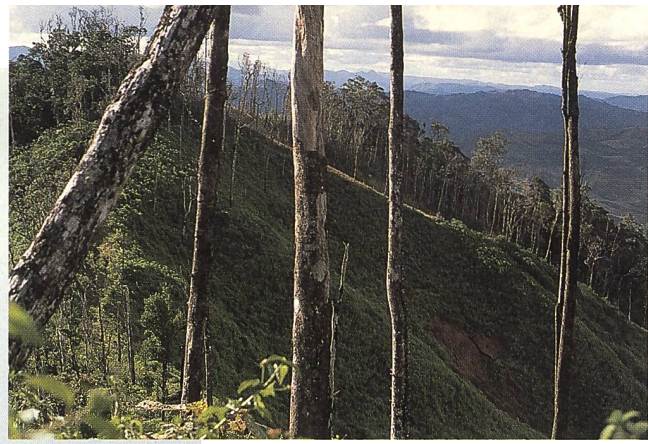


Figure 4: Vue partielle du bassin versant de Vohidrazana.

Figure 5: Forêt sélectivement exploitée et divers stades de jachères.

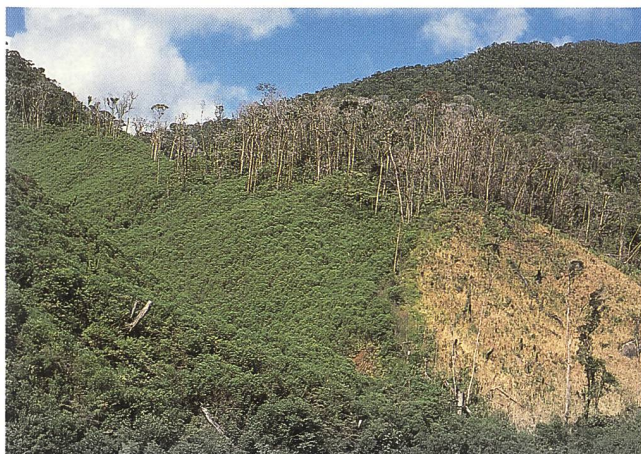


Figure 7: Espace forestier et espace agricole composent le paysage en zone de tavy.

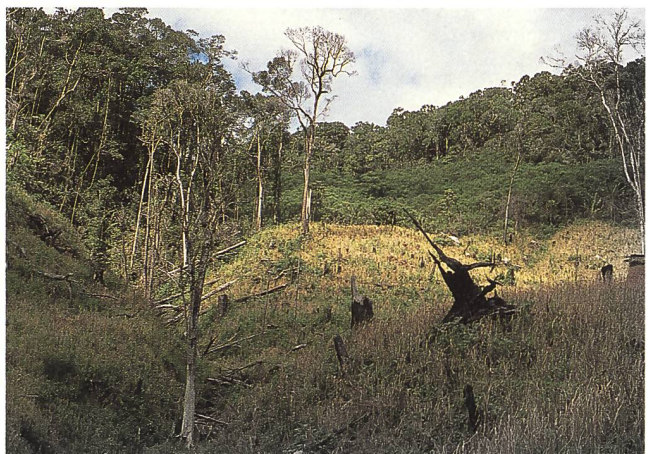


Figure 8: Comment obtenir un bon rendement de riz pluvial dans de telles conditions de production?

partie de ses tâches ingrates, en l'occurrence la police judiciaire. Dans ces conditions et compte tenu de l'évolution de la corruption, la présence de l'Etat dans la gestion des ressources n'est plus qu'une façade contribuant à la perte de la forêt sans proposer d'options fermes qui permettraient d'amorcer des activités de développement en faveur des villages situés en bordure des forêts. Une présence de façade qui risque à la longue d'entraver le développement des capacités opérationnelles des différents acteurs. Il est désormais urgent de redéfinir le rôle des acteurs, notamment celui de l'Etat, pour que les grands conflits d'intérêts cessent et que les divers partenaires se respectent et oeuvrent en collaboration.

Résumé

La gestion des ressources naturelles, en l'occurrence la forêt, intéresse beaucoup d'acteurs à Madagascar. A la lumière de l'étude sur le dynamisme spatio-temporel de la couverture forestière dans un bassin versant de la région de Beforona, les intérêts des différents acteurs ont été analysés. D'une part, l'objectif des paysans est d'assurer leur survie en adoptant des techniques simples de rotation des cultures pour toucher le moins possible à la forêt naturelle. D'autre part, les objectifs des différents acteurs se complètent au service du même intérêt: réduire au maximum la perte de forêts naturelles et augmenter le niveau de vie des paysans. Chaque acteur travaille dans son secteur avec ses propres moyens sans trop de considération pour les activités des autres acteurs. Ainsi, la cohérence de l'ensemble des activités n'est pas évidente, ce qui se traduit par l'extension des défrichements.

Zusammenfassung

Verschiedene Interessengruppen bei der Nutzung der Naturwälder. Eine Fallstudie in der Region Beforona im Osten von Madagaskar

Viele Beteiligte sind an der Nutzung der natürlichen Ressourcen des Waldes in Madagaskar interessiert. Deren Interessen wurden im Rahmen einer Studie zur raumzeitlichen Entwicklung der Waldbedeckung des Einzugsgebiets von Vohidrazana gegen Beforona hin analysiert. Einerseits wollen die Bauern ihre Existenz durch einfache Wald-Feld-Wechselwirtschaft sichern und dadurch möglichst wenig in den Naturwald eingreifen. Andererseits ergänzen sich die Interessen der verschiedenen Gruppen in einem Punkt: Den Verlust an Naturwäldern maximal zu reduzieren und den Lebensstandard der Bauern zu verbessern. Jeder Beteiligte arbeitet nach seinen Möglichkeiten in einem Sektor, ohne die Arbeiten der anderen Beteiligten gross zu berücksichtigen. Dadurch ist der Zusammenhang der Arbeiten nicht offensichtlich und die Waldrodungen werden ausgeweitet.

Übersetzung: MARGRIT IRNIGER

Summary

The different interests in the use of natural forest resources. Case study in the Beforona region in eastern Madagascar

A number of different actors have interests in the management of natural forest resources in Madagascar. Our study sheds light on the temporal and spatial dynamism of the forest canopy along a sloping basin in the Beforona region by analysing the interests of the different parties. On the one hand, the aim of the farmers is to assure their survival by adopting simple crop rotation techniques in order to deplete forest resources as little as possible. On the other hand, the

aims of the different actors are complementary in that they have a common interest: to reduce to a minimum the loss of natural forest and to improve the farmers' quality of life. Actors work within their own sectors according to their own capabilities without giving too much regard to the activities of others. Co-ordination of activities and a coherent exploitation is therefore lacking, and this leads to an extension of felling activity.

Translation: ANGELA RAST-MARGERISON

Bibliographie

- ALTHABE, G. 1982: Oppression et libération dans l'imaginaire; les communautés villageoises de la côte orientale de Madagascar. Edit. François Maspero. Paris. 354 p.
- BEMA/EPB 2001: Culture sur brûlis: vers l'application des résultats de recherche. Actes de l'atelier de restitution-réflexion d'Antananarivo, 26-28 mars 2001. Projets bilan écologique à Madagascar et écologie politique et biodiversité (Fonds national suisse de recherche scientifique). Antananarivo.
- DAVIS, C.G. 1993: Sustainable development, poverty reduction and agricultural sector privatization in developing world: Whether the complementarity? In: International working paper series. IW 93, 2. 18 p.
- DE LAULANIÉ, H. 1969: De l'économie de subsistance à l'économie d'échange dans le cadre de Madagascar. In: Terre Malgache no. 5. Antananarivo: 67-85.
- DOCUMENT DE TRAVAIL SUR GELOSE 1997: Atelier sur la gestion locale sécurisée (GELOSE), tenu à Antananarivo, Madagascar 7-8 Mai 1997.
- FNRS (Fond national suisse de recherche scientifique) 1994: Ecologie sur brûlis. Document de présentation du projet. Antananarivo.
- HUMBERT, H. 1955: Les territoires phytogéographiques à Madagascar. Centre National de la Recherche Scientifique, Paris. Année Biologique, série 3, 31: 439-448.
- IEFN 1996: Inventaire Ecologique et Forestier National. Situation de départ, problématique, objectifs, méthodes, résultats, analyses et recommandations. Antananarivo.
- MADR (Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural) 1997: Politique Forestière Malagasy. Document d'orientation. Direction des Eaux et Forêts, Intercooperation, Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques Forêts. 25 p.
- MYERS, N.; MITTERMEIER, R.A.; MITTERMEIER, C.G.; DA FONSECA, G.A.B; KENT, J. 2000: Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature 403: 853-858.
- PFUND, J.-L. 2000: Culture sur brûlis et gestion des ressources naturelles. Evolution et perspectives de trois terroirs ruraux du versant Est de Madagascar. Thèse Ecole polytechnique fédérale de Zurich, no. 13966. Zurich.
- RABEVOHITRA, H.; RANDRIAMBOAVONJY, J.B. 1997: La production agricole et la commercialisation. In: Cahier Terre-Tany no. 6: Un système agro-écologique dominé par le tavy; la région de Beforona, falaise Est de Madagascar: 119-129.
- RAZAFY FARA, L. 1999: Analyse de l'interface humain-forêt et directives d'aménagement du bassin versant de Vohidrazana. Falaise Est de Madagascar. Thèse de doctorat-ingénieur. Université d'Antananarivo. Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques. 330 p.
- RAZAFY FARA, L.; ANDRIANANTENAINA, F. 1999: Gestion de terroir et tenure foncière dans la région de Beforona. Article présenté lors de l'atelier national sur le Foncier à Antananarivo. 13 p.

Auteur

Dr. LALA RAZAFY FARA, Université d'Antananarivo, Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques, Département des Eaux et Forêts, B.P. 1250, Antananarivo 101, Madagascar, e-mail: faralala@hotmail.com.