

Géopolitique et environnement

Les leçons de l'expérience malgache

Éditeurs scientifiques
Hervé RAKOTO RAMIARANTSOA
Chantal BLANC-PAMARD
Florence PINTON

Géopolitique et environnement

Les leçons
de l'expérience malgache

Objectifs Suds

Les défis du développement

Collection généraliste consacrée aux grandes questions contemporaines relatives au développement et à l'environnement. À travers des synthèses ou des éclairages originaux, elle rend compte des recherches pluridisciplinaires menées par l'IRD en partenariat avec les pays du Sud pour répondre aux défis de la mondialisation et mettre en œuvre les conditions du co-développement.

L'IRD souhaite ainsi répondre aux attentes d'un large public en lui offrant le résultat des réflexions des chercheurs et en l'informant de manière rigoureuse sur les grands enjeux contemporains.

Directeur de collection : Benoît Antheaume
benoit.antheaume@ird.fr

Derniers volumes parus :

Insularité et développement durable

F. TAGLIONI (éd.)

Sociétés, environnements, santé

N. VERNAZZA-LICHT, M.-É. GRUÉNAIS, D. BLEY (éd.)

Les Suds face au sida

Quand la société civile se mobilise

F. ÉBOKO, F. BOURDIER, C. BROQUA (éd.)

Aires protégées, espaces durables ?

C. AUBERTIN, E. RODARY (éd.)

Les marchés de la biodiversité

C. AUBERTIN, F. PINTON, V. BOISVERT (éd.)

Le monde peut-il nourrir tout le monde ?

Sécuriser l'alimentation de la planète

B. HUBERT, O. CLÉMENT (éd.)

La mondialisation côté Sud

Acteurs et territoires

J. LOMBARD, E. MESCLIER, S. VELUT (éd.)

ONG et biodiversité

Représenter la nature ?

C. AUBERTIN (éd.)

Le territoire est mort

Vive les territoires !

B. ANTHEAUME, F. GIRAUT (éd.)

Géopolitique et environnement

Les leçons
de l'expérience malgache

Éditeurs scientifiques :

Hervé RAKOTO RAMIARANTSOA

Chantal BLANC-PAMARD

Florence PINTON

IRD Éditions

INSTITUT DE RECHERCHE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

Collection Objectifs Suds

Marseille, 2012

Préparation éditoriale
Marie-Odile Charvet Richter

Mise en page
Atelier 6

Coordination, fabrication
Catherine Plasse

Maquette de couverture
Maquette intérieure
Aline Lugand – Gris Souris

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, 2012

ISBN : 978-2-7099-1733-9

ISSN : 1958-0975

Avertissement

Cet ouvrage est issu de deux manifestations scientifiques internationales. La première, un atelier *Géopolitique et environnement à Madagascar* s'est tenue à Orléans à l'Institut de recherche pour le développement (IRD) en décembre 2009 – La seconde, un colloque international *Internationalisation de l'environnement : normes, acteurs, territoires à Madagascar* s'est déroulée à Antananarivo en octobre 2010 sur le site de l'École supérieure des sciences agronomiques (Essa). Il a été conduit par l'Institut de recherche pour le développement, en partenariat avec deux institutions malgaches, l'Essa/université d'Antananarivo et le Fofifa (Centre national de la recherche appliquée au développement rural). Il a bénéficié du soutien de l'Agence universitaire de la francophonie, de l'université d'Antananarivo, de l'université d'Orléans et de l'université de Poitiers. Ces deux manifestations ont été organisées par Hervé Rakoto Ramiarantsoa.

L'objectif a été de traiter la problématique environnementale à partir de situations précises et complémentaires sur le thème des relations entre pouvoir et territoire dans un contexte marqué par l'emprise croissante de politiques environnementales élaborées au niveau mondial. Ce processus d'internationalisation de l'environnement se traduit sur le terrain par une recomposition des relations entre pouvoir et territoire. Madagascar, par la richesse de sa biodiversité, offre un champ d'études particulièrement intéressant. Des chercheurs de disciplines variées et des acteurs de la politique environnementale malgache ont rendu compte des situations d'où émergent leurs questionnements. Les interventions ont traité plus spécifiquement des interfaces entre nature, sociétés et politiques publiques. Trois types de regards ont été retenus et confrontés : celui de chercheurs, celui d'acteurs institutionnels et celui de représentants de la société civile.

Le comité scientifique réunit cinq chercheurs français et malgaches : Chantal Blanc-Pamard, CNRS/CEAF, Paris ; Florence Pinton,

AgroParisTech, Paris ; Hervé Rakoto Ramiarantsoa, IRD-Orléans/université de Bordeaux-3 ; Bruno Ramamonjisoa, Établissement des sciences supérieures agronomiques, Antananarivo ; Lala Razafinjara, Centre national de recherche appliquée au développement rural, Antananarivo.

Les trois chercheurs coordinateurs de l'ouvrage étaient associés au sein de l'UR Dynamiques socio-environnementales et gouvernance des ressources de l'IRD (devenue l'UMR Gred Gouvernance, Risque, Environnement, Développement, IRD, université Paul-Valéry Montpellier-3, dirigée par Francis Laloë.) et membres de l'équipe Politiques de l'environnement, équipe pluridisciplinaire en sciences sociales qui s'intéresse à l'institutionnalisation des questions d'environnement. Cette équipe avait pour objectif de comprendre comment se construisent les grands problèmes environnementaux et en quoi ceux-ci constituent un champ de référence pour l'action politique aux échelles internationale, régionale, nationale ou locale.

Sommaire

Présentation des auteurs	9
Introduction	13
L'internationalisation de l'environnement. Madagascar, un cas d'école <i>Chantal BLANC-PAMARD, Florence PINTON, Hervé RAKOTO RAMIARANTSOA</i>	
Partie 1	
La fabrique de l'environnement	39
Chapitre 1	
En quête de naturalité. Représentations scientifiques de la nature et conservation de la biodiversité	43
<i>Stéphanie M. Carrière, Cécile BIDAUD</i>	
Chapitre 2	
Économie politique internationale et conservation	73
<i>Philippe MÉRAL</i>	
Chapitre 3	
L'accès coutumier aux ressources liées à la terre : défendre l'indéfendable ?	99
<i>Ramarolanto RATIARAY et Saholy RAMBININTSAOTRA</i>	
Partie 2	
Démarches et procédures de recherche pour l'action	123
Chapitre 4	
L'écologie politique et la question environnementale malgache	127
<i>Christian A. KULL</i>	
Chapitre 5	
La modélisation environnementale, un outil du politique ?	155
<i>Dominique HERVÉ</i>	
Chapitre 6	
Gouvernance et politique de la nature	187
<i>Bruno Salomon RAMAMONJISOA</i>	
Chapitre 7	
Une mer à boire. L'influence sud-africaine à Madagascar	207
<i>Estienne RODARY</i>	

Partie 3	
Financer le développement ou financer la conservation, une question sociale	227
Chapitre 8	
Verdissement écologique et recherches sur le développement rural	231
<i>Aimé Lala RAZAFINJARA</i>	
Chapitre 9	
L'environnement pour le développement ? Une analyse de la REDD	247
<i>Jean Roger RAKOTOARIJAONA</i>	
Conclusion	267
Politiques et recompositions environnementales <i>Hervé RAKOTO RAMIARANTSOA, Chantal BLANC-PAMARD, Florence PINTON, Samuel RAZANAKA</i>	
Sigles et acronymes	289

Présentation des auteurs

Cécile Bidaud

cecile.bidaud@graduateinstitute.ch

est doctorante à l'Institut des Hautes études internationales et de développement à Genève et travaille pour l'IRD (UMR Gred : Gouvernance, Risques, Environnement, Développement) au sein du programme Serena (services environnementaux et usages de l'espace rural). Sa problématique de thèse porte sur les liens entre science et société, avec une entrée sur le rôle des scientifiques dans les politiques environnementales malgaches. Son étude de cas se base sur les pratiques des scientifiques participant à un projet pilote REDD (Réduction des émissions dues à la déforestation et la dégradation des forêts), au niveau local, national et international.

Chantal Blanc-Pamard

cbp@ehess.fr

est géographe, directrice de recherche au CNRS (Centre d'études africaines) et membre associé de l'UMR Gred. Elle s'intéresse à l'évolution des rapports nature/société. Ses recherches portent sur la gestion de l'environnement et sur les reconfigurations des savoirs, des pouvoirs et des territoires que les politiques environnementales induisent dans l'espace rural, principalement à Madagascar.

Stéphanie Carrière

stephanie.carriere@ird.fr

est écologue-ethnobotaniste à l'IRD, UMR Gred. Ses recherches portent sur les interrelations entre les pratiques traditionnelles d'exploitation du milieu et les dynamiques forestières dans les pays en voie de développement. Elle a travaillé en Guyane, en Afrique centrale et depuis près de 10 ans à Madagascar. Dans la région du corridor forestier de Fianarantsoa, elle a contribué à montrer que les paysages de lisière forestière présentent des caractéristiques favorables au maintien de la biodiversité qu'il conviendrait de mettre en valeur. S. Carrière est coéditrice scientifique d'un ouvrage collectif intitulé *Transitions agraires, dynamiques écologiques et conservation à Madagascar* (IRD/Cite, 2007).

Dominique Hervé

dominique.herve@ird.fr

est docteur en agronomie (INAPG), chercheur à l'IRD, UMR Gred. Il travaille sur les dynamiques d'usage des terres en milieu montagnard et les transitions

agaires (Andes, Madagascar), en particulier sur la jachère, en modélisant la gestion des ressources naturelles et l'environnement au sein d'équipes interdisciplinaires.

Christian A. Kull

christian.kull@monash.edu

est géographe et *political ecologist*, professeur à l'université de Monash, à Melbourne, Australie. Ses recherches portent sur les conflits et débats autour de la gestion des ressources naturelles, y compris des sujets comme les feux de brousse, les aires protégées, les plantes exotiques, et les forêts. Il est auteur de nombreux articles et du livre *Isle of Fire : the Political Ecology of Landscape Burning in Madagascar* (University of Chicago Press, 2004).

Philippe Méral

philippe.meral@ird.fr

est économiste HDR, chercheur à l'IRD (UMR Gred). Ses recherches portent sur l'économie de la conservation de la biodiversité et plus largement sur le développement durable dans les pays en développement, notamment Madagascar où il a vécu entre 2001 et 2005. Il est aujourd'hui en charge d'un programme de recherche sur les services écosystémiques en s'intéressant notamment sur la manière dont ce concept renouvelle les politiques environnementales. Il est l'auteur d'une quinzaine d'articles dans des revues scientifiques et coauteur de quatre ouvrages dont le dernier en date s'intitule *Diversité des politiques de développement durable : temporalités et durabilités en conflit à Madagascar, au Mali et au Mexique* (Paris, Karthala, 2008).

Florence Pinton

Florence.Pinton@agroparistech.fr

est sociologue, professeur à AgroParistech depuis 2008 et responsable de l'UFR Sociologies au sein du département de sciences économiques, sociales et de gestion (SESG) après avoir été quatre années en détachement auprès de l'équipe de l'IRD, Politiques de l'environnement à Orléans. Ses thèmes de recherche traitent des modes de valorisation de la nature et des politiques de conservation de la biodiversité en France et en Amazonie brésilienne. F. Pinton a notamment publié *La construction du réseau Natura 2000 en France* (la Documentation française 2007) et, avec C. Aubertin et V. Boisvert, *Les marchés de la biodiversité* (IRD Éditions 2007).

Hervé Rakoto Ramiarantsoa

herve.rakoto@ird.fr

est géographe, professeur à l'université de Bordeaux-3, après un détachement auprès de l'IRD (UMR Gred). Ses recherches portent sur la connaissance et la compréhension des relations que les sociétés tissent avec leurs territoires selon trois axes : la gestion des ressources naturelles, les recompositions spatiales liées aux politiques environnementales, les dynamiques des sociétés rurales. Il est l'auteur de plusieurs articles et a coordonné l'ouvrage *Ruralités Nord-Suds : inégalités, conflits, innovations* (Paris, L'Harmattan, 2008).

Jean Roger Rakotoarijaona

jr.rakotoarijaona@gmail.com

est économiste statisticien, directeur des informations environnementales de l'Office National pour l'Environnement à Antananarivo. Il codirige le comité technique national REDD (CT-REDD) qui est en charge de la préparation de Madagascar au mécanisme REDD. Dans ce cadre, il a coordonné la rédaction du document R-PP (*Readiness Preparation Proposal*) de Madagascar.

Bruno Salomon Ramamonjisoa

bsramamonjisoa@moov.mg

est docteur ingénieur forestier, spécialiste en économie forestière et en politique des ressources naturelles. Habilité à diriger des recherches en 2005 il a successivement géré (ou a été associé à) des projets de recherche sur les politiques publiques et la gouvernance sur les forêts mais aussi sur les ressources marines et plus particulièrement sur l'aquaculture de crevette et la gestion communautaire. Depuis 1993, il est le concepteur et le responsable de la formation doctorale à l'École supérieure des sciences agronomiques, département des Eaux et Forêts (Antananarivo).

Ratiaray Ramarolanto

rati20052006@yahoo.fr

est professeur à la faculté de droit de l'université d'Antananarivo.

Saholy Raminintsaoatra

rabelisoarojo@yahoo.fr

est juriste, maître de conférences à la faculté de Droit de l'université d'Antananarivo. Ses recherches portent sur les droits locaux par rapport à la gestion de l'environnement et aux activités de développement en Afrique en général et à Madagascar en particulier. Elle est l'auteur de plusieurs articles y afférents.

Aimé Lala Razafinjara

dgra@fofifa.mg ; lalarazafi@yahoo.com

est pédologue. Il a assumé plusieurs hautes fonctions dans la gestion de la recherche scientifique à Madagascar. Il est actuellement directeur général du Fofifa, le Centre national de recherches appliquées au développement rural, et enseigne à la faculté des sciences d'Antananarivo. Ses recherches portent essentiellement sur l'amélioration, la conservation, la gestion durable des sols et la valorisation des ressources fertilisantes locales. Aimé L. Razafinjara est membre de l'Académie malgache.

Samuel Razanaka

razanakasamy@yahoo.fr

est écologue, directeur de recherches au Centre national de recherches sur l'environnement (Antananarivo). Il est spécialiste de l'écologie du sud-ouest de Madagascar.

Estienne Rodary

Estienne.Rodary@wits.ac.za

est géographe, chargé de recherche à l'IRD (UMR Gred), spécialiste des politiques d'environnement. Ses recherches portent sur la gestion des ressources naturelles et des aires protégées, à la fois dans les cosmopolitiques à l'échelle globale et dans la construction de territoires transnationaux en Afrique australe. Il a notamment coédité *Conservation de la nature et développement. L'intégration impossible ?* (Karthala, 2003) et *Aires protégées, espaces durables ?* (IRD, 2008). Il est rédacteur en chef de la revue *Écologie et Politique*.

Introduction

L'internationalisation de l'environnement

Madagascar, un cas d'école

Chantal BLANC-PAMARD

Florence PINTON

Hervé RAKOTO RAMIARANTSOA

Il est admis par les naturalistes (MITTERMEIER *et al.*, 1998 ; 1999) que sept pays dans le monde abritent une richesse écologique exceptionnelle, comparable à celle de l'Amazonie. Madagascar fait partie de cet ensemble. « Un sanctuaire de la nature », « un joyau écologique », « un coffre-fort de la biodiversité », « un écrin d'une biodiversité inestimable », « un paradis de la nature »... Telles sont quelques-unes des formules fortes qui qualifient la nature à Madagascar et que reprend Sophie GOEDEFROIT (2002). Cela nous renvoie aux impressions des premiers explorateurs découvrant l'île à travers la personne de Philibert COMMERSON (1771) : « Puis-je vous annoncer que Madagascar est la terre promise des naturalistes ? La nature semble s'y être retirée dans un sanctuaire privé »¹.

La Convention sur la diversité biologique (CDB) signée au Sommet de la Terre à Rio de Janeiro (Brésil) en 1992 par plus de 150 États va avoir pour conséquence de sensibiliser les pays du Sud à la conservation de ce qui constitue désormais leur capital naturel et de les inciter à mettre en place des mesures de protection. Vingt années se sont écoulées depuis, marquées par des tentatives de construction d'une gouvernance internationale en même temps que s'impose à travers le monde le constat d'échec en matière de lutte contre l'érosion de la biodiversité.

Dans ce contexte, Madagascar apparaît comme un lieu paradigmatique de la construction des politiques environnementales, ce

¹ Lettre du 18 avril 1771 adressée à Jérôme de Lalande, astronome et membre de l'Académie royale des sciences.

qui nous a incités à questionner l'histoire environnementale malgache et plus précisément celle des récits² relatifs à l'intrication des mondes du social et de la nature sur les plans matériel, organisationnel et symbolique. Pour contribuer à cette mise en perspective, nous proposons dans cet ouvrage de croiser les regards de chercheurs et d'acteurs d'horizons disciplinaires variés sur une « administration de la nature et des hommes³ » caractérisée par l'institutionnalisation des modes de gestion de la rareté, plutôt que par la valorisation des richesses naturelles, dans le cadre de politiques publiques, nationales et internationales. Il s'agit aussi de suivre la construction et le mode d'intégration de ces politiques environnementales en mobilisant un regard géopolitique, ce qui nous paraît être un apport inédit dans la production francophone en sciences sociales sur le pays⁴.

L'ouvrage s'inscrit dans une démarche de distanciation par rapport aux questions relatives à l'environnement dans son seul sens biophysique. Il n'est pas directement question de cet environnement même si celui-ci est toujours à l'arrière-plan. Après une contextualisation de la question environnementale, Madagascar est ensuite présenté comme un cas d'école en la matière puis sont déclinés les grandes lignes de l'ouvrage et ses objectifs.

L'internationalisation de l'environnement

À partir des années 1990, émerge un processus à la fois politique, idéologique et scientifique au sein des politiques nationales et internationales appelé « écologisation ». Il tend à faire de la conservation de la nature un principe légitime du « bien commun » et un référentiel d'action collective et de gestion publique. Ce proces-

² Le récit dont il est question ici renvoie renvoie à une narration basée sur une succession de faits, d'événements, et d'actions, que l'histoire alimente. L'analyse des interactions nature/société portent la problématique environnementale.

³ Titre emprunté à un programme de recherche mené dans le cadre de l'ACI « Sociétés et cultures dans le développement durable », ministère de la Recherche, 2004-2007.

⁴ On doit citer le numéro spécial d'*Études rurales* (2007, n°178) consacré à Madagascar qui interroge le positionnement des sciences de l'homme dans la problématique renouvelée du développement durable à partir du constat réitéré de « l'inadéquation des mesures globales du développement, qui prétendent pourtant coller au plus près de la réalité locale » (p. 21).

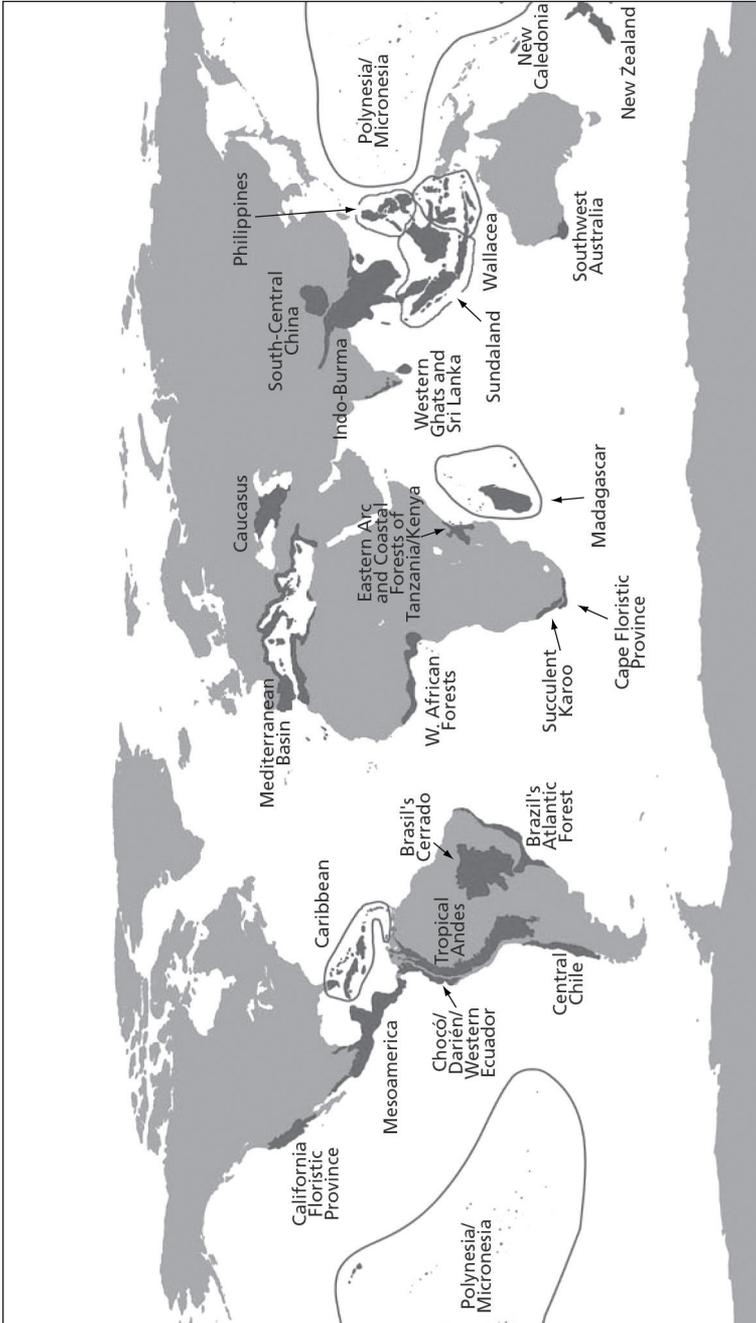


Figure 1.
Les 25 « points chauds » de la biodiversité.
 Source : *Nature* n°403, 2000.

sus se traduit par l'intégration croissante de préoccupations environnementales dans le paradigme du développement, comme dans le comportement et les pratiques des différents acteurs, à tous les niveaux d'organisation. Dans le contexte de la mondialisation qui semble aller de pair avec une forme de normalisation politique, cette tendance majeure confronte les États à la difficulté de trouver des accords autour de ces questions.

Ainsi, Madagascar a été reconnu comme un pays engagé en faveur de la conservation. Depuis 1988, l'île a été classée par l'UICN parmi les 25 *biodiversity hotspots* (fig. 1) prioritaires pour la conservation des ressources naturelles (MITTERMEIER, 1998 ; MYERS, 1988 ; MYERS *et al.* 2000). L'île fait aussi partie des *Global 200* (les écorégions) définies par le WWF (OLSON et DINERSTEIN, 1998) et du groupe des « mégadivers », ensemble de pays à l'origine de la création du groupe de travail sur l'accès et le partage des avantages tirés des ressources génétiques de la Convention sur la diversité biologique (CDB). Enfin, la mise en place d'une politique environnementale ambitieuse en 1989, connue sous le nom de PNAE (Plan national d'action environnementale), avec l'appui de la Banque mondiale, des agences internationales et d'organisations non gouvernementales, est reconnue comme une initiative pionnière.

L'impact du *Millenium Ecosystem Assessment* (MEA)

Depuis la CDB (1992) et la diffusion du paradigme de développement durable, il n'y a plus de politique publique, d'action en partenariat, de projet de développement qui ne fasse mention de la nécessité de prendre soin des ressources de la nature. La mise en œuvre de la CDB repose sur la tenue de Conférences de parties (COP) qui réunissent les pays l'ayant ratifiée tous les deux ans pour évaluer les politiques mises en œuvre, définir de nouvelles règles, trouver des accords. Les controverses liées aux multiples initiatives conduites dans ce cadre (milieux à protéger, participation des populations locales, modèles de gestion, marchés à mettre en place, indicateurs à définir, modes de financement à instaurer...) comme des retombées souvent décevantes, ont pour le moment servi l'adhésion du monde politique à la notion de services écologiques (ou écosystémiques), propulsant une nouvelle génération d'actions. Reconnues à l'origine pour leur valeur

intrinsèque, les fonctions écologiques ont été instrumentalisées, une approche anthropocentrée de la nature s'étant imposée avec le *Millenium Ecosystem Assessment* (MEA, 2005). Celui-ci dénonce les risques que la société fait peser sur la capacité des écosystèmes à fournir des services et alerte les politiques sur l'urgence d'établir et de valider une échelle métrique de la « biodiversité » pour pouvoir la conserver. Aucun État n'a encore été en mesure de freiner l'érosion de la biodiversité et avec elle, « la réduction du nombre de services essentiels fournis aux sociétés humaines »⁵. Le coût de la restauration de ces services, s'ils venaient à disparaître, est considéré comme prohibitif. Désormais, la mesure de la valeur des services écosystémiques doit « permettre l'articulation entre les approches biologiques de la biodiversité et l'analyse économique » (CHEVASSUS-AU-LOUIS, 2009) afin que l'économie s'empare de ces fonctions pour leur donner un prix et les mettre en circulation sur un ou des marchés. Allant dans ce sens, Rio + 20 (juin 2012) se construit autour de la promotion d'une « économie verte ».

La dernière COP qui s'est tenue en octobre 2010 à Nagoya (Japon) a été représentative de la déception plus globale suscitée par dix-huit années de négociations autour de la conservation de la biodiversité. L'adoption d'un nouveau plan stratégique (2011-2020) à l'issue de cette COP 10 a représenté de ce fait presque une gageure puisqu'il a été question de continuer l'expansion des aires protégées pour arriver à une moyenne de 17 % contre 13,5 aujourd'hui (en faisant passer les aires maritimes de 1 % à 10 %). Mais ce sont surtout les questions économiques et financières qui ont été au cœur des négociations avec, sous condition de ratification par les nations signataires de la CDB, la création d'un fonds mondial pour financer les mesures préconisées, et surtout, l'adoption d'un protocole APA (Accès aux ressources et partage des avantages tirés de l'usage des ressources génétiques) très attendu. D'après plusieurs observateurs, la domination des représentations issues de l'économie néo-classique comme étalon majeur des problèmes d'environnement laisse entrevoir la fabrication d'un marché financier mondial de la biodiversité par la création d'actifs naturels. Dans le

| ⁵ Voir les perspectives mondiales de la biodiversité (GB03) publiées par le Pnue.

cas malgache, le pays porte de grands espoirs sur les REDD⁶ et les Paiements pour services environnementaux (PSE) qui apparaissent comme une nouvelle manne financière alors que Madagascar, bien qu'engagé dans des expériences pilotes, n'est pas encore éligible : on se demande comment intégrer les PSE parmi les instruments de financement des activités environnementales.

Après deux décennies de récits sur le développement durable, émerge un nouveau récit, celui du financement durable qui reconceptualise l'action environnementale en l'adossant aux mécanismes du marché.

Une ruralité sacrifiée ?

L'image de biodiversité exceptionnelle et de nature exotique à laquelle renvoie Madagascar en fait une figure d'autant plus emblématique de la conservation que cette biodiversité est présentée en danger face aux agissements des sociétés paysannes, principales utilisatrices des ressources naturelles et à ce titre considérées comme responsables des dynamiques de défrichement ; l'île rouge, de la couleur de ses sols ferrallitiques mis à nu par l'érosion, doit « redevenir verte » (Plan d'action Madagascar, 2006). Haut lieu du tourisme balnéaire et de nature, Madagascar est un Pays très rural (PTR) comptant plus de 18 millions d'habitants dont environ 70 % de ruraux. Malgré un patrimoine paysager et culturel exceptionnel bien que négligé par les autorités politiques, l'écologisation de l'espace rural et des forêts progresse au détriment des populations locales et de leur territoire. « Le point de vue sur la nature devient un point de vue légitime sur le territoire qui supprime progressivement celui de l'agriculture » écrivait C. DEVERRE, en 2004, à propos de la France rurale. Dans de nombreux pays d'Afrique, comme à Madagascar, la construction du lien entre diversité biologique et diversité culturelle comme fondement des politiques environnementales – désigné

⁶ Le REDD est un mécanisme financier destiné à réduire la déforestation et la dégradation des forêts des pays en développement. Il a été proposé lors de la Conférence des parties de la convention cadre sur les changements climatiques (COP 13, Bali, 2007). Depuis 2008, le programme *Forest Carbon Partnership Facility* FCPF de la Banque mondiale, auquel ont souscrit 39 pays dont Madagascar, teste des systèmes d'incitations positives pour développer des stratégies de REDD.

par certains chercheurs par le concept de « bioculturalisme » – n'a pas eu lieu (ESCOBAR, 1998). À l'interface d'un objet scientifique et d'un engagement politique, ce rapprochement – que l'on peut interpréter comme une tentative de rupture avec l'ontologie des modernes – postule *a priori* une continuité sociale que d'autres récuse comme n'allant pas de soi⁷.

Sans dispositions nationales d'accès aux ressources biologiques, il ne sera pas question de requalification de savoirs locaux ni de partage des avantages, contrairement aux pays d'Amérique latine et plus spécifiquement au Brésil où les articles 8 et 15 de la CDB ont été interprétés à l'avantage des communautés autochtones et locales (AUBERTIN *et al.*, 2007). En 1988, la déclaration de Belém, signée par les scientifiques présents au congrès annuel des ethnosciences, avait donné une nouvelle légitimité à leurs travaux en reconnaissant l'apport des savoirs indigènes au développement et la nécessité de les protéger sur le même modèle que les droits de propriété intellectuelle du monde industrialisé. Le Brésil s'était ensuite distingué par la mise en place d'une mesure provisoire (MP) en 2001 pour réguler les droits d'accès aux ressources et savoirs traditionnels. Depuis, la création du Conseil de gestion du patrimoine génétique (CGEN)⁸ à l'échelle nationale est la source de nombreuses polémiques opposant les différentes parties (populations locales, chercheurs, industriels, commerçants). Rien de tel à Madagascar, en manque de devises et qui semble prêt à jouer la carte de la marchandisation des fonctions de la biodiversité (ALVARADO et WERTZ-KANOUNNIKOFF, 2007) à la recherche d'un financement durable.

À côté de ces constatations, il faut garder à l'esprit que la perception de la question environnementale à Madagascar hérite d'un lourd passé de foresterie coloniale. Les difficultés de compréhension et de dialogue entre les tenants du conservationnisme et le monde paysan relèvent de représentations du monde contrastées bien qu'inscrites dans les mêmes dualismes (forêt/agriculture et

⁷ Consulter sur ce thème l'article de F. KOHLER (*Natures Sciences Sociétés*, 2011) et le débat qu'il a suscité.

⁸ Un conseil interministériel attaché au ministère de l'Environnement fut créé pour encadrer et appliquer la mesure. Toujours en vigueur, cette MP constitue le principal instrument juridique relatif à l'accès aux ressources génétiques.

conservation/ruralité). L'histoire de l'occupation humaine de l'île (peuplement et frontière agricole) n'est évidemment pas étrangère au fait que les populations rurales malgaches soient aujourd'hui victimes d'une vision très restrictive de l'environnement. En assimilant forêt et environnement, les conservationnistes font de l'enclosure de la forêt le principal outil des politiques environnementales mettant ainsi un terme au processus d'occupation pionnière, élément constitutif des dynamiques agraires locales. Les populations rizicoles des hautes terres considèrent la forêt comme une réserve foncière et de ressources et intègrent cet espace à leurs pratiques socioculturelles. Comment dépasser ces oppositions entre représentations, nécessité de la subsistance et conservation ?

Confrontées à leur propre histoire, les populations rurales malgaches n'ont pas été en mesure de faire valoir leurs pratiques socioculturelles sur la scène publique et (ou) de participer à l'élaboration d'une pensée socio-environnementale qui fasse sens pour eux. Leur histoire environnementale regorge de conflits et de pratiques de résistance locale face à des processus de transfert⁹ mais ne peut ignorer les continuités sociales dans les conceptualisations culturelles de l'objet « environnement » comme dans la fabrication des territoires. Les crises politique et environnementale seront-elles susceptibles de relancer un processus dépassant les dichotomies classiques ? Qui sera en mesure de repenser localement les modèles agricoles traditionnels et leur contribution à l'aménagement des territoires ? La remise en cause du paradigme agricole dominant et l'impulsion donnée au modèle agro-écologique ne sont-elles pas des opportunités historiques dont doivent se saisir les populations rurales et les responsables politiques ? Ces questions nous semblent essentielles à formuler dans un pays confronté à de grandes inégalités sociales et à une importante paysannerie.

Une crise environnementale

Le *Millenium Ecosystem Assessment* (2005) met en garde contre la réduction du « capital naturel de la Terre », synonyme de crise

⁹ S. GOEDEFROIT et J.-P. REVÉRET (2007 : 13) se réfèrent volontiers au terme de « détournement » de mesures au niveau le plus local, terme selon eux plus approprié car il renvoie à l'inventivité et la capacité de renouvellement et d'innovation des sociétés locales confrontées à des projets de développement.

environnementale. Les positions divergent quant à l'origine de cette crise. Une approche de sociologie politique situe cette dernière dans une démarche normative d'élaboration des « problèmes environnementaux » (SARRASIN, 2005). La crise est une construction sociale dans la mesure où l'environnement existe en tant que problème seulement « à partir du moment où des acteurs ou des groupes d'acteurs intéressent des pouvoirs publics à se mobiliser pour en faire un objectif d'intervention ». Concernant plus particulièrement les pays du Sud, les plus riches en biodiversité mais aussi les plus demandeurs de « développement », une logique malthusienne marque les explications des économistes de la Banque mondiale (KEVIN et SCHREIBER, 1995) : l'appauvrissement des populations dans un contexte de forte croissance démographique accentue les pressions sur les ressources. La péjoration environnementale devient elle-même facteur d'appauvrissement car elle réduit les ressources naturelles dont disposent les populations. La conférence de Johannesburg en 2002 avait été l'une des manifestations fortes de ce lien établi entre pauvreté et environnement¹⁰ (AUBERTIN, 2005). Le consensus international sur la lutte contre la pauvreté formalisé par les OMD (Objectifs du millénaire pour le développement) a abouti à une réorientation des objectifs des politiques d'environnement à l'échéance de 2015 (BLANC-PAMARD et RAKOTO RAMIARANTSOA, 2010 ; GASTINEAU *et al.*, 2010). Enfin, dans la lignée des approches sensibles à la problématique des « biens communs » (HARDIN, 1968 ; OSTROM, 1990), une autre perspective met l'accent sur les structures et les droits d'accès aux ressources. Les travaux de J. WEBER et J.-P. REVÉRET (1993) à Madagascar se sont situés dans ce champ en attirant l'attention sur l'importance des types d'appropriation des ressources dans les relations des hommes avec leurs espaces de vie. Pour les deux chercheurs, les politiques forestières malgaches ont abouti *de facto* à une situation de libre accès pour les populations locales, instaurant ainsi une dynamique de dégradation des ressources forestières.

¹⁰ Cette approche est contestée par Juan MARTINEZ ALIER (2002) qui défend l'idée d'une écologie des pauvres : la durabilité écologique s'accommode mieux de la pauvreté que de la richesse. On peut ainsi adhérer à l'idée que les pays à forte « empreinte écologique » sont les plus gros pollueurs.

Ainsi, la dimension planétaire de la crise environnementale établie par le *Millenium Ecosystem Assessment* peut être interprétée sous différents angles, les dimensions économiques, sociales et politiques faisant partie intégrante de son internationalisation.

Madagascar, un cas d'école ?

Sur le devant de la scène depuis le début des années 1990, Madagascar est devenu un véritable cas d'école et un acteur courtisé du processus de marchandisation de la nature, aux enjeux économiques désormais mondialisés. En 2003, le président Ravalomanana proclamait à Durban, où se tenait le 5^e congrès mondial sur les parcs de l'UICN¹¹, sa volonté de tripler la superficie des aires protégées de son pays, de 1,7 à 6 millions d'hectares, et ce en seulement 5 ans (MÉRAL *et al.*, 2008). Cet engagement portait le niveau de conservation à 10 % de la surface totale du pays, conformément aux recommandations de l'UICN dont le pays est membre par ailleurs. Cela s'est traduit par la création du SAPM (Système d'aires protégées à Madagascar). Le maintien ou la réhabilitation de corridors forestiers qui relient les aires protégées dans le but de restaurer la connectivité est devenu l'outil privilégié de cette politique. Plus récemment, Madagascar a créé une fondation pour les aires protégées et la biodiversité (ANDRIAMAHEFAZAFY *et al.*, 2007) puis s'est porté volontaire pour mettre en place une stratégie REDD, comme outil de financement de la conservation.

Un pays ancré dans la conservation

Depuis le XIX^e siècle, au nom de la protection de la forêt, l'administration française a imposé une réglementation très stricte associée à une politique répressive et exclusive vis-à-vis de tout contrevenant à la législation forestière (BERTRAND *et al.*, 2009). Elle sera poursuivie par l'État malgache après l'indépendance, en 1960. Un changement radical intervient en 1975 avec l'orientation prônée par la Charte de la révolution socialiste *malagasy* et la nationalisation des activités économiques sous la présidence de Didier

| ¹¹ Le titre du congrès était *Au-delà des frontières*.

Ratsiraka. Le slogan « la terre à celui qui la travaille » est perçu comme une incitation à de nombreux défrichements et le relâchement administratif qui a accompagné la décentralisation des pouvoirs voit les cultures sur abattis-brûlis, pourtant décriées de longue date¹², se développer (RAKOTO RAMIARANTSOA, 1995). Au début des années 1980, les discours officiels relient la dégradation des ressources forestières à la pauvreté des populations. C'est ainsi qu'en 1984 fut rédigée et adoptée la Stratégie nationale de la conservation et le développement durable (SNCDD). Les projets d'aménagement du territoire se fondent alors sur une approche générale de conservation et de restauration des sols, associée à la gestion et à la protection des forêts. À la même période, Madagascar se tourne vers les institutions issues des accords de Bretton Woods et, avec l'appui de divers bailleurs de fonds, s'investit dans des actions de conservation et de développement intégré, en y associant les populations. Il en résulte le projet Gestion et protection des forêts (GPF) à partir de 1989 et surtout la conception du Plan national d'action environnementale (PNAE). Appuyé par la Banque mondiale, les agences internationales et les organisations non gouvernementales, le PNAE est considéré comme une initiative pionnière. La Charte de l'environnement, adoptée sous forme de loi d'État, en constitue le cadre général d'exécution. Elle définit les objectifs, la stratégie à mettre en oeuvre et les trois Programmes environnementaux (PE) quinquennaux à réaliser sur 15 ans. Ces dispositions institutionnelles expriment clairement l'« objectif essentiel de réconcilier la population avec son environnement en vue d'un développement durable » (Art. 6 de la Charte de l'environnement, ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts, 2004). Il s'agit d'inverser la « spirale de dégradation » en « intégrant la politique de l'environnement dans le développement global du pays » au bénéfice des populations les plus démunies par la conception de politiques de lutte contre la pauvreté. Si le premier PE reste conservationniste en substance, le deuxième innove en introduisant la gestion com-

¹² En 1881 déjà, sous le régime des royaumes merina, le code des 305 articles interdit la pratique de l'agriculture sur brûlis (le *tavy*) sur l'ensemble de l'île, sous peine de « mise aux fers » (BLANC-PAMARD, RAKOTO, 2003). Les administrateurs coloniaux fustigeront aussi ces pratiques qui feront l'objet d'une forte répression.

munautaire des forêts en réponse à une demande sociale forte de valorisation de « la capacité communautaire ». L'instrument légal de cette disposition est la loi Gelose (1996) fortement soutenue par la coopération française. Dans la foulée du Sommet de Rio 1992, de grandes espérances ont été exprimées vis-à-vis de cette foresterie communautaire (OSTROM, 1990) et des experts ont été mobilisés pour accompagner ces expérimentations sociales (BUTTOUD, 1995). Les propositions de transfert de gestion (WEBER, 1995 ; BERTRAND et WEBER, 1995) feront de la Grande Île un pays pionnier « en matière de délégation de gestion des ressources naturelles, dans la sous-région de l'Afrique de l'Est » (BERTRAND, 1999). Les ONG internationales et l'aide publique au développement sont centraux dans le financement de ce programme.

Depuis 2009, le pays est pourtant mis à l'index car sa situation rime avec désastre environnemental (DRAPER, 2010 ; RANDRIAMALALA et LIU, 2010). Les chiffres qui circulent depuis des décennies dénoncent la destruction continue de la forêt. Les pertes annuelles restent importantes et oscilleront entre 100 000 ha et 200 000 ha (PERRIER DE LA BÂTHIE, 1921 ; FAO, 2002 ; RAZANAKA *et al.*, 2001). Ce débat ancien auquel participèrent en leur temps les ingénieurs forestiers et scientifiques français est toujours d'actualité (POLLINI, 2010).

Crise politique et désastre environnemental

Au moment du renouvellement du PNAE (2009) et de la recherche de nouvelles sources de financement pour la conservation, le bilan de presque vingt années de politiques environnementales est mitigé tandis que l'instabilité politique et la pauvreté s'imposent comme des données structurelles. Les grandes ONG de la conservation ont pris pied à Madagascar et ont tendance à exclure les populations des territoires où elles conduisent des programmes de conservation. C'est le « retour aux barrières » après le constat d'échec des expériences de gestion participative (HUTTON *et al.*, 2005 ; AUBERTIN *et al.*, 2008). Malgré une poursuite de transferts de gestion de forêts aux populations rurales, les attentes suscitées par ces initiatives ont souvent été déçues et de nombreuses critiques remettent en cause le bien-fondé des approches communautaires (MALDIDIER, 2001). De manière parallèle, l'île a rejoint le cortège des pays confrontés à des situations « d'accaparement

des terres »¹³, l'ambiguïté des droits fonciers locaux autorisant ce type de transaction. Depuis la crise politique entraînant le remplacement, en mars 2009, du président Marc Ravalomanana par Andry Rajoelina, actuel dirigeant de la Haute autorité de transition (HAT), la communauté internationale qui a condamné ce coup d'État a suspendu ses financements à l'exception de l'aide humanitaire. Le service public de l'île, y compris celui en charge de la préservation de la nature, s'est alors quasiment effondré. Les observateurs notent que les sites riches en biodiversité ont été la cible, à des niveaux jamais égalés, d'exploitation illégale de bois tropicaux, bois de rose, palissandre et ébène, dans des parcs nationaux et des aires protégées (DRAPER, 2010 ; RANDRIAMALALA et LIU, 2010), spoliant les communautés qui en dépendent. La gestion de l'environnement est conditionnée à l'arrivée de devises pour financer le développement durable et maintenir l'autorité de l'État. L'inscription des forêts de l'Atsinanana (forêts humides comprenant six parcs nationaux répartis le long des marges orientales de l'île) sur la liste du patrimoine en péril par le Comité du patrimoine mondial de l'Unesco (2010) devrait permettre de bénéficier à nouveau d'un financement international : il s'agit de trouver les moyens d'empêcher les coupes illicites de bois et le braconnage visant les lémuriens, une espèce menacée.

Madagascar est ainsi confrontée à la question du financement de sa politique de conservation, elle-même en lien avec des dispositions supranationales. « Verdir la grande île rouge » (KAUFMANN, 2008) ne se fait pas en dehors de l'arène des structures dédiées à ces questions. L'ambition de cet ouvrage est de soulever le voile de la construction des politiques environnementales dans ce contexte de mondialisation, de crise et de ruptures à partir du cas malgache, que nous considérons comme paradigmatique, au même titre que peut l'être le cas amazonien, bien que son contraire.

¹³ En novembre 2008, la compagnie sud-coréenne Daewoo a annoncé avoir sécurisé un bail de 99 ans sur 1,3 million d'hectares de terres à Madagascar. La cession de ces terrains serait gratuite en contrepartie d'un investissement de 6 milliards de dollars sur 25 ans. Cette affaire a fait l'objet de controverses auprès de la population et de la société civile. Elle figure parmi les éléments de contestation de l'ancien régime et la transaction a été par la suite annulée par le nouveau régime en place (voir Ratiaray et Raminintsotra, ce volume).

Les postures défendues

En privilégiant une lecture géopolitique de la question environnementale, l'ouvrage attire l'attention sur la façon dont ces deux dimensions – géopolitique et environnement – se lient, se relient ou se délient dans un pays aux enjeux environnementaux particulièrement sensibles. Depuis le Sommet de la Terre, les relations des sociétés à la nature sont devenues problématiques et le cas d'école malgache nous éclaire sur les déplacements qui s'opèrent face à ces nouvelles configurations.

Les objectifs

Le regard que nous posons est double. Le premier se penche sur la compréhension des relations des hommes à la nature et des hommes entre eux en mobilisant la notion de gouvernementalité proposée par M. FOUCAULT (2004 a, 2004 b), pour rendre compte de l'intériorisation des obligations ou des valeurs par les individus eu égard à la norme environnementale et d'une capacité à gouverner. Cette démarche est aussi présente dans la notion d'« *environmentality* » proposée par A. AGRAWAL (2005) et que l'on pourrait traduire ici en termes de gouvernementalité environnementale. Celle-ci ne repose pas uniquement sur des institutions formelles, mais s'exerce aussi de manière diffuse dans des réseaux d'interdépendance complexe. La gouvernementalité réintroduit le politique là où la gouvernance efface le pouvoir et la profondeur historique en laissant supposer que tout est négociable ou équitable. On doit reconnaître que les oppositions entre une paysannerie qui façonne le territoire et des espaces de nature protégés sont loin d'être apaisées. Il est difficile de croire aux vertus d'un marché qui serait efficace en termes de redistribution des richesses et de conservation de la nature, tant la réalité est éloignée de ce type de « croyances ». La transition vers ce modèle est loin d'être acquise et risque de buter sur les mêmes impasses que les programmes précédents.

Le second regard porte sur la dynamique scientifique elle-même : la réflexion s'inscrit dans un continuum connaissance/action que dessine depuis plus d'une décennie une « science globale » pensée et organisée au niveau mondial, au-delà des collaborations internationales habituelles et quels que soient les paradigmes et

les contraintes des disciplines impliquées. L'internationalisation de la recherche renforce les liens de celle-ci avec le politique dans des questions touchant le devenir de l'humanité¹⁴. L'implication de la recherche dans l'élaboration de jeux de scénarios, outils considérés comme indispensables à l'action, est une réalité de plus en plus prégnante.

Il s'agit plus globalement de comprendre comment l'entrée en politique de l'environnement (PINTON, 2007) redistribue les pouvoirs à l'échelle des territoires. Les normes internationales reconfigurent ces derniers et contribuent en même temps à l'émergence de nouvelles formes de gouvernement. Ces inflexions génèrent par ailleurs des orientations complexes, comme l'expansion des espaces de conservation dans un contexte politique d'implication des communautés locales dans la gestion des ressources (SMITH et SCHERR, 2002). À quels groupes sociaux bénéficie réellement la requalification territoriale par l'environnement, que ce soit dans le champ de l'économique ou de l'accès à de nouveaux droits ?

Une approche géopolitique du triptyque normes/acteurs/territoires

La notion de géopolitique relève de plusieurs courants de pensée. J.R. KJELLEN (1905) s'inspirant de F. RATZEL (1901) donne au mot *Geopolitik* son sens originel. Il s'agit de l'étude de l'État considéré comme un organisme vivant. La géopolitique considère l'influence des facteurs géographiques sur la politique et établit un lien direct entre l'épanouissement d'un peuple et l'espace vital (*Lebensraum*) dont il a besoin, l'idée fondamentale étant que le *Lebensraum* opère comme un sélecteur de traits culturels selon une perspective darwiniste¹⁵. L'école française (LACOSTE, 2006 ; LAVAL, 1994) s'en distingue en mettant l'accent sur les intentions

¹⁴ On observe la multiplication de rapports scientifiques internationaux ayant pour ambition de sensibiliser les politiques à des problèmes de société : MEA, 2005 ; OMD, le rapport Stern, le rapport GOB2 ; le cahier technique de la CDB (scénarios de biodiversité : projection des changements de la biodiversité et des services écosystémiques pour le XXI^e siècle), etc.

¹⁵ C.P. KOTTAK (1980) se rapproche de cette perspective dans son analyse conduite dans le sud des hautes terres malgaches : les conditions naturelles sélectives ont déterminé l'histoire de quatre royaumes différenciés à partir d'une entité sociale homogène.

collectives pour mettre en évidence des rapports de force et des rivalités de pouvoirs territorialisés. Elle met les multiples échelles spatiales et temporelles des pouvoirs et des territoires au centre de son analyse (FABRE, 2009).

L'intérêt porté aux changements d'échelles et aux pouvoirs « dans les négociations entre acteurs à propos des questions environnementales » (BRYANT et BAILEY, 1997), rapproche l'analyse géopolitique de la démarche en « écologie politique » qui « recherche du politique dans les causes, conditions et effets des changements environnementaux ». Historiquement distinct de ce qui a d'abord représenté un courant politique porté par les Verts en France, la *Political Ecology* ou PE regroupe les scientifiques qui étudient les relations de pouvoir à propos de la gestion de l'espace et de l'environnement en s'appuyant sur une approche historique et en combinant plusieurs niveaux d'analyse (ROBBINS, 2004). Leur approche conjugue les sphères politiques, technologiques, économiques et sociales dans la lecture des rapports hommes/nature (voir Christian Kull, ce volume). Rarement référencés dans des écrits majoritairement issus du monde anglo-saxon, les théoriciens français qui se reconnaissent dans cette posture scientifique se sont mobilisés pour devenir visibles et rejoindre ce qui constitue aujourd'hui un véritable « champ rhétorique spécifique » (Whiteside, 2002 cité par CHARTIER et DELÉAGE, 2010).

Dans cette approche géopolitique, les auteurs sont confrontés à des objets partageant les caractéristiques suivantes :

– La première est celle du temps. Madagascar s'inscrit dans une histoire de l'environnement faite de ruptures, bifurcations, linéarités où domine le récit d'une destruction de la nature. Cette histoire de nature exotique (KULL, 2000) s'écrit dans des périodes et des temporalités cadrées au sein de l'arène multilatérale et déclinées en agendas. L'environnement, désormais condition du développement, doit assurer la durabilité des ressources.

– L'alliance des disciplines est au cœur de l'ouvrage. Les textes montrent de nombreux rapports de connivence : économie, politique et histoire ; écologie et sociologie ; droit de l'environnement ; économie de l'environnement ; agronomie et modélisation ; géographie et écologie politique. Ils témoignent de l'élaboration d'une phase de recherche post-interdisciplinaire, phase de recombinaison des savoirs sur la nature, la technique et la société

qu'exige la nécessité de saisir les enjeux environnementaux actuels. D'une telle recomposition, peuvent apparaître d'autres disciplines diagonales qui dépassent le principe d'interdisciplinarité pour se constituer en savoirs post-disciplinaires ¹⁶.

– Enfin, le principe de connectivité, issu de l'écologie, a rejoint le monde des sciences sociales qui le présente comme la mise en relation de niveaux d'action et d'espaces différents.

La combinaison **normes/acteurs/territoires** constitue un triptyque systématique accompagnant la question environnementale, telle que nous l'abordons dans cet ouvrage

La notion de **normes** est adossée à la conservation de la biodiversité, expression clé des politiques environnementales. Ce n'est pas tant la biodiversité en elle-même qui nous mobilise mais ce qui se proclame et se met en place en son nom. Garante de la poursuite de l'évolution biologique pour les scientifiques, patrimoine naturel dont l'homme a l'entière responsabilité pour certains, source de richesses économiques pour les autres, la biodiversité s'est imposée dans la rhétorique collective et est devenue une norme, un critère d'évolution positive des systèmes écologiques ainsi que le reconnaît la CDB. Un référentiel de pensée se constitue à l'échelle planétaire, conçu en grande partie au sein des organismes et programmes comme le Pnue, le WWF et l'UICN et à travers les conventions et conférences internationales. La difficulté de constituer un monde commun sur ces bases peut devenir un problème à l'échelle locale. Comment la construction d'un ordre politique global de gestion du vivant s'accorde-t-elle à des dynamiques locales dans le sens d'une écologisation des pratiques ? On constate dans de nombreux pays l'apparition d'un paysage institutionnel instable avec la tentative *via* la CDB de définir des règles d'accès aux savoirs locaux, aux ressources biologiques et aux territoires. Suivant les lieux et les dispositifs, s'installe une remise en cause des relations de pouvoir « traditionnel » associée à l'affaiblissement de la légitimité de certains acteurs et cela au sein des administrations, dans les relations

¹⁶ Voir les réflexions du géographe G. BERTRAND (2002) sur une science de l'environnement « qui combine à un instant donné des éléments divers empruntés à différentes disciplines pour construire un champ d'investigation transversale ».

entre gouvernés et gouvernants ou encore au sein même des populations locales.

La deuxième notion, celle d'**acteurs**, renvoie au constat de la fin du monopole étatique de l'action publique. Tel est le cas pour certaines populations locales, métamorphosées en acteurs potentiels du développement durable par les savoirs qu'elles véhiculent sur la nature mais aussi et surtout par leur proximité quotidienne avec celle-ci (PINTON, 2009). Ainsi, la construction des aires protégées sous contrôle des populations résidentes au Brésil repose plus sur le pari de leur intégration au processus politique que sur la certitude du caractère conservatoire de leurs pratiques. Au-delà des discours et des professions de foi, il est important de pouvoir identifier ces acteurs, de mesurer leur hétérogénéité et ce qu'elle suscite. Plusieurs niveaux de réalité sociale sont en effet en jeu. Portées tantôt par les États qui jouent le rôle de facilitateur, tantôt par des médiateurs à cheval entre plusieurs univers de sens, le cas des dynamiques participatives est particulièrement important à saisir. Que se joue-t-il dans ces interactions et ces mises en confrontation. L'usage aujourd'hui galvaudé de la notion de « gouvernance » renvoie à la complexification de la façon de gouverner en même temps qu'il exprime un questionnement sur le rôle de l'État, sur le déplacement de la frontière entre action publique et action privée par la multiplication de normes privées (référentiels, accords volontaires, labels, etc.) ou d'actions collectives se déroulant en dehors du cadre de l'action publique traditionnelle.

Troisième et dernière notion, celle de **territoires**, devenue ces quinze dernières années un concept étroitement lié à la gouvernance de la biodiversité. L'évolution des modalités d'intervention de l'État s'accompagne de « l'émergence de nouveaux espaces politiques et l'apparition de dispositifs politiques qui ne s'inscrivent plus dans la limite des États-nations » (ABÈLÈS et PANDOLFI, 2002). Dans le cadre de notre propos, le territoire est approché comme instrument du développement durable. Les politiques environnementales mettent en place des dispositifs territorialisés qui entraînent des recompositions et des reconfigurations. Elles convoquent le territoire comme nouvelle entité de gestion qui intervient en tant qu'opérateur, vecteur ou encore opportunité de changement. Le territoire est aussi un espace de mise en réseaux de lieux, autrement dit un territoire réticulaire, illustré par le

Système des aires protégées à Madagascar (SAPM) depuis 2003. Dans ce pays, la spatialisation est une manière de retisser des liens entre éléments isolés, de créer de la « connectivité » : de la réserve au parc national, en passant par les corridors et les Paiements pour services environnementaux. Ce qui retient notre attention est bien l'idéologie territoriale à l'épreuve des politiques environnementales et la recherche de l'optimum territorial, du « gabarit » adéquat pour la conservation de la biodiversité. Il s'agit de savoir si les territoires « à l'épreuve des normes » (BOUJROUF *et al.*, 2009) peuvent être eux-mêmes source de changements, s'ils peuvent activer du changement et non pas seulement être des formes ou des supports d'adaptation aux changements qui seraient imposés d'ailleurs.

L'ouvrage se décline en trois parties et le propos concerne l'espace terrestre. Les auteurs se répartissent entre des chercheurs qui analysent les facettes complémentaires de la conservation et des acteurs nationaux qui focalisent leur attention sur les questions de développement en lien avec la conservation environnementale. Au fil des contributions, la mise en écho de postures de recherche diversifiées permet d'interroger les modalités de construction et de mise en œuvre de projets politiques environnementaux.

Références bibliographiques

ABÈLÈS M., PANDOLFI M., 2002 – Politique, jeux d'espace. *Anthropologie et sociétés*, 26, 1.

AGRAWAL A., 2005 – *Environmentality : Technologies of Government and the Making of Subjects*. Duke University Press, Durham, 325 p.

ALVARADO L.X.R., WERTZ-KANOUNNIKOFF S., 2007 – *Why are we seeing "REDD"? An analysis of the international debate on reducing emissions from deforestation and degradation in developing countries*. Iddri, Analyses, n° 2, 28 p.

AUBERTIN C., 2005 – *Représenter la nature ? ONG et biodiversité*. Paris, IRD Éditions, 210 p.

AUBERTIN C., PINTON E., BOISVERT V., 2007 – *Les marchés de la biodiversité*. Paris, IRD Éditions, 272 p.

AUBERTIN C., PINTON F., RODARY E., 2008 – « Le développement durable, nouvel âge de la conservation ». In Aubertin C., Rodary E. (éd.) : *Aires protégées, espaces durables ?*, Marseille, IRD Éditions, 17-27.

BERTRAND, A., 1999 – La gestion contractuelle, pluraliste et subsidiaire des ressources renouvelables à Madagascar (1994-1998). *African Studies Quarterly*, 3 (2), Electronic Journal. <http://web.africa.ufl.edu/asq/v3/v3i2.htm>

BERTRAND C., BERTRAND G., 2002 – *Une géographie traversière, l'environnement à travers territoires et temporalités*. Arguments, Paris, 311 p.

BERTRAND A., RABESAHALA HORNING N., MONTAGNE P., 2009 – Gestion communautaire ou préservation des ressources renouvelables : histoire inachevée d'une évolution majeure de la politique environnementale à Madagascar. *Vertigo - La revue électronique en sciences de l'environnement*, 9, 3. <http://vertigo.revues.org/9231>

BERTRAND A., WEBER J., 1995 – « Vers une politique nationale de gestion locale des ressources à Madagascar ». In Fifth Common property Conference : *Reinventing the commons*, Bodo, Norway, 24-28 May, IASCP, s. l, s. n. : 1-11.

BLANC-PAMARD C., RAKOTO RAMIARANTSOA H., 2003 – « Madagascar : les enjeux environnementaux ». In Lesourd M. (coord.) : *l'Afrique. Vulnérabilité et défis*, éd. du Temple : 354-376.

BLANC-PAMARD C., RAKOTO RAMIARANTSOA H., 2010 – Pour un développement durable des communautés locales : le challenge du Transfert de Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables (TGRNR). Taloha, Antananarivo. <http://www.taloha.info/document.php?id=784>

BOUJROUF S., ANTHEAUME B., GIRAUT F., LANDEL P. A., 2009 – *Les territoires à l'épreuve des normes : référents et innovations. Contributions croisées sud-africaines, françaises et marocaines*. Lerma-Montagnes méditerranéennes, 526 p.

BRYANT R., BAILEY S., 1997 – *Third World Political Ecology*. London, Routledge.

BUTTOUD G., 1995 – *La forêt et l'État en Afrique sèche et à Madagascar : changer de politiques forestières*. Paris, Karthala, 247 p.

CHARTIER D., DELÉAGE J.-P., 2010 – Mise à jour des écologies politiques pour une politique de l'anthropocène. *Écologie & Politique*, 40 : 15-20

CHEVASSUS-AU-LOUIS B., 2009 – *Biodiversité - L'approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes. Contribution à la décision publique*. Premier Ministre, Centre d'analyse stratégique, Coll. Rapports et documents, 378 p.

DEVERRE C., 2004 – Les nouveaux liens sociaux au territoire. *Natures, Sciences, Sociétés*, 12 : 172-178.

DRAPER R., 2010 – Madagascar's Pierced Heart. *Nat. Geo. Mag.*, sept., 10 p.

ESCOBAR A., 1998 – Whose Knowledge, Whose nature? Biodiversity, Conservation, and the Political Ecology of Social Movements. *Journal of Political Ecology*, v. 5 : 53-82.

FABRE E., 2009 – De la géopolitique. Le point de vue des dictionnaires de géopolitique. *Cybergeog : European Journal of Geography*, art. 259. <http://cybergeog.revues.org/index3901.html>

FAIRHEAD J., LEACH M., 2003 – *Science, Society and Power. Environmental Knowledge and Policy in West Africa and the Caribbean*. Cambridge Univ. Press, 272 p.

FAUROUX E., RAKOTOMALALA L., SAMISOA, 2008 – *Analyse des appréhensions et des besoins spécifiques en sécurisation foncière des populations du Menabe*. Morondava, Saha Menabe, Intercoopération suisse, 37 p.

Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2002 – *Évaluation des ressources forestières 2000 - Rapport principal*. Étude FAO, Forêts n°140, Rome, 343 p.

FOUCAULT M., 2004 a – *Sécurité, Territoire, Population : cours au Collège de France. 1977-1978*. Éd. sous la dir. de Ewald F. et Fontana A. par Senellard M., Gall., Hautes Études.

FOUCAULT M., 2004 b – *Naissance de la biopolitique : cours au Collège de France. 1978-1979*. Éd. sous la dir. de Ewald F. et Fontana A. par Senellard M., Gall., Hautes Études.

GOEDEFROIT S., 2002 – « Stratégies patrimoniales au paradis de la nature ». In Cormier-Salem M.-C., Juhé-Beaulaton D., Roussel B. (éd.) : *Patrimonialiser la nature tropicale*, Paris, IRD Éditions, Coll. Colloques et séminaires, 467 p.

GOEDEFROIT S., REVÉRET J.-P. (éd.), 2007 – Quel développement à Madagascar ? *Études rurales*, n°178, 228 p.

HARDIN G., 1968 – The Tragedy of the Commons. *Science*, 162 : 1243-1248.

HUBERT B., 2004 – *Pour une écologie de l'action. Savoir agir, apprendre, connaître*. QUAE/Arguments, Coll. Parcours et Paroles, 440 p.

HUGON P., 2006 – *Géopolitique de l'Afrique*. Paris, Colin, 127 p.

KARSENTY A., SEMBRES T., RANDRIANARISON M., 2010 – Paiements pour services environnementaux et biodiversité dans les pays du Sud. *Revue Tiers Monde*, 202 : 57-74.

KEVIN C., SCHREIBER G.A., 1994 – *Reversing the Spiral: The Population, Agriculture, and Environment Nexus in Sub-Saharan Africa*. Banque mondiale, Washington, DC.

KJELLÉN, J.R., 1905 – *Stormakterna. Konturer kring samtidens stormpolitik*. Stockholm.

KOTTAK C.P., 1980 – *The Past in the Present: history, ecology and cultural variation in highland Madagascar*. Foreword by Roy Rappoport, Ann Harbor, University of Michigan Press, XV, 339 p.

KOHLER F., 2011 – Diversité culturelle et diversité biologique : une approche critique fondée sur l'exemple brésilien. *Natures Sciences Sociétés*, vol. 19, n° 2 : 113-124.

LACOSTE Y., 2006 – *Géopolitique. La longue histoire d'aujourd'hui*. Larousse, 335 p.

MALDIDIER C., 2001 – 1996-2000 : la Gelose a quatre ans. *La décentralisation de la gestion des ressources renouvelables à Madagascar. Les premiers enseignements sur les processus en cours et les méthodes d'intervention*. Rapp. mult., 140 p.

MARTINEZ-ALLIER J., 2002 – *The environmentalism of the poor. A study of ecological conflict and valuation*. Cheltenham, Northampton MA, E. Elgar.

MÉRAL P., FROGER G., ANDRIAMAHEFAZAFY F., RABEARISOA A., 2008 – « Le financement des aires protégées à Madagascar : de nouvelles modalités ». In Aubertin C., Rodary E. (éd.) : *Aires protégées, espaces durables ?* Marseille, IRD Éditions : 135-155.

Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts, 2004 – *Charte de l'environnement et ses modificatifs*. Antananarivo, 65 p.

MITTERMEIER R.A., MYERS N., THOMSEN J.B., DA FONSECA G.A.B., OLIVIERI S., 1998 – Biodiversity Hotspots and Major Tropical Wilderness Areas: Approaches to Setting Conservation Priorities. *Conservation Biology*, 12, 3 : 516-520.

MITTERMEIER R.A., MYERS N., GIL P.R., MITTERMEIER C.G., 1999 – *Hotspots: Earth's biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions*. Cemex, Mexico, 430 p.

MONTAGNE P., RAZANAMAHARO Z., COOKE A., 2007 – *Le transfert de gestion à Madagascar, dix ans d'efforts : Tanteza (tantanana mba hateza : gestion durable)*. Montpellier, Cirad.

MUTTENZER F., 2010 – *Déforestation et droit coutumier à Madagascar*. Iheid-Karthala, Genève, 349 p.

MYERS N., 1988 – Threatened biotas: "hotspots" in tropical forests. *Environmentalist*, 8 : 187-208.

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.

OLSON D.M., DINERSTEIN E., 1998 – The Global 200: A Representation Approach to Conserving the Earth's Most Biologically Valuable Ecoregions. *Conservation Biology*, 12, 3 : 502-515.

OSTROM E., 1990 – *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. New York, Cambridge Univ. Press.

PERRIER DE LA BATHIE H., 1921 – La végétation malgache. *Annales du Musée colonial de Marseille*, I.

PINTON F., 2007 – *Transformations de la nature et développement : l'entrée en politique de l'environnement au Nord et au Sud*. HDR, Univ. Paris X-Nanterre, vol. 3, 146 p.

PINTON F., 2009 – « De la paysannerie française aux peuples contemporains de la forêt amazonienne (Brésil) ». In Alphandery et Billaud (dir.) : *Le ruralisme en France, et après ? Études rurales*, n° 183 : 201-218.

PINTON F., RAKOTO RAMIARANTSOA H., AUBERTIN C., sous presse – « Les espaces protégés comme lieux de l'innovation sociale. De Madagascar, l'île rouge, à la forêt brésilienne ». In Laslaz L., Gauchon C., Duval-Massaloux M., Heritier S. (éd.) : *Espaces protégés et territoires. Conflits et acceptation*, Belin, Coll. Mappemonde.

Plan d'action Madagascar 2007-2012, 2006 – Un plan audacieux pour le Développement Rapide. 112 p.

www.madagascar.gov.mg/MAP

POLLINI J., 2010 – Environmental degradation narratives in Madagascar: From colonial hegemonies to humanist revisionism. *Geoforum*, 41 : 711-722.

RAKOTO RAMIARANTSOA H., 1995 – Chair de la terre, œil de l'eau... Paysanneries et recompositions de campagnes en Imerina. Paris, éd. de l'IRD, Coll. À travers Champs.

RAKOTO RAMIARANTSOA H., SAMYN J.-M., 2004 – Arrimer le global et le local ou le développement durable pour qui ? L'exemple de la gestion contractualisée de la forêt de Merikanjaka. *Mondes en développement* 32, n°127 : 91-99.

RANDRIAMALALA H., LIU Z., 2010 – Rosewood of Madagascar: between Democracy and Conservation. Zurich, *Madagascar Conservation & Development*, 5, 1 : 11-22.

RANJATSON P., 2011 – *La sécurisation des usages forestiers par les réseaux sociaux et l'économique : deux exemples aux lisières de la réserve spéciale de Manongarivo et du corridor forestier Ranomafana Andringitra*. Thèse de doct. 3^e cycle en sc. forestières, Univ. d'Antananarivo, ESSA, 158 p. + annexes.

RATZEL F., 1901 – *Der Lebensraum*. Tübingen, Verlag Lauppischen Buchhandlung, 87 p.

RAZANAKA S., GROUZIS M., MILLEVILLE P., MOIZO B., AUBRY C., 2001 – *Sociétés paysannes, transitions agraires et dynamiques écologiques dans le sud-ouest de Madagascar*. CNRE/IRD, Antananarivo.

SARRASIN B., 2005 – La construction des problèmes environnementaux en Afrique subsaharienne : la mise en place d'un « diagnostic de Washington » sur les ressources naturelles. *Canadian Journal of Development Studies*, 4 : 799-815.

SMITH J., SCHERR S.J., 2002 – Forest Carbon and Local Livelihoods: Assessment of Opportunities and Policy Recommendations. *Cifor Occasional Paper* n° 37, 47 p. <http://www.cifor.cgiar.org>

WEBER J., 1995 – L'occupation humaine des aires protégées à Madagascar. Diagnostic et éléments pour une gestion viable. *Natures, Sciences, Sociétés*, 3 (2) : 157-164.

WEBER J., REVÉRET J.-P., 1993 – La gestion des relations sociétés-natures : modes d'appropriation et processus de décision. *Le Monde Diplomatique*, Coll. Savoirs, n° 2, Environnement et Développement.

Partie 1

La fabrique de l'environnement

La fabrique de l'environnement oriente les dispositifs de conservation à mettre en œuvre et fait concevoir des modèles d'action. À qui en appartient l'initiative ? Génère-t-elle une malgachisation des politiques de la nature ? Par quels relais médiatise-t-elle ses actions ? Cette partie présente le champ dans lequel la réflexion se situe, d'où les apports de l'écologie, de l'économie et du droit qui montrent les différentes facettes du travail permanent de reconstruction de l'environnement. Elle expose comment s'élaborent et sont mises en œuvre les normes et pratiques mais aussi les évolutions institutionnelles et juridiques guidant l'usage et la conservation des ressources. Elle donne une vision globale de la conception, de la production et de la reconnaissance des savoirs au cours des trente dernières années. Stéphanie Carrière et Cécile Bidaud s'intéressent directement à cette thématique en menant une analyse à partir de leur propre expérience de recherche à Madagascar. Travaillant plus précisément sur les modèles de conservation qui se sont succédé dans le temps, elles montrent que le corridor malgache illustre « un soi-disant nouveau concept » qui répond d'abord à des objectifs d'extension des aires protégées. Les arguments scientifiques des conservationnistes qui le défendent sont pourtant loin de faire l'unanimité. Les auteurs soutiennent que d'autres objets « naturels » (agro-forêts, forêts secondaires) pourraient être intégrés dans les politiques de conservation alors qu'ils sont occultés par les adeptes de la protection de la forêt. Si l'on peut considérer leur position comme assez radicale, elle ne fait cependant pas l'objet de controverses et mériterait d'être débattue. Philippe Méral est, d'une certaine manière, dans la même posture en distinguant deux régimes de production et de régulation des savoirs au cours d'une même séquence historique. Les politiques environnementales sont définies différemment par les acteurs en fonction de leurs savoirs, des conjonctures et des rapports de force propres à la situation sociale, politique, culturelle et économique du moment. Le passage d'un régime à un autre ne se fait pas par un basculement brutal mais plutôt par une addition et une densification des politiques publiques. Le REDD est une nouvelle étape et une autre configuration dans le régime contemporain actuel. C'est ce que P. Méral qualifie d'« effet d'empilement ». La promotion des PSE à Madagascar entraîne d'une part un déplacement des lieux de décision hors de l'île et, d'autre part, la recherche d'un financement durable de la conservation.

Saholy Raminintsaoatra et Ramarolanto Ratiaray retracent l'histoire des politiques foncières à Madagascar en présentant les différents instruments juridiques ainsi que l'évolution des réglementations. Leur texte met en évidence les conséquences de la réforme foncière de 2005, orientée vers la privatisation des terres avec la fin de la « présomption de domanialité publique ». La notion d'« indéfendable » posée dans le titre questionne clairement la tenure coutumière *a contrario* défendable, par rapport à une sécurité foncière telle que le coutumier la définit. Dans les faits, la déforestation ne s'explique pas par l'insécurité des droits coutumiers mais au contraire par l'efficacité des mécanismes coutumiers de sécurisation foncière ; ce qui peut paraître paradoxal, et ne l'est pas dans les sociétés lignagères¹⁷, la propriété coutumière n'étant évidemment pas individuelle, mais lignagère. D'où l'aspect très déstabilisant de la réforme dite des « guichets fonciers » qui permet à un individu membre de lignage de faire aisément valoir ses droits fonciers individuels (non reconnus par le droit coutumier), ce qui peut le conduire à vendre « sa » parcelle à des tiers. Cette nouvelle possibilité est considérée par la société traditionnelle comme une grave atteinte à la sécurisation foncière. Et ce qui devait potentiellement accroître la sécurité foncière aboutit à un résultat exactement inverse. C'est pourquoi, dans une perspective de développement durable, les auteurs pensent qu'il serait plus adéquat de « respecter les droits des propriétaires coutumiers » car « droit à l'environnement durable et développement durable sont interdépendants ».

Prenant appui sur l'histoire, ces trois articles posent implicitement la question de l'acceptabilité ou de l'acceptation sociale des politiques environnementales qui sont le plus souvent élaborées à l'insu des populations locales et imposées par des acteurs extérieurs et (ou) privés. Ils interrogent aussi, sans y répondre, le comportement social et politique des populations locales qui n'ont pas pu s'approprier ces évolutions.

¹⁷ En ce qui concerne les questions de sécurisation foncière dans le centre ouest et le sud-ouest de Madagascar, on se reportera à l'étude de E. FAUROUX, L. RAKOTOMALALA et SAMISOA, 2008. Voir aussi les travaux de F. MUTTENZER (2010) et P. RANJATSON (2011) avec des études dans le Nord-Ouest et l'Est malgache. Les auteurs soulignent que les problèmes fonciers résultent de perturbations liées à des facteurs extérieurs hors du contrôle des organisations coutumières.

Chapitre 1

En quête de naturalité

Représentations scientifiques de la nature et conservation de la biodiversité

Stéphanie M. CARRIÈRE

Cécile BIDAUD

Introduction

Madagascar a depuis des siècles attiré l'attention des naturalistes et des biologistes pour l'endémicité de sa faune, de sa flore et pour l'originalité de sa biogéographie. Les publications sur la nature y sont anciennes et abondantes. Parmi les plus connus, on trouve les ouvrages de H. HUMBERT (1927), H. DE PERRIER DE LA BATHIE (1921) et plus récemment la synthèse sur l'histoire naturelle de Madagascar avec S. M. GOODMAN et J. P. BENSTEAD (2003). Alarmiste, le discours séculaire sur les menaces qui pèsent sur les forêts, a fait de cette île un centre d'intérêt des plus stratégiques pour la conservation de la biodiversité (MYERS *et al.*, 2000 : 3). Les ONG de conservation qui poursuivent aujourd'hui une longue tradition de création d'aires protégées font face à de nombreux écueils puisque la déforestation se poursuit. En outre, la pérennité des actions de conservation n'est pas assurée et le développement du pays sensé s'adosser à la conservation de son environnement se fait toujours attendre.

La biologie de la conservation, réponse récente de la communauté scientifique à la vague de changements environnementaux globaux qui menace une très large part de la biodiversité, « propose les outils intellectuels et technologiques qui anticipent, préviennent, minimisent et (ou) réparent les dommages écologiques (SOULÉ, 1989 : 9, traduction des auteurs) ». Cette discipline de crise datant des années 1980 (SOULÉ et KOHM, 1989 : 3) évalue la diversité biologique, identifie les menaces qui pèsent sur celle-ci, élabore des mesures de conservation et estime les avantages comparatifs de ces différentes mesures. Sous-discipline de l'écologie, elle est résolument pluridisciplinaire, puisqu'elle intègre les résultats de l'écologie, de l'écologie des communautés, de la génétique des populations, de la biogéographie... Les ONG de conservation mettent en avant leur ambition de prendre en compte les sociétés humaines¹⁸ et les dynamiques sociales dans leurs analyses. Cependant elles envisagent le plus souvent les populations seulement au travers des perturbations dont elles sont jugées responsables car « La biologie de la conservation s'intéresse à la biologie des espèces, des communautés et des écosystèmes qui sont perturbés, que ce soit directement ou indirectement par les activités humaines ou d'autres agents » (SOULÉ et KOHM, 1989) .

Ainsi, dans ce *hot spot* (MYERS *et al.*, 2000), les moyens et les efforts sont essentiellement alloués à la création d'aires protégées, îlots riches de biodiversité, excluant les populations. Pourtant, il est désormais admis au sein de la communauté internationale qu'une stratégie limitée aux seules aires protégées serait vouée à l'échec (NORRIS, 2008). En effet, il existe des liens fonctionnels entre les espèces qui vivent dans et hors forêt, dans et hors des aires protégées (JANZEN, 1983). Les individus se déplacent pour survivre (nourriture, consommation de fruit, de pollen) et de ce fait assurent des fonctions écologiques (dispersion des graines, pollinisation...). Un territoire où la biodiversité se cantonnerait à des îlots entourés de paysages pauvres et homogènes verrait cette biodiversité disparaître à moyen terme (PRIMACK, 2005). Depuis plusieurs décennies, la communauté scientifique s'accorde pour dire qu'aucune stratégie de conservation ne saurait se passer des agro-écosys-

¹⁸ Nous parlons ici des populations rurales dépendantes des écosystèmes forestiers pour leur survie, et non des touristes, scientifiques ou autres acteurs de passage.

tèmes et des zones rurales qui occupent désormais une grande partie des terres émergées (PERFECTO et VANDERMEER, 2008) et que la conservation d'une seule biodiversité « sauvage » ne saurait suffire dans une stratégie plus globale de conservation face à la crise écologique actuelle. Ces changements de paradigmes ne se font que très peu sentir dans la mise en œuvre de la politique environnementale malgache. Ainsi, même si les chercheurs ont assuré qu'un rapprochement fort entre la préservation des écosystèmes « primitifs » et la conservation dans les espaces productifs était nécessaire, les politiques et les outils de la conservation à Madagascar se focalisent majoritairement sur les forêts « primaires » qui font l'objet de nouvelles aires protégées excluantes.

Nous nous intéressons ici aux représentations de la nature que nous distinguons suivant deux catégories (CALLICOTT, 1989 ; LEOPOLD, 1949). D'une part, celles fortement empreintes de naturalité, terme pris comme synonyme du mot anglo-saxon « *wilderness* » (voir encadré), bien que beaucoup moins fort que ce dernier qui n'a pas d'équivalent en français. La naturalité (ou quand cela est plus approprié, nous utilisons l'expression « nature sauvage ») relève du préservationnisme, un courant qui promeut des espaces protégés hors de toute influence humaine. D'autre part, les représentations qui intègrent les populations rurales au reste de la communauté biotique. Les représentations de la nature peuvent expliquer une grande partie des divergences de point de vue sur les attentes et les conséquences de la conservation.

Nous reprenons ainsi le débat entre les deux courants de la biologie de la conservation, le fonctionnalisme qui s'attache avant tout à conserver les fonctions et les processus des systèmes écologiques et le compositionnalisme qui accorde priorité à la diversité des éléments composant ces systèmes, à leurs différents niveaux d'organisation (gènes, espèces, écosystèmes) et à leur conservation. Selon J.-B. CALLICOTT (1998), une grande partie des désaccords entre ces deux courants repose sur la place qu'ils accordent respectivement à l'être humain dans les systèmes naturels. Le premier établit que l'homme fait partie de la nature, qu'*Homo sapiens sapiens* n'est pas moins naturel que les autres espèces. La doctrine fonctionnaliste humanité/nature est basée sur l'interprétation darwinienne dans laquelle *Homo sapiens sapiens* est considéré comme étant un primate (un homme-singe)

différencié en degré mais pas en essence des autres espèces (Darwin 1871, 1872 in CALLICOTT, *op. cit.* : 24). Le second courant pense que l'homme est un cas à part dans la nature. Classiquement, pour les compositionnalistes, ce qui distingue l'homme de la nature se retrouve dans l'image biblique de Dieu ou dans l'équivalent de la philosophie des Grecs anciens : la rationalité divine (CALLICOTT *et al.*, 1998 : 24.).

Ce débat n'est pas nouveau. En effet, les deux courants sont insérés dans le naturalisme défini par Philippe DESCOLA (2005) comme étant l'ontologie des « Modernes » : le naturalisme suppose une continuité de physicalité et une discontinuité d'intériorité entre les humains et les non-humains. Nous distinguons deux postures au sein de cette ontologie : celle de la naturalité insiste plus sur la discontinuité entre nature et humanité, celle du fonctionnalisme envisage la continuité et l'englobement de l'homme dans la nature, mais reste dans cette ontologie dualiste puisqu'elle suppose comme l'a montré P. DESCOLA (2005 : 276) que l'homme doté d'une intériorité rationnelle (au contraire des non-humains) décide de préserver la nature en continuité physique avec l'homme. Pourtant, un tel débat n'est pas présent à Madagascar alors que les fondements philosophico-scientifiques des actions de conservation et les savoirs scientifiques mobilisés dans l'élaboration des approches et outils de gestion de la nature y jouent un rôle important. Une telle analyse devrait contribuer à avancer dans la résolution des controverses existantes et dans la réflexivité de chacun.

À quels modèles scientifiques et à quelles éthiques environnementales (LARRÈRE, 2008) se réfèrent les projets de conservation à Madagascar ? Quels types de savoirs sont mobilisés pour justifier les dispositifs d'action publique ? Quels paradigmes sont mis en avant dans l'argumentaire, la problématisation des questions d'environnement et dans le choix des outils de conservation ? Notre hypothèse est que ces acteurs sélectionnent les résultats et les théories scientifiques pour caractériser les problèmes d'environnement (déforestation), pour élaborer les politiques de conservation, pour choisir des outils de gestion (aires protégées et corridors) et enfin pour financer les aires protégées en accord avec leurs valeurs et objectifs. En contrepoint, nous exposerons les démarches issues de disciplines d'interface entre l'écologie et

les sciences humaines et sociales (ethno-écologie, écologie des pratiques agricoles) qui incluent l'étude des paysages ruraux, des agrosystèmes, des savoirs et savoir-faire paysans en lien avec la biodiversité. Ces approches sous-tendent des évolutions pour la conservation à Madagascar, en réhabilitant les populations rurales et ses pratiques autrement qu'en les considérant de manière négative.

Définition de l'acception choisie pour la notion de naturalité

La naturalité a différentes acceptions et reste un concept flou (LECOMTE, 1999), voire polysémique. Nous choisissons ici la définition qui correspond au terme anglais de *wilderness* c'est-à-dire le caractère sauvage d'un milieu. Ce mot renvoie à l'état naturel de la nature, non modifiée ou exploitée par l'homme. Son sens s'oppose à l'artificialité. Par voie de conséquence, ce terme introduit une vision dichotomique de la nature, entre des milieux qui seraient « naturels » et sans homme et d'autres « artificialisés ».

Philippe DESCOLA (2005) a montré comment ce dualisme entre nature et culture avait été construit au cours des siècles établissant les structures relationnelles des Modernes aux non-humains. Il expose comment ce dualisme a été constitué et comment il a biaisé les travaux en anthropologie. Nous voulons souligner ses conséquences en biologie de la conservation.

Le choix de prendre la naturalité comme fil directeur se rapporte aux dynamiques de la mise en œuvre de la politique environnementale observée à Madagascar qui s'inspire à la fois des représentations de la forêt, qui est fréquemment qualifiée de vierge ou primaire, ainsi que des paradigmes de la conservation, où les modèles théoriques qui en sont à l'origine ne tiennent pas du tout compte du facteur humain (cf. théorie de la biogéographie insulaire). Nous ne rentrons pas ici dans une analyse historique de l'apparition du mythe du paradis perdu, du jardin d'Éden et de sa résurgence contemporaine ou des différentes définitions de la naturalité, mais nous établissons que le caractère sauvage recherché pour la forêt malgache constitue la vision dominante des sphères décisionnelle et conservacionniste à Madagascar. Partant de là, nous tenterons de mettre en lien la naturalité, les théories scientifiques et les modèles de conservation qui en découlent.

Aspects méthodologiques : posture des auteurs

L'expérience de Stéphanie Carrière à Madagascar a nourri la réflexion des deux auteurs. Huit années de recherche en ethnologie en partenariat avec les institutions malgaches¹⁹, lui ont permis d'acquérir une connaissance systémique construite à partir de plusieurs études de cas et de la confronter à la construction des politiques environnementales malgaches et leur application : ses travaux se sont focalisés sur deux terrains d'études, en zones rurales à l'ouest du couloir forestier Ranomafana-Andringitra (forêt de l'Est) et dans la région de Morondava (sud-ouest de l'île). Son expérience s'est aussi enrichie de sa participation au groupe Vision Durban chargé de définir et de délimiter les nouvelles aires protégées prioritaires de 2004 à 2007. Les observations livrées ici en collaboration avec Cécile Bidaud permettent d'entamer une réflexion sur un parcours de recherche atypique.

Toutes les deux écologues, nous avons progressivement intégré et adopté un questionnement, une démarche et des outils propres aux sciences sociales. Nous avons ainsi pu articuler deux dimensions, souvent disjointes, de l'analyse du fonctionnement des écosystèmes : celle des pratiques locales, de leur utilisation et celle des modes de gestion de la nature reposant sur des savoirs scientifiques. En effet, si les peuples des forêts tropicales vivent dans ces écosystèmes depuis longtemps, et qu'il y a encore de la forêt, c'est que leurs pratiques entrent directement dans la dynamique des écosystèmes et des espèces. Les écosystèmes d'aujourd'hui sont ainsi le fruit d'une longue co-évolution homme/nature, l'homme et les sociétés étant considérées comme faisant parties intégrantes des socio-écosystèmes. Pourtant, cette réalité est peu présente au sein de l'élaboration des politiques de conservation de la nature à Madagascar, voire écartée. Il devient donc urgent d'interroger les liens entre sciences et société et l'enrôlement des scientifiques dans la conservation.

¹⁹ Responsable du volet écologie du programme Gerem (IRD-CNRE) de 2003 à 2007 à Madagascar.

Science et choix de conservation : de l'histoire ancienne

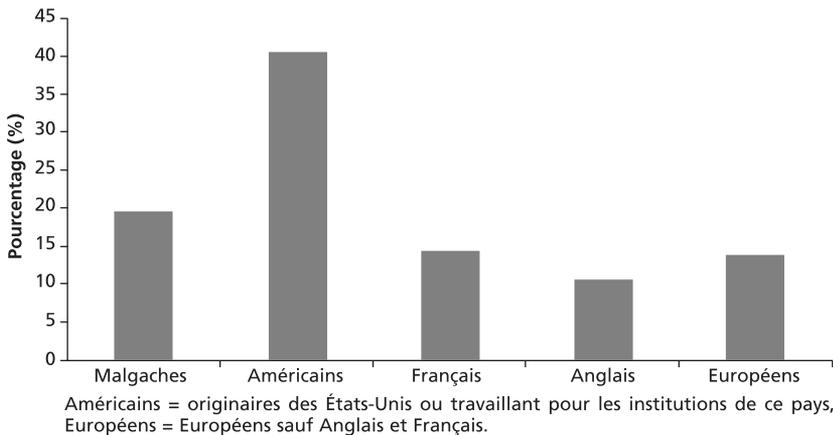
L'exploration de Madagascar depuis le XVII^e siècle par des spécialistes de la flore et de la faune (dont les correspondants de l'Académie des Sciences), puis des sols et des paysages montre l'engouement de longue date des naturalistes pour ce pays (De Flacourt, Baron, Cowan, Elliot, Didot, Sibree, Linton, Zimmerman, Grandidier, Forsyth, Perrier de la Bathie, pour ne citer que les plus anciens et les plus connus). L'originalité et la diversité des écosystèmes et des espèces malgaches ainsi que le constat par les chercheurs et administrateurs d'une destruction généralisée du couvert végétal ont rapidement conduit à la promotion de la protection de la nature (BERTRAND et MONTAGNE, 2009). Dès 1927, un décret institue à Madagascar dix réserves naturelles intégrales. La définition proposée par les délégués français à la conférence internationale pour la protection de la faune et de la flore en Afrique assigne un but essentiellement scientifique, de découverte, à des espaces, sans exclure pour autant des activités d'ordre économique. Délimitées par le service des Domaines et immatriculées au nom de l'État français, « ces RNI choisies dans des territoires inhabités, représentent la nature primitive » (HUMBERT, 1946).

Une deuxième vague de création d'aires protégées eut lieu dans les années 1950-1960, sur la base d'un solide savoir naturaliste acquis grâce à de nombreuses expéditions essentiellement françaises, telles que la Mission zoologique franco-anglo-américaine, dirigée par Jean Delacour (RAND, 1936), puis par l'Académie malgache, l'IRSM, l'Orstom, l'institut Pasteur, le CNRS et le CTFT. Cette période faste de la recherche française diminua progressivement jusqu'à la décolonisation, début de récession pour la recherche naturaliste à Madagascar. En 1972, la révolution malgache introduit une rupture dans l'implication politique de la France à Madagascar, dans celle des scientifiques français et des actions de conservation (KULL, 1996). À partir des années 1980-1985, et avec l'installation dans le pays des ONG de conservation telles que WWF, puis CI, Durrell WCT et WCS dans les années 1990, de nombreux programmes vont voir le jour. Leur but initial était d'inventorier les espèces pour, entre autres, conserver la biodiversité à travers la recherche et la formation des chercheurs nationaux. L'un

des programmes d'inventaire les plus ambitieux fut initié par Steven Goodman dès les années 1990, avec le support de WWF et d'autres bailleurs allemands et américains (GOODMAN et BENSTEAD, 2003). Les biologistes anglophones, surtout américains, vont désormais s'emparer de tous les champs de l'histoire naturelle de Madagascar à quelques exceptions près. D'une hégémonie de la recherche française et de la langue française à Madagascar, on est passé à une hégémonie anglo-saxonne dans le domaine des sciences naturelles (fig. 1). Au cours de cette transition, la formation des naturalistes nationaux prend un nouvel essor, marquant leur implication grandissante aux inventaires de la biodiversité et plus tard aux projets de conservation. Une majorité des chercheurs malgaches, qui partagent désormais un même niveau de connaissances, une même culture scientifique, deviennent les actuels scientifiques nationaux de la conservation, quand bien même leur discipline ne relève pas de la biologie de conservation. Ils ont désormais internalisé le discours dominant sur la déforestation et les politiques de conservation. De par leurs origines rurales, nombre d'entre eux savent cependant combien la réussite des projets de conservation et de développement reste illusoire sur le terrain.

Figure 1.

Nationalité des auteurs de l'ouvrage *The Natural History of Madagascar* (GOODMAN et BENSTEAD, 2003²⁰).



²⁰ Même si cet ouvrage ne reflète pas avec exhaustivité les travaux de recherche à Madagascar, il représente une synthèse et un échantillon représentatif des résultats obtenus dans le domaine de la botanique, de la zoologie, de la systématique et de l'écologie.

Sur le plan international, J. Diamond et P. Brussard proposent de fonder dans les années 1980 la *Society for Conservation Biology*, qui marque le coup d'envoi d'une nouvelle science « appliquée », une science tournée vers la « crise » de la biodiversité, pour concevoir des outils de conservation des espèces (SOULÉ et KOHM, *op. cit.*). C'est à ce même moment que la Banque mondiale contribue avec l'appui des biologistes américains à la problématisation de la question environnementale autour de la diversité biologique à Madagascar. Il s'agit d'injecter de nouvelles sources de financement en faveur de la protection de l'environnement, assorties de conditionnalités qui accentuent la pression faite sur le gouvernement pour davantage de libéralisation économique et politique (Sarrasin, 2007). La protection de la biodiversité et l'écotourisme ont constitué un argumentaire scientifique et politique visant à insérer le pays dans un contexte économique et financier international où domine le référentiel néolibéral (SARRASIN, 2007). C'est ainsi que les grands opérateurs de l'environnement (Banque mondiale, WWF, CI, Pnue) ont influé le Plan national d'action environnemental (PNAE) au service de leurs intérêts, démontrant leur participation à la protection de la biodiversité et contribuant à insérer Madagascar dans le tissu politique et économique mondial (Sarrasin, *comm. pers.*). Pour y parvenir, les ONG, principaux organes de la conservation, reçoivent les fonds des bailleurs et interviennent directement dans la définition des politiques nationales, gérant ainsi les espaces protégés et produisant une majorité des recherches sur le sujet. Cette situation s'explique par le déplacement continu de ces scientifiques au sein des diverses institutions (Banque mondiale et ONG), ce qui influence leurs actions et entraîne la convergence des différents centres d'intérêts.

Dès lors, les liens entre le gouvernement, les chercheurs américains et les ONG de conservation en Europe et aux États-Unis se resserrent. L'ambassadeur de Madagascar aux États-Unis est nommé vice-président régional de l'ONG CI à Madagascar. À cette même période est initié le PNAE qui se subdivise en trois phases : la phase I de 1991 à 1995, essentiellement financée par les bailleurs américains (Usaid, Banque mondiale), la phase II (1996-2003) de mise en place des transferts de gestion aux communautés locales et la phase III en cours depuis 2004. Cette dernière phase a pour but de concrétiser la déclaration du président Ravalomanana à Durban en 2003, probablement encouragée par

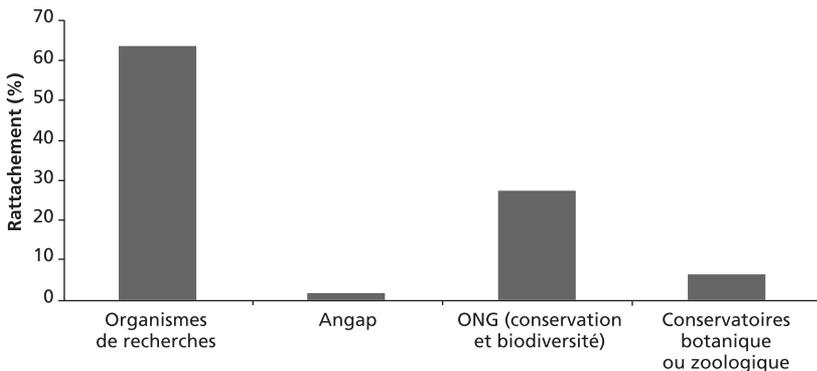
les ONG de conservation, proclamant sa volonté de tripler la superficie des aires protégées à Madagascar, et ce, en seulement cinq ans. Le groupe Vision Durban est créé pour mettre en œuvre la volonté du président. Ce groupe comprend une centaine d'experts, pour la plupart des chercheurs, des enseignants (biologistes, botanistes, zoologues, écologues) et des gestionnaires, d'origines malgache et internationale (peu de Français et une majorité d'Anglophones d'origines britannique et étasunienne) représentant plus de 40 organisations. Le groupe « priorisation » est chargé de proposer des zones prioritaires pour les futures aires protégées et le groupe « catégorisation », de définir les objectifs de gestion en fonction des catégories de l'UICN.

Notre expérience de ce groupe Vision Durban conduit à plusieurs constats : (1) l'opposition fréquente entre les communautés épistémiques francophones et anglophones, la rareté du dialogue et des collaborations entre ces deux communautés ; (2) le clivage fort entre disciplines qui traitent des problématiques environnementales ; (3) la difficulté de dialoguer et de proposer des alternatives à la conservation par l'exclusion ; (4) l'absence de participation des populations ou de leurs représentants lors de prises de décisions ; (5) enfin la faible représentation des sciences humaines et sociales au cours des réunions de priorisation ou de délimitation des aires protégées contrairement aux préceptes de la biologie de la conservation. Nous avons perçu le groupe Vision Durban comme une arène politique fortement marquée par un courant dominant issu des ONG de conservation essentiellement anglo-saxonnes. Les objectifs semblent avoir été définis avant même l'ouverture de ce processus consultatif ; en l'occurrence, les considérations prenant en compte le facteur humain autrement que comme facteur de perturbation des écosystèmes n'ont pas été retenues. Nous avons également noté que la majorité des efforts des politiques de conservation se focalisaient exclusivement sur les forêts humides à travers la mise en place du SAPM (Système des aires protégées malgaches). Face à ces constats, nous postulons ici que la quête de nature sauvage ou du moins la préservation de cette dernière, à travers l'exclusion physique et morale des populations rurales, fonde ce courant dominant. Les ONG de conservation qui adhèrent à ce modèle, défendent une analyse particulière des causes de la déforestation qui nourrit leur problématique puis, proposent les modèles et politiques de gestion qui en découlent.

L'intérêt des chercheurs à Madagascar pour cette dynamique de conservation fut une condition *sine qua non* à leur intégration dans le PNAE. Les chercheurs nationaux dont les financements dépendent directement du PNAE, *via* les ONG (CI et WWF ainsi que d'autres fonds de coopération) n'ont pas d'autres choix que d'y adhérer²¹. L'adoption du discours de la communauté internationale, inspiré en grande partie par celui d'éminents scientifiques américains œuvrant pour l'ONG CI (à Washington), leur permet de se fondre parmi les acteurs de la conservation et d'en percevoir certains des avantages. Les naturalistes (chercheurs en botanique, zoologie, écologie, systématique) nationaux voient à travers la mise en œuvre de la troisième phase du PNAE une manière de légitimer et de pérenniser leurs recherches même s'ils ne partagent pas toujours les avis et la philosophie de la Vision Durban. Les frontières entre la recherche, l'expertise, la politique et l'activisme, sont désormais ténues puisqu'un grand nombre de chercheurs sont directement employés par les ONG. Près de 30 % des auteurs qui ont contribué à l'ouvrage scientifique de S. M. GOODMAN et J. P. BENSTEAD (2003) sont rattachés à des ONG (n'étant d'ailleurs pas tous des scientifiques) (fig. 2). Spécialistes

Figure 2

Organismes de rattachement des auteurs de l'ouvrage *Natural History of Madagascar* (GOODMAN et BENSTEAD, 2003) : organismes de recherche (universités, laboratoires de recherche publics et privés, toutes nationalités confondues), Angap (Association nationale de gestion des aires protégées), ONG gérant les parcs nationaux.



²¹ Précisons que les troisièmes cycles (DEA et thèses de doctorat) de la faculté des sciences de l'université d'Antananarivo ne perçoivent pas de financement de l'État et fonctionnent uniquement sur financements extérieurs, en grande partie issus du PNAE *via* les ONG de conservation.

de la biodiversité, ils sont la vitrine des ONG, produisent des résultats et permettent d'argumenter sur le bien-fondé des actions de conservation. Pourtant, peu d'entre eux sont biologistes de la conservation, discipline peu représentée de manière académique à Madagascar. La confusion des rôles devient fréquente entre scientifiques, experts, politiques et activistes mais aussi entre naturalistes et biologistes de la conservation. Ces rapprochements favorisent la circulation des concepts scientifiques sélectionnés par les experts, auprès des acteurs nationaux.

Forêt tropicale : emblème de naturalité

Depuis les premiers explorateurs, la faune et la flore des forêts malgaches fascinent, intriguent ; elles apparaissent aujourd'hui extraordinaires au travers des médias (cf. film d'Arthus Bertrand sur Madagascar, ainsi que le film *Madagascar*). À Madagascar, deux types d'espaces s'opposent généralement dans les représentations du monde de la conservation de la nature : les espaces ouverts, pauvres et cultivés, dégradés, et habités ; les espaces forestiers riches, sauvages, primitifs, inhabités et menacés.

La forêt vue au travers du prisme de la conservation

Les forêts tropicales demeurent le symbole d'une nature vierge, intouchée, climacique, dont les espèces sont composées et disposées telles qu'elles l'étaient à l'origine. Les représentations les plus « romantiques » perdurent notamment au sein des ONG de conservation américaines dont la base idéologique fut initiée par le mouvement préservationniste. Ces représentations se superposent aux visions coloniales de la forêt à Madagascar et se retrouvent dans les discours des premiers bailleurs de fonds du PNAE dans les années 1980-1990. C'est la conservation des forêts et de leur caractère « primaire », sauvage qui importe. Elles représentent de véritables laboratoires vivants (BARBAULT, 1997) permettant d'étayer diverses théories écologiques et évolutives. La majorité des naturalistes rejoignent alors les conservationnistes et trouvent une justi-

fication scientifique, fondamentale à la conservation de portions de forêts vierges de toute intervention humaine.

Ces représentations de la forêt ont grandement contribué à convaincre l'opinion publique et les décideurs que les populations devaient en être exclues. Le paysan ou le chasseur-cueilleur, perçu comme élément perturbateur, ne fait toujours pas partie de la nature sauvage. Même si, aujourd'hui, les acteurs de la conservation intègrent la prise en compte des populations dans leur discours, il n'en reste pas moins que le paysan est considéré comme étranger à la nature. Le chercheur et le touriste, au contraire, trouvent toute leur légitimité au sein de ces forêts. Les politiques et actions qui en découlent cherchent à minimiser et à cantonner les activités de subsistance en un lieu, c'est-à-dire à l'extérieur des forêts.

La déforestation : visions partagées ?

À la représentation édénique d'une forêt présumée vierge, exceptionnelle et riche en espèces endémiques, ne peut correspondre qu'une vision également fantasmée des maux qui la touchent. Historiquement, le discours alarmiste produit autour de la déforestation accuse les paysans du *tavy* et affiche des chiffres variés et parfois aussi irréalistes. Les estimations de la déforestation à Madagascar sont multiples, divergentes voire contradictoires. Le botaniste H. Humbert s'alarma de la situation dès 1927, estimant qu'il ne restait que 2 à 3 millions d'hectares de forêt à cette époque, soit 5 % de la surface du pays. Des discours passionnés aux résultats scientifiques, les taux de déforestation alternent revus tantôt à la baisse, tantôt à la hausse. En 2007, une équipe de chercheurs œuvrant pour la conservation constate qu'il ne reste que 9 millions d'hectares au début du troisième millénaire (STEININGER, 2007). Les chiffres illustrent la diversité des estimations d'un processus extrêmement complexe à appréhender : définitions de la forêt, échelles et technologies d'investigations, dynamiques positives (c'est-à-dire les zones où la forêt se régénère)... La couverture forestière et les estimations de la déforestation varient selon les sources²². Ces contradictions, soulignées par quelques rares études qui comparent

²² Voir la synthèse de données sur les chiffres de la déforestation par AMELOT *et al.* (sous presse).

les différentes productions de chiffres (KULL, 2000 ; MC CONNELL, 2002) montrent que les termes de ce processus ne convergent qu'en un point : la déforestation existe même si les dynamiques sont localement très variables en termes d'intensité, d'origine et de conséquence sur les écosystèmes concernés. Il apparaît que les différentes représentations de la forêt se traduisent également en différentes interprétations et évaluations de la déforestation.

Certains documents, dont une partie est en langue anglaise inaccessible à la majorité des Malgaches, sont produits par des chercheurs appartenant aux ONG de conservation (GREEN, 1990) et peuvent de ce fait répondre à une demande orientée politiquement de la part de leurs bailleurs. Les biais sur les estimations de la déforestation et les démonstrations contestables qui visent à accentuer ou diminuer les processus sont désormais connus. Les données de G. M. Green et R. W. Sussman elles-mêmes inspirées de celles de H. HUMBERT (1965), malgré leurs nombreux biais méthodologiques (BERTRAND et RANDRIANAIVO, 2003), sont régulièrement reprises dans des publications (MYERS *et al.*, 2000 ; PRIMACK, 2005). Elles entretiennent une « illusion d'optique » qui n'a cessé d'augmenter avec l'avènement de l'ère numérique et alimente depuis plus de 20 ans l'imaginaire collectif de la sphère politique, économique, naturaliste mais aussi finalement de l'opinion publique. La vision catastrophiste, sorte de « prêt à penser » de la déforestation (BERTRAND et RANDRIANAIVO, *op. cit.*), annihile toute prise en compte des spécificités locales pourtant particulièrement bien étudiées dans certaines régions. Or les bailleurs de fonds et les textes justifiant les dispositifs d'action publique (DGEF/CI, 2000 ; République de Madagascar, 2003) reprennent les données les plus alarmistes. Cela a pour effet de « criminaliser » un peu plus l'action du paysan, que l'on doit absolument soustraire à la forêt, sans quoi elle court à sa perte. Pourtant, force est de constater que là où il y a encore de la forêt, il y a aussi des hommes !

Les modèles scientifiques empreints de naturalité

Bien avant le Sommet de la Terre à Rio (1992) et la diffusion du concept de biodiversité (1980), les modèles de conservation

étaient fortement irrigués par des théories qui n'intégraient pas les sociétés humaines. Au milieu du XX^e siècle, sur le nouveau continent où furent produites ces théories, une vision de la nature idéalisée à travers son caractère sauvage prédominait (NEUMANN, 2008). Les aires protégées exclusives et les corridors de conservation actuellement en voie de création à Madagascar sont ancrés dans ce corpus scientifique dont il est aujourd'hui particulièrement difficile de s'émanciper même si les discours ont évolué.

Le parc national, inventé aux États-Unis en 1872, représente le modèle excluant par excellence, diffusé dans le monde entier. L'idée de la nature sauvage intouchée par l'homme domine dans ce dispositif qui a nécessité le déplacement de plusieurs groupes d'Indiens lors de la création de Yellowstone (MC NEELY, 1994).

Depuis 1927 et la création des premières réserves naturelles intégrales, le mode de conservation excluant domine les politiques de conservation à Madagascar. Bien que la gestion communautaire et décentralisée des ressources naturelles (Transferts de gestion décentralisée aux populations)²³ ait constitué une rupture importante, on assiste au retour d'une politique de mise sous cloche dite de « retour aux barrières » (HUTTON, 2005) avec la création massive des nouvelles aires protégées au cours de la dynamique post-Durban : la quête de naturalité y reste prédominante puisque les zonages proposent des découpages qui excluent plus qu'ils n'incluent les populations et leurs activités. Il nous faut maintenant revenir aux fondements scientifiques de ces modèles de conservation.

Des modèles de conservation visés par la théorie de la biogéographie insulaire

Le principe d'exclusion des hommes peut être expliqué en partie par la théorie du climax élaboré en 1916 par l'américain F. E. Clements, spécialiste des successions végétales. Cette théorie, aujourd'hui fortement remise en cause, définit le climax comme un état d'équilibre vers lequel tend un écosystème. Cela reflétait déjà et reflète toujours, pour certains, une vision binaire de la

| ²³ Loi n° 96-025 relative à la gestion locale des ressources naturelles renouvelables.

nature : « soit nous considérons qu'il n'y a plus de nature là où l'homme a mis sa marque, soit il n'y a de nature digne de ce nom qu'en l'absence de l'homme » (GÉNOT, 2006).

Aujourd'hui, deux corpus théoriques forment les soubassements de la biologie de la conservation en tant que discipline, et surtout les soubassements de la majorité des outils de conservation. La théorie de l'équilibre dynamique de la biogéographie insulaire (MACARTHUR, WILSON, 1967) formule l'hypothèse que la richesse en espèces sur une île fictive est la résultante directe de deux processus : le taux de colonisation d'individus issus d'un continent source et le taux d'extinction des populations sur l'île. Le nombre d'espèces est d'autant plus grand que la surface de l'île est importante, limitant ainsi les taux d'extinctions aléatoires, et qu'elle est proche du continent, augmentant ainsi le taux de migration et d'arrivée de nouveaux individus sur cette île. À partir des années 1980, le modèle en île cède la place au concept de métapopulation énoncé par R. LEVINS (1970) qui a servi de base aux recherches sur les effets de la fragmentation des habitats sur les populations animales et végétales. Le modèle de biogéographie insulaire a été utilisé pour prévoir le nombre et le pourcentage d'espèces qui s'éteindraient si les habitats étaient détruits (SIMBERLOFF *et al.*, 1992). Si une île compte un nombre d'espèces donné, la réduction de la surface de l'habitat sur l'île entraîne la diminution de sa capacité de charge qui serait alors l'équivalent d'une île plus petite. Ce modèle a été développé à partir des îles pour être appliqué aux parcs nationaux et aux réserves naturelles qui *a priori* sont entourées d'habitats dégradés.

Ainsi, sur le territoire malgache, tout comme partout ailleurs dans le monde, les aires protégées forestières (riches en espèces) sont assimilées aux îles de la théorie de R.H. McArthur et E.O. Wilson et les espaces limitrophes représentent un océan d'espaces dégradés (pauvres en espèces). Les mesures de conservation doivent alors permettre de conserver une surface suffisamment grande pour éviter que le taux d'extinction ne dépasse le taux de colonisation des espèces. C'est un argument en faveur de l'augmentation de la taille des aires protégées, déconnectées des autres zones forestières et noyées dans une matrice agricole ou herbacée « hostile ». On voit là les limites du modèle théorique de conservation de type aires protégées excluantes. Si ces dernières sont

trop petites, les flux de gènes sont limités ce qui ne garantit pas la conservation à long terme des espèces forestières. Et si l'aire protégée est trop éloignée d'autres blocs forestiers, la dispersion et la recolonisation des habitats par les individus seront faibles voire impossibles. Les aires protégées sont choisies selon des critères écologiques et biologiques focalisant sur des zones où les habitats et les espèces (endémiques et rares) sont les plus menacés. Pourtant, ce modèle prévaut encore à Madagascar tant le nombre de ses partisans (en particulier une large majorité des ONG) domine par rapport aux partisans d'une conservation associant les aires protégées et les espaces ruraux intégrant l'homme, ses pratiques et les paysages qui en découlent.

Même s'ils sont toujours dérivés du modèle excluant, les outils de conservation ont cependant évolué pour pallier les effets liés à la diminution de la migration des propagules d'une aire protégée à une autre. Se mettent aujourd'hui en place des aires protégées connectées ou « corridors » issus des mêmes théories scientifiques, c'est-à-dire dérivées de la théorie des îles mais additionnées de résultats empiriques récents.

Le corridor : un passage obligé (CARRIÈRE *et al.*, 2008)

Pour améliorer et pallier les limites du modèle classique des aires protégées (effets de bordure, taux d'extinction) dans un contexte où les espaces forestiers sont de faible étendue et de forme allongée, les corridors de conservation ont été mobilisés. Relier les aires protégées par un habitat du même type (forêt par exemple), appelé corridor, constitue en apparence une innovation puisqu'elle permettrait en théorie d'assurer la survie des espèces sur le long terme (BEIER, 1998 ; ROSENBERG, 1995 ; SIMBERLOFF *et al.*, 1992) contrairement aux aires protégées isolées. Les théories sont dérivées du modèle en île de la biogéographie insulaire et des métapopulations, empreintes de la même naturalité.

Les corridors, tels qu'ils vont être mis en place à Madagascar permettent surtout de répondre à plusieurs objectifs politiques. En reliant les aires protégées excluantes, cet outil permet de faire face à l'ambition politique de tripler la surface des aires protégées. Les forêts de l'Est dessinent naturellement un long couloir forestier

bordant l'est des hautes terres centrales du pays. Le modèle des corridors, mis en avant en 1995 à Madagascar, se base sur des fondements plus géographiques qu'écologiques (CARRIÈRE-BUCHSENSCHUTZ, 2006). Ce concept retenu comme l'un des outils phare de la phase III du PNAE s'est répandu au sein des ONG de conservation comme étant le moyen de créer des aires protégées. Ce consentement généralisé de l'approche corridor n'aurait pu se faire sans l'omission répétée du manque de résultats scientifiques sur l'effectivité de cet outil, ce qui permet de douter de l'intérêt des corridors pour la conservation de la biodiversité (BEIER, 1998 ; BUREL, 1999 ; CARRIÈRE-BUCHSENSCHUTZ, 2006 ; ROSENBERG, 1995 ; SIMBERLOFF et COX, 1987 ; THOMAS, 2006). Si ces manques sont connus au sein de la communauté scientifique internationale aussi bien en Europe qu'outre-Atlantique, ils ne sont que peu, voire pas du tout relayés à Madagascar par les experts des ONG. Entre les chercheurs qui élaborent et testent les théories et les praticiens de terrain, l'information circule et se transforme. Seuls quelques scientifiques avisés s'obligent à employer le conditionnel quant au rôle présumé de ces couloirs forestiers à Madagascar (GOODMAN et RAZAFINDRATSITA, 2001 ; RAHERILALAO, 2005 ; RASOLONANDRASANA, 2003). Ce rôle théorique²⁴ n'est pas relayé auprès des politiques, des gestionnaires et encore moins des populations auprès desquelles les corridors sont présentés comme une panacée des questions de conservation. Les acteurs et les gestionnaires pour la majorité ne connaissent pas la fonction écologique des corridors, tandis que d'autres confondent la forme (allongée) et la fonction des corridors. Cet amalgame entre une réalité physique et un concept biologique se retrouve dans le discours des acteurs interviewés. D'une théorie en biologie de la conservation, puis d'une diffusion par les ONG, cette approche est légitimée dans l'intérêt du challenge de la Vision Durban. En brandissant un nouvel outil, les conservationnistes font passer l'idée d'un soi-disant nouveau concept. Pourtant, les fondements de ce modèle, qui correspondent au modèle excluant n'apportent rien de novateur au mode de gouvernance. Les corridors, inté-

²⁴ C'est-à-dire que les fonctions écologiques des corridors sur le maintien à long terme des espèces sont théoriques et encore peu corroborées par des données empiriques en général et encore moins à Madagascar.

grant la conservation des espèces à long terme ont permis de mettre près d'un million d'hectares sous décret de protection à Madagascar (CARRIÈRE *et al.*, *op. cit.*).

L'approche corridor apparaît en phase avec les objectifs de la Banque mondiale qui cherche à financer les actions de conservation mais qui impose *via* la Vision Durban la multiplication des aires protégées sous toutes ses formes.

Les conséquences de cette quête de naturalité

Des forêts secondaires riches mais non reconnues comme telles

La difficulté de reconnaître l'existence voire la dominance des forêts secondaires à Madagascar et dans le monde (CARRIÈRE-BUCHSENSCHUTZ, 2006; SMOUTS, 2001), tient aussi au fait que la biodiversité est souvent imaginée comme présente dans les seules forêts « primaires ». Malgré les perceptions dominantes d'une forêt sans hommes, la majorité des scientifiques s'accordent pour dire que Madagascar ne compte plus guère de forêts « primaires » (CARRIÈRE *et al.*, 1997). L'homme a perturbé, modifié et changé la structure et la composition des forêts malgaches. De ce simple fait, découlent d'autres considérations qui vont également à l'encontre des idées préconçues sur l'écosystème forestier malgache : (1) les forêts secondaires comptent une importante biodiversité ; (2) s'il existe des forêts secondaires anciennes issues de la reconstitution de la forêt après culture, c'est parce que cette même forêt possède une résilience qui lui permet de se régénérer ; (3) enfin, la présence de ces forêts secondaires matures indique que les dynamiques forestières doivent intégrer les deux phases de déforestation et de régénération et que l'évaluation de ce processus doit se faire sur la base d'une différence entre la surface qui est déboisée et celle qui se régénère. Ces considérations montrent que le mythe de la forêt vierge fait vivre des poncifs à la fois sur ce que sont les écosystèmes forestiers malgaches mais également sur le rôle systématique néfaste à long terme de l'agriculture. Ces

éléments, scientifiquement étudiés et décrits, ne sont que trop rarement repris dans le discours de la conservation. Si la forêt se régénère à Madagascar, si un recrû peut être riche en espèces et représenter une forêt mature en devenir, alors les raisons d'incriminer, de maîtriser et de cantonner l'action paysanne se font moins convaincantes et par là, les arguments pour le financement de la conservation tel qu'il se fait actuellement s'affaiblissent.

L'hégémonie biologique

Face à la place prépondérante de la biologie dans le choix des paradigmes, on comprend mieux le peu de place laissé aux dynamiques humaines et sociales et aux sciences qui les étudient. Le choix des outils de conservation ne se fait pas tant sur la base d'un savoir scientifique démontré et produit à Madagascar par de trop rares équipes de biologistes de la conservation mais plutôt sur des outils dont la finalité correspond aux attentes de la communauté internationale en termes de surface à conserver (10 % du territoire sous protection préconisés par l'UICN) ou d'impératifs territoriaux. Pourtant, les sciences de l'homme et de la société ont réussi, à travers la rhétorique du développement durable, à pénétrer les discours des ONG internationales qui affichent une volonté timide de favoriser le développement pour améliorer la conservation de la biodiversité. Concrètement, cela se traduit à Madagascar par un discours pro-développement larvé et quelques rares tentatives d'implication des populations dans la définition des mesures de conservation et de gestion de la biodiversité. Malheureusement, on ne peut que constater l'absence de traduction concrète du discours sur lesdites mesures. Les populations ne participent toujours pas à la problématisation des questions de protection de la biodiversité, tant dans la définition des problèmes (autrement qu'en résumant la seule action destructrice de l'homme), que dans l'élaboration des solutions.

Depuis les prémices de la conservation, les disciplines scientifiques impliquées dans une réflexion sur la conservation de la biodiversité demeurent l'apanage des sciences de la vie et de la terre. Encore aujourd'hui, à quelques exceptions près, seuls les résultats d'inventaires faunistiques et floristiques, de représentativité des écosystèmes à des échelles locales ou au contraire très

globales sont intégrés par les experts des ONG dans les SIG de délimitation des aires protégées et ce de manière parfois peu rigoureuse (AMELOT *et al.*, sous presse). La majorité des moyens captés par les ONG sont alloués à la diffusion des résultats et recommandations qui découlent directement des concepts et idées « chocs » médiatisés par ces mêmes ONG pour rechercher des financements. De plus, les ONG de conservation doivent composer avec la singularité et la complexité des situations sociospatiales, ce qui reste difficile.

Les approches de l'écologie du paysage, de l'ethno-écologie ainsi que de l'écologie de la restauration et les paradigmes qui associent dans les mêmes modèles des composantes écologiques, géographiques et humaines apportent d'autres pistes pour penser la nature. Ils proposent de nouvelles manières de concevoir la conservation de la biodiversité. Ces paradigmes prennent en compte la diversité des espaces dans lesquels la biodiversité peut être conservée et remettent au même niveau de fonctions écologiques, la biodiversité remarquable, ordinaire, sauvage et cultivée, celle des forêts et celle des campagnes.

L'agro-écosystème : pas vu pas pris

À l'exception des tentatives de transferts de gestion, les paradigmes qui intègrent les populations aux espaces forestiers pour combiner conservation et développement ont beaucoup de mal à s'imposer. Peu d'acteurs tentent de valoriser les pratiques agricoles, culturelles ou symboliques qui peuvent favoriser les dynamiques de biodiversité dans les espaces ruraux. Le souci reste faible du côté des experts d'identifier ou de rechercher dans la littérature des savoirs et savoir-faire empiriques qui pourraient être utiles à l'élaboration des mesures de gestion durable des ressources et à la conservation de la biodiversité dans et hors des espaces protégés.

Pourtant, la biodiversité ordinaire, dont les fonctions écologiques sont reconnues, devrait attirer l'attention des acteurs de la conservation comme cela est déjà le cas au sein de certaines communautés épistémiques, y compris celle des biologistes de la conservation.

Depuis plusieurs dizaines d'années, de nombreux chercheurs ont montré le rôle crucial des agro-écosystèmes (jachères, champs, agro-forêts), pour le maintien de la biodiversité où les espèces

indigènes côtoient les exotiques. Ces agro-écosystèmes sont désormais une composante essentielle de toute stratégie de conservation de la biodiversité (PERFECTO, 2008). Un grand nombre de travaux montrent que les matrices agricoles et les pratiques qui y sont associées présentent sous les tropiques de hauts niveaux de biodiversité (Pour une synthèse, voir PERFECTO et VANDERMEER, 2008 et, à Madagascar, MARTIN *et al.*, 2009 ; RANDRIAMALALA, 2007). Les paysages malgaches sont diversifiés, parce que les climats et les substrats ont façonné des écosystèmes différents mais aussi parce que les hommes ont créé des paysages souvent hétérogènes, riches en biodiversité (CARRIÈRE *et al.*, 2007) et favorables à la migration d'animaux entre les forêts et les éléments arborés d'un paysage (MARTIN *et al.*, 2009 ; PERFECTO, 2008). Ils devraient constituer une part non négligeable des efforts de conservation et être aussi au centre des problématiques de conservation. Pourquoi ne pas considérer la complémentarité des espaces protégés et des espaces productifs ?

Ces nouveaux paradigmes ne font que proposer une réintégration des sociétés rurales et de leurs pratiques. Loin de contrer les approches de conservation classiques par les aires protégées, ces résultats les enrichissent et les complètent.

Conclusion

Les connaissances qui contribuent à la problématisation de la crise de la biodiversité, à l'élaboration des politiques et des solutions à y apporter sont issues d'un courant disciplinaire dominant, celui de la biologie de la conservation et sont portées par les ONG de conservation qui ne mobilisent, à Madagascar, qu'un petit nombre de ses concepts. Malgré une apparente diversité d'acteurs, d'institutions, de points de vue, de théories et de résultats scientifiques, les rapports de force favorisent certains groupes et orientent le débat sur les causes de la déforestation. Portés par une quête de naturalité, les acteurs de la conservation restent peu ouverts aux nouveaux paradigmes tant en sciences écologiques qu'en sciences sociales. Enfin, le savoir mobilisé souffre du manque de regard critique qui pourrait se faire au travers de la prise en compte des retours d'expérience dans ce domaine.

L'intégration de différents corpus théoriques reste problématique pour deux raisons. D'une part, l'accès à la sphère décisionnelle reste très inégal. En outre, on assiste à des rapports de force asymétriques en faveur de la posture préservationniste médiatisée par les ONG. Nous avons vu l'efficacité de quelques institutions pour prioriser leur agenda et imposer leur point de vue. Ce jeu se note également dans les rapports de domination entre chercheurs du Nord et du Sud (LAHSEN, 2002). Dans ce contexte, comment et où faire dialoguer les différentes voix ? D'autre part, ces corpus reposent sur des représentations différentes de la nature. Nous avons souligné les différences entre compositionnalistes et fonctionnalistes ; sur la naturalité comme fondement philosophique comparé à une approche intégrative des populations.

Les compositionnalistes sont à la recherche de nature sauvage et prônent la valeur intrinsèque des organismes, des espèces et des écosystèmes. Un glissement semble s'être opéré à Madagascar puisque la justification de la conservation ne se base plus autant sur la valeur d'existence de la biodiversité mais développe un nouvel argument à travers une vision utilitariste de la nature (ressources génétiques, molécules pharmaceutiques, services écosystémiques, laboratoire vivant pour la recherche, manne écotouristique, recherche de fonds pour les ONG). On s'éloigne de la volonté, qui prévalait à l'origine au sein des ONG de conservation, de préservation pour le simple respect mutuel des espèces et de leur valeur d'existence²⁵, et on maintient une approche excluante des populations rurales. Les fonctionnalistes observent les populations en interaction avec leur environnement au sein de socio-écosystèmes et reconnaissent que la nature ne doit pas être envisagée au détriment de la société. Il existe sans doute un continuum entre ces deux représentations mais elles continuent à marquer les débats et les controverses sur la conservation dans ce pays. Le succès actuel des aires protégées excluantes dénote l'ascendant pris par les représentations en faveur du compositionnalisme.

²⁵ Pour exemple, dans le journal *Songona* n° 6 juil.-août-sept. 2010 de l'ONG CI : « Nouvelle vision de CI : Nous imaginons un monde sain et prospère dans lequel l'Homme apprécie la nature à sa juste valeur et l'entretien de façon pérenne dans l'intérêt de l'humanité et de toute forme de vie sur Terre. »

Il nous semble que l'origine de ces divergences peut être simplement ramenée à la question relative de la place du paysan dans la nature et que les controverses autour des modèles de conservation se construisent autour de cette dichotomie. Pour résoudre ce conflit ontologique, peut-être faudra-t-il envisager une autre voie, pas seulement en intégrant la rhétorique de la participation des populations locales dans les stratégies politiques et économiques, mais en remettant chacun en question nos représentations de la nature tout en intégrant les autres manières de l'envisager.

Quoi qu'il en soit, même si les naturalistes, parfois devenus des experts de la conservation, ont contribué à montrer les effets de l'activité humaine sur la biodiversité, à problématiser la perte de la biodiversité, à alerter l'opinion publique, à construire de nouveaux savoirs ainsi que des concepts, ils ne possèdent pas pour autant toutes les compétences, les connaissances et la légitimité qui leur permettent de proposer des solutions. Les limites de la mise en œuvre des théories de la biologie de la conservation apparaissent aujourd'hui plus fortement encore car l'intégration des espaces ruraux et de leur biodiversité dans les mesures de conservation, ne pourra se faire sans l'apport sur le terrain d'autres disciplines, telles que l'écologie du paysage mais aussi et surtout les sciences de l'homme et de la société. Ces manques traduisent peut-être la complexité et l'enchevêtrement d'enjeux multiscalaires à la fois géopolitiques, économiques, sociétaux et territoriaux qui dépassent sans aucun doute les seuls enjeux écologiques d'une île telle que Madagascar. Le manque d'équipes interdisciplinaires en biologie de la conservation sur le terrain n'est sans doute pas étranger à ces échecs.

En ayant souligné les fondements et les limites de la représentation dominante, notre ambition est d'apporter dans le débat malgache des idées et représentations différentes de la nature, des hypothèses scientifiques peu véhiculées sur place et enfin d'autres modèles pour montrer la nécessité d'une approche plus large qui ne se cantonne pas aux forêts et aux espèces emblématiques.

Références bibliographiques

AMELOT X., MOREAU S., CARRIÈRE S. M., sous presse – « Des justiciers de la biodiversité à l'injustice spatiale : l'exemple de l'exten-

sion du réseau d'aires protégées à Madagascar ». In communication au colloque *Justice et Injustice spatiales*, Paris-X Nanterre, 12-14 mars 2008.

BARBAULT R., 1997 – *Biodiversité. Introduction à la biologie de la conservation*. Paris, Hachette.

BEIER P., NOSS R., 1998 – Do habitat corridors provide connectivity? *Conservation Biology*, 12 : 1241-1252.

BERTRAND A., RANDRIANAIVO D., 2003 – Tavy et déforestation. In R. et B. Aubert (éd.) : *Déforestation et systèmes agraires à Madagascar: les dynamiques des tavy sur la côte orientale*, Montpellier/Antananarivo, Cirad/CITE/Fofifa.

BERTRAND H., MONTAGNE P., 2009 – Gestion communautaire ou préservation des ressources renouvelables : histoire inachevée d'une évolution majeure de la politique environnementale à Madagascar. *VertigO*, 9 (3).

BUREL F., BAUDRY J., 1999 – *Écologie du paysage. Concepts, méthodes et applications*. Londres/New York/Paris, Éditions Technique et Documentation.

CALLICOTT J.-B., 1989 – *In Defense of the Land Ethic: Essays in Environmental Philosophy*. State Univ. of New York Press.

CALLICOTT J.-B., LARRY B., CROWDER, KAREN MUMFORD, 1998 – Current Normative Concepts in Conservation. *Conservation Biology*, 13 (1) : 22-35.

CARRIÈRE-BUCHSENSCHUTZ S., 2006 – L'urgence d'une confirmation par la science du rôle écologique du corridor forestier de Fianarantsoa. *Études rurales*, n° 178 : 181-196.

CARRIÈRE S. M., HERVÉ D., ANDRIAMAHEFAZAFY F., MÉRAL P., 2008 – Les corridors, passage obligé ? L'exemple malgache. In Aubertin C., Rodary E. (éd.) : *Aires protégées : espaces durables ?* Paris, IRD Éditions : 89-112.

CARRIÈRE S. M., RATSIMISSETRA L., ROGER E., 2007 – Le couloir forestier de Fianarantsoa : forêt « primaire » ou forêt des hommes ? In Serpantié G., Rasolofoharinoro, Carrière S., (éd.) : *Transitions agraires, dynamiques écologiques et conservation. Le « corridor » Ranomafana-Andringitra, Madagascar*, Paris, Antananarivo, IRD-CITE : 39-46.

DESCOLA P., 2005 – *Par-delà la nature et la culture*. Paris, Gallimard, Bibliothèque des sciences humaines.

DGEF/CI, 2000 – *Étude sur la politique de conservation des ressources forestières à Madagascar*. Antananarivo, Direction générale des Eaux et Forêts.

GÉNOT J.-C., 2006 – Vers un changement « climacique » ? *Courrier de l'environnement de l'Inra*, 53, 129-132.

GOODMAN S. M., BENSTEAD J.-P., 2003 – *The Natural History of Madagascar*. Chicago, The University of Chicago Press.

GOODMAN S. M., RAZAFINDRATSITA V., 2001 – Inventaire biologique du Parc national de Ranomafana et du couloir forestier qui le relie au Parc national de l'Andringitra. MRS/CIDST, *Recherches pour le développement*, Série Sciences biologiques, n° 17.

GREEN G.M., SUSSMAN R.W., 1990 – Deforestation history of the eastern rain forests of Madagascar from satellite images. *Science*, 248 : 212-215.

HUMBERT H., 1927 – La disparition des forêts à Madagascar. Ses causes, ses conséquences. *Revue générale des Sciences pures et appliquées*, T. XXXVII, n° 11, B. 12530 (CAOM) : 326-336.

HUMBERT H., 1946 – « La protection de la nature à Madagascar ». *In : Le cinquantenaire de Madagascar* : 358-361.

HUMBERT H., 1965 – « Description des types de végétation ». *In* Humbert H. et Cours Dame G. (éd.) : *Notice de la carte de Madagascar*, vol. 6 : 46-78, Trav. Sect. Sci. Tech. Inst. Franç. Pondichéry, hors série.

HUTTON J., ADAMS W.A., MUROMBEDZI J.C., 2005 – Back to the Barriers? Changing Narratives in Biodiversity Conservation. *Forum for Development Studies*, 2 : 341-371.

JANZEN D.H., 1983 – No park is an island: increase in interference from outside as park size decrease. *Oikos*, 41 : 402-410.

KULL C., 1996 – The Evolution of Conservation Efforts in Madagascar. *International Environmental Affairs*, 8 (1) : 50-86.

KULL C., 2000 – Deforestation, Erosion, and Fire: Degradation Myths in the Environmental History of Madagascar. *Environment and History*, 6 : 423-450.

LAHSEN, M. 2002 – *Brazilian Climate Epistemers' Multiple Epistemes: An Exploration of Shared Meaning, Diverse Identities and Geopolitics in Global Change Science*. Cambridge, MA, Environment and Natural Resources Program, Kennedy School of Government, Harvard University.

LARRÈRE C., 2008 – « Les modèles scientifiques de protection de la nature ». In Garnier L., (éd.) : *Entre l'homme et la nature, une démarche pour des relations durables*, Paris, Réserves de biosphère, notes techniques 3.

LECOMTE J., 1999 – Réflexions sur la naturalité. *Les courriers de l'environnement de l'Inra*, 37 : 5-10.

LEOPOLD A., 1949 – *A Sand County Almanac*. Oxford University.

LEVINS R., 1970 – "Extinction". In Gesternhaber M. (ed.) : *Some mathematical questions in biology: lectures on mathematics in the life sciences*, Providence RI, American Mathematical Society.

LOWRY P.P., SCHATZ G.E., PHILLIPSON P.B., 1997 – "The classification of natural and anthropogenic vegetation in Madagascar". In Goodman S.M., Patterson B.D. (eds.) : *Natural change and human impact in Madagascar*, Washington/Londres, Smithsonian Institution Press, 93-123.

MACARTHUR R.H., WILSON E.O., 1967 – *The Theory of Island Biogeography*. Princeton, Princeton University Press.

République de Madagascar, 2003 – *Programme Environnemental 3, Lettre de Politique Environnementale*. Antananarivo.

MARTIN E., RATSIMISSETRA L., LALOË F., CARRIÈRE S. M., 2009 – Conservation value for birds of traditionally managed isolated trees in an agricultural landscape of Madagascar. *Biodiversity and Conservation*, 18 : 2719-2742.

MC CONNELL W., 2002 – Madagascar: Emerald isle or paradise lost? *Environment*, 44 (8) : 10-14.

MC NEELY J., 1994 – Des zones protégées pour le XXI^e siècle. *Unasylvia*, 45, n°176.

http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/docrep/v2900E/v2900e0d.htm

MYERS N., MITTERMEIER R.A., MITTERMEIER C.G., DA FONSECA G.A.B., KENT J., 2000 – Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, 403 (6772) : 853-858.

NEUMANN R.P., 2008 – “Stories of Nature’s Hybridity in Europe: Implications for Forest Conservation in the Global South”. In : *The Social Life of Forests: New Frameworks for Studying Change*.

NORRIS K., 2008 – Agriculture and biodiversity conservation: opportunity knocks. *Conservation Letters*, 1 (1) : 2-11.

PERFECTO I., VANDERMEER J., 2008 – Biodiversity conservation in tropical agro-ecosystems: a new conservation paradigm. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1134 : 173-200.

PERRIER DE LA BATIE H., 1921 – La végétation malgache. *Annales du Musée colonial de Marseille*, Série 3, volume 9 : 1-266.

PRIMACK R.-B., RATSIRARSON J., 2005 – *Principe de base de la conservation de la biodiversité*. Université de Antananarivo, Madagascar.

RAHERILALAO M.-J., GOODMAN S. M., 2005 – Lavifaune des sous-bois de la forêt humide de montagne du couloir forestier entre les parcs nationaux de l’Andringitra et de Ranomafana, Madagascar. *Revue d’écologie (Terre et vie)*, 60 : 167-178.

RAND A.L., 1936 – The Madagascar Hammerkop described as new. *American Museum Novitates*, 827.

RANDRIAMALALA J. R., SERPANTIÉ G., CARRIÈRE S. M., 2007 – Influence des pratiques culturelles et du milieu sur la diversité des jachères d’origine forestière (Hautes-Terres, Madagascar). *Revue d’Écologie (Terre Vie)*, 62 : 169-189.

RASOLONANDRASANA B. P. N., Grenfell S., 2003 – « Parc National de l’Andringitra ». In Goodman B. (ed.) : *The Natural History of Madagascar*, Chicago, Londres, The University of Chicago Press.

ROSENBERG D.K., NOON B.R., MESLOW E.C., 1995 – “Towards a definition of biological corridor”. In Boissonette J.A., Krausman P.R. (eds.) : *Integrating people and wildlife for a sustainable future*, Bethesda, The Wildlife Society : 436-439.

SARRASIN B., 2007 – Le plan d’action environnemental malgache, de la genèse aux problèmes de mise en œuvre : une analyse socio-politique de l’environnement. *Revue Tiers Monde*, 190 : 1-20.

SIMBERLOFF D., COX J., 1987 – Consequences and costs of conservation corridors. *Conservation Biology*, 1 : 63-71.

SIMBERLOFF D., FARR J.A., J. MEHLMAN D.W., 1992 – Movement corridors: conservation bargains or poor investments. *Conservation Biology*, 6 : 493-504.

SMOUTS M.-C., 2001 – *Forêts tropicales, jungles internationales. Les revers d'une écopolitique mondiale*. Paris, Armand Colin.

SOULÉ M.E., 1985 – What is Conservation Biology? *BioScience*, 35 : 727-734.

SOULÉ M.E., KOHM K.A., 1989 – *Research Priorities for Conservation Biology*. Washington, D.C., Island Press.

STEININGER M., M.J., 2007 – *Forest Cover and Change: Madagascar 1990-2000-2005*. Usaid.

Mad_defor_irg07_final.pdf, consulté le 10-11-2009.

<http://rmportal.net/library/content/frame/forest-cover-and-change-madagascar-1990-2000-2005/view?searchterm=madagascar>

THOMAS J.R., MIDDLETON B., GIBSON J., 2006 – A landscape perspective of the stream corridor invasion and habitat characteristics of an exotic (*Dioscorea oppositifolia*) in a pristine watershed in Illinois. *Biological Invasions*, 8 : 1103-1113.

Chapitre 2

Économie politique internationale et conservation

Philippe MÉRAL

Introduction²⁶

L'influence étrangère dans la genèse et l'évolution des politiques environnementales dans les pays du Sud fait l'objet d'un intérêt récent et croissant dans la littérature. À un premier niveau, on peut évidemment mentionner l'influence des politiques d'ajustement structurel, des cadres stratégiques de lutte contre la pauvreté, etc. autant de dispositifs internationaux imposés par l'occident *via* la Banque mondiale et le Fonds monétaire international (FMI) (HUGON, 2001). Ces dispositifs conditionnent en grande partie l'orientation des politiques publiques dans leur ensemble, ce qui inclut les politiques environnementales. On peut illustrer cette particularité par l'élaboration du Document stratégique de réduction de la pauvreté (DSRP) en 2003 et de son

²⁶ Recherches réalisées et financées dans le cadre du programme Serena (ANR Systerra) Services environnementaux et usages de l'espace rural (IRD-Cirad-Cemagref). Cf. <http://www.serena-anr.org/>

corollaire national, le *Madagascar Action Plan* (MAP) qui a considérablement influencé la politique environnementale malgache.

Cependant, la perspective historique et institutionnelle retenue par de nombreux chercheurs aujourd'hui permet de montrer que l'influence étrangère s'exprime également de manière plus diffuse, plus complexe, plus réticulaire. Il n'y a donc pas un modèle d'influence (du Nord vers le Sud *via* les conditionnalités d'aide au développement), mais un complexe de relations internationales dont les évolutions traduisent non seulement l'existence (et parfois la confrontation) de politiques étrangères des États-nations mais aussi tout un ensemble de sphères étrangères d'influence (*foreign spheres of influence*, WIJEN *et al.*, 2005). Elles s'expriment bien sûr lors des sommets internationaux (Rio en 1992, Johannesburg en 2002, Durban en 2003...) ou des conférences de suivi de conventions (Kyoto en 1997, Bali en 2007, Copenhague en 2009...); mais il ne s'agit là que de marqueurs politiques, traduisant des évolutions plus continues, des débats et des controverses plus permanents, des changements de paradigmes, de régimes, de référentiels... Cette tendance est d'ailleurs fortement marquée par la globalisation écologique (dont la question du changement climatique en est une parfaite illustration), la mondialisation économique (investissements directs à l'étranger, montée en puissance des pays émergents, fusions acquisitions des grands groupes internationaux, etc.) et les nouvelles technologies de l'information (l'internet permettant la compensation carbone, l'utilisation des Systèmes d'information géographique (SIG) dans la médiatisation de la déforestation et du changement climatique, etc.).

La thèse que nous soutenons ici est que la genèse et les évolutions de la politique environnementale malgache ne peuvent être comprises indépendamment de l'analyse de ces enjeux internationaux (arènes globales), ce qui nécessite d'adopter un cadre d'analyse issu de l'économie politique internationale. En effet, l'analyse économique des politiques environnementales dans les pays sous aide internationale ne peut se limiter à un seul examen de leurs coûts et leurs avantages, tel que le ferait l'économie publique par exemple. Les éléments de contexte évoqués ci-dessus et la perspective historique retenue invitent à élargir le prisme de l'analyse en tenant compte de la dimension géopolitique. L'économie politique internationale, telle que décrite par C. CHAVAGNEUX (2004 : 5) par exem-

ple, permet de rendre compte de la « nature, le fonctionnement et la dynamique d'une économie mondialisée où l'espace de la décision politique reste fragmenté, c'est-à-dire où il y a plusieurs États et des acteurs politiques internationaux autres que les États ».

Comment les acteurs internationaux, États-nations, organisations onusiennes, Organisations non gouvernementales (ONG), Firmes multinationales (FMN), etc. – et au-delà des institutions, les élites dont elles sont issues – sont-ils à l'origine de la politique environnementale malgache et la façonnent encore aujourd'hui à travers la montée en puissance des Paiements pour services environnementaux ? L'article est structuré en deux parties qui correspondent de fait à deux périodes : 1990-2002/2003 pour la première, depuis 2003 pour la seconde. Ce découpage se justifie par la percée, à partir du milieu de la décennie 2000, d'acteurs non étatiques dans les orientations de la politique environnementale malgache. La première partie se concentre sur le poids des bailleurs de fonds représentant l'influence des États-nations, alors que la seconde insiste sur les dynamiques internationales en réseau autour de la promotion des paiements pour services environnementaux par des acteurs de plus en plus influents (ONG, scientifiques, FMN...).

La politique environnementale malgache sous influence : le poids des bailleurs de fonds

La politique environnementale malgache a été, depuis sa conception à la fin des années 1980 jusqu'à aujourd'hui, fortement marquée par l'action des bailleurs de fonds, aux premiers rangs desquels la Banque mondiale et les États-Unis. Cette influence s'est exprimée aussi bien au niveau de sa genèse au début des années 1990 qu'à travers son financement et en termes d'évolution des priorités.

Même si de nombreuses mesures de conservation de la biodiversité, notamment forestière, ont été prises antérieurement, nous retenons la période 1988-1990 comme le début de la politique

environnementale malgache. Cette période correspond à l'élaboration de la Charte pour l'environnement instaurant la politique environnementale malgache structurée autour du concept de Plan national d'actions environnementales (PNAE). De même, par « acteurs », nous visons essentiellement les institutions, voire parfois les personnes clés, qui ont eu une capacité à orienter ces politiques. En l'absence de mouvements sociaux intervenant à l'échelle nationale, comme on peut le trouver en Amérique latine, les acteurs issus de la société civile ne sont pas directement concernés dans ce texte. Agissant plus à des échelons locaux, ils interviennent davantage dans la mise en œuvre locale des politiques publiques, aspect non abordé ici bien que central dans une analyse plus territoriale... et abordé par ailleurs (MÉRAL et RAHARINIRINA, 2006).

La planification environnementale (1990-2005) ou l'expression du référentiel de développement durable

La planification environnementale malgache, qui sous-tend la politique environnementale depuis 1990, est une expression manifeste de l'influence internationale. Ce concept de planification comme cadre des politiques environnementales a émergé au niveau international à partir de la fin des années 1980 dans la lignée du rapport Brundtland, et trouvé sa traduction politique à travers la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (Cnued) en 1992. Celle-ci a mis en évidence par le biais des conventions internationales et de l'agenda 21, l'importance de la coopération entre acteurs, notamment entre États. Pour atteindre cet objectif, les outils mis en avant portent essentiellement sur la collecte, l'échange d'informations (technologiques, scientifiques, environnementales...) et la détermination de stratégies nationales ou de planification nationale (ANDRIAMAHEFAZAFY *et al.*, 2007).

L'émergence simultanée de cet outil de planification environnementale dans de nombreux pays, qu'ils soient développés

(comme la France avec son Plan national pour l'environnement en 1990 ou le Canada avec le *Canadian Green Plan* également en 1990) ou en développement, traduit bien l'influence de la globalisation écologique et des régulations internationales sur l'élaboration des politiques nationales. Par exemple, entre 1990 et 1996, nous avons identifié 38 plans mis en œuvre dans les pays africains (Afrique subsaharienne et océan Indien). Cette période se divise en 3 phases : une période que nous qualifions de pionnière (1989-1990) durant laquelle sont élaborés les plans de Madagascar, du Lesotho, de Maurice et du Botswana ; une période intermédiaire (1991-1993) avec 9 nouveaux plans et une période de masse (1994-1996) avec 25 autres plans (ANDRIAMAHEFAZAFY et MÉRAL, 2004).

Madagascar apparaît comme pays pionnier dans la mise en œuvre de cette planification, en raison notamment des bonnes relations entre la Banque mondiale et le nouvel État malgache de l'époque²⁷.

Notons enfin que cette tendance à la planification environnementale est également le résultat d'une remise en cause des pratiques d'aide durant les années 1980. Durant cette période, de nombreuses critiques concernant l'efficacité de l'aide au développement ont été émises. J.-J. GABAS (2000, 2002) les regroupe en plusieurs points : (1) les limites de l'approche projet ; (2) l'absence de participation des populations bénéficiaires à la conception des projets ; (3) l'absence d'appropriation des projets de développement par les populations ou les gouvernements ; (4) l'absence de coordination des actions entre les bailleurs menant notamment aux soutiens de politiques antinomiques et enfin (5) la faiblesse des évaluations et leur non intégration dans le processus de décision des États comme dans celui des bailleurs de fonds.

²⁷ F. FALLOUX et L. TALBOT (1992 : 31) précisent : « pour situer l'origine des PNAE, il faut remonter au début de 1987 : invité par le World Resource Institute, Barber Conable, alors président de la Banque mondiale, saisisait cette occasion pour mieux expliquer les interventions de son institution dans le domaine de l'environnement. Point important de son discours, il invitait particulièrement les gouvernements des pays en développement à se pencher sur leurs principaux problèmes environnementaux et sur leurs politiques dans ce domaine afin de trouver de nouvelles solutions ; meilleures garantes d'un développement durable (...) Madagascar fut le premier à répondre à l'appel par l'entremise de Léon Rajaobelina, alors ambassadeur malgache aux États-Unis ».

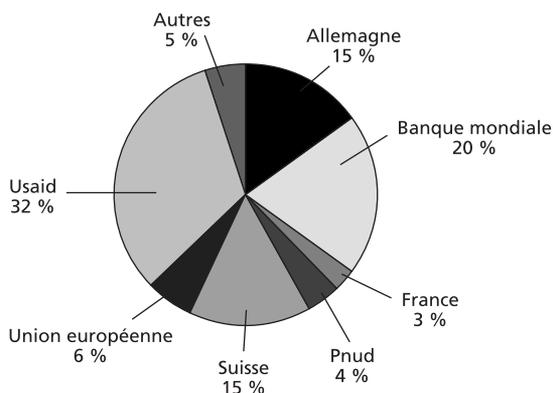
La philosophie des plans environnementaux reposait, d'une part, sur la volonté de regrouper ou de mieux structurer les interventions des bailleurs de fonds que ce soit les agences bilatérales, multilatérales ou encore les grandes ONG internationales d'environnement et d'autre part, sur l'implication des pays bénéficiaires dans les différentes phases de préparation et de mise en œuvre des plans.

Le PNAE (ou PAE dans le langage courant à Madagascar) est le résultat de cette tendance internationale. Cela explique en grande partie le découpage du plan en trois phases de cinq ans, l'insistance avec laquelle la coordination de l'action des bailleurs de fonds est mise en avant et la volonté (parfois vaine) de rendre « appropriables », par les acteurs locaux, les choix et orientations politiques en matière de développement durable (ANDRIAMAHEFAZAFY *et al.*, 2007).

Une analyse par les flux d'aide

Une illustration complémentaire de l'influence des bailleurs de fonds peut être menée par l'analyse des aides financières accordées dans le cadre de la politique environnementale. En effet, le financement de la politique environnementale malgache traduit la présence forte des bailleurs de fonds et leur philosophie d'intervention. Par exemple, nous avons recouru à une base de données permettant de recenser précisément engagements financiers et choix géographiques opérés par ces bailleurs (ANDRIAMAHEFAZAFY et MÉRAL, 2004). Les résultats soulignent (fig. 1) que les financements rele-

Figure 1.
Répartition des apports des bailleurs pour l'environnement (1990-2003) (source : ANDRIAMAHEFAZAFY et MÉRAL, 2004).



vant *stricto sensu* de l'environnement émanent des États-Unis (32 %) et de la Banque mondiale (20 %) : ces deux institutions financent pour moitié la politique environnementale malgache.

Le constat diffère dès que l'on élargit le prisme à d'autres thèmes tels que la promotion des filières et le développement rural. D'autres bailleurs de fonds, comme la France ou l'Union européenne prédominent, traduisant par là même des différences de priorités (tabl. 1).

Par ailleurs, l'ancrage territorial des bailleurs de fonds est également une caractéristique de la politique environnementale malgache. Ainsi, les régions d'intervention de la Suisse n'ont pas évolué entre 1986 et 2004, quel que soit le thème : environnement, filières et développement rural. Seule une modification de la répartition des flux à l'intérieur des régions d'intervention peut être observée dans le temps. Le cas de l'Allemagne est également intéressant puisque

Tableau 1.

Financements des bailleurs dans les domaines de l'environnement, du développement rural et de la promotion de filières (pêche, agriculture, élevage).

(Source : ANDRIAMAHEFAZAFY et MÉRAL, 2004).

Bailleurs/ thèmes	Environnement	Filières (pêche, agriculture et élevage)	Développement rural	Total
Allemagne	14,78 %	11,43 %	7,92 %	11,60 %
Banque mondiale	19,90 %	11,39 %	40,04 %	21,68 %
France	2,59 %	18,99 %	10,28 %	11,35 %
Pnud	4,42 %	5,61 %	0,86 %	3,97 %
Suisse	14,56 %	1,24 %	5,70 %	6,76 %
Union europ.	6,10 %	32,68 %	9,46 %	17,91 %
Usaid	32,96 %	2,43 %	0,05 %	11,78 %
BAD	0,16 %	7,41 %	9,61 %	5,62 %
FIDA	0,04 %	3,23 %	12,73 %	4,68 %
FAO	0,06 %	0,78 %	0,00 %	0,34 %
Royaume-Uni	0,23 %	0,02 %	0,00 %	0,09 %
Pays-Bas	1,65 %	0,01 %	0,00 %	0,54 %
Norvège	2,55 %	4,77 %	0,00 %	2,80 %
FENU	0,00 %	0,00 %	3,36 %	0,88 %
Total	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

BAD : Banque africaine de développement

Fida : Fonds international de développement agricole

Fenu : Fonds d'équipement des Nations unies

65 % des financements octroyés par ce pays entre 1983 et 2002 ont appuyé seulement trois projets spécifiques (le projet rizicole Betsiboka [1983-2001] ; la promotion de l'entraide dans le domaine du développement rural intégré de Port Bergé [1983-2002] et un projet de développement forestier intégré dans le Vakinankaratra [1989-2003]). Le cas de la France est plus compliqué dans la mesure où ce pays a financé près de 80 projets (contre 16 pour l'Allemagne) sur la période 1977-2002. On note toutefois que comme pour l'Allemagne, la France est présente dans certaines régions, comme dans le lac Aloatra depuis 1980, dans certaines filières comme le riz ou le coton et plus récemment la crevette et enfin sur certains thèmes comme les petits périmètres irrigués depuis 1981 ou par les techniques agro-écologiques plus récemment.

Les États-Unis constituent le bailleur bilatéral qui a le plus modifié ses actions en cohérence avec le PNAE. Ainsi, avant le PNAE, les États-Unis sont intervenus dans le secteur rizicole et la promotion des réserves naturelles, notamment la réserve *Man And Biosphere* (MAB) de Masoala. Dès la mise en œuvre des différentes phases du plan, l'United States Agency for International Development (Usaid) va systématiquement créer de grands programmes, financés pour certains à hauteur de 40 millions de dollars. Ces programmes seront en phase avec les objectifs du PNAE : appui institutionnel, formation, éducation et recherche dans un premier temps avec les programmes *Sustainable Approaches to Viable Environmental Management* (Savem) et *Knowledge of Effective Policy in Environmental Management* (Kepem) puis des programmes plus spécifiques, notamment sur la valorisation économique au sein des parcs naturels (Miray et LDI²⁸).

Le poids des États-Unis dans la conduite de la politique environnementale est également renforcé par le désengagement de la France. Alors qu'auparavant, la coopération française avait appuyé les institutions malgaches, notamment par l'assistance technique : appui à la cellule Gestion locale sécurisée (Gelose) au sein de l'Office national pour l'environnement (ONE), appui au ministère de l'Environnement à travers le Fonds de solidarité prioritaire gestion décentralisée des ressources naturelles (FSP

| ²⁸ LDI : *Landscape development initiatives*.

GDRN), elle limite dorénavant son intervention à un appui plus financier (participation au capital de la Fondation pour la biodiversité, cf. ci-dessous) et plus ponctuel (appuis à *Fanamby*, à « L'homme et l'environnement »...) à travers l'Agence française de développement (AFD) et le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM).

Une analyse par les normes internationales

L'influence des bailleurs de fonds s'exprime enfin à travers les thématiques mises en avant dans la politique environnementale malgache. Comme nous l'avons montré précédemment, dans un premier temps, entre 1990 et 2003, la politique environnementale s'est inscrite dans le référentiel général du développement durable tel que défini dans le rapport Brundtland. L'idée était de promouvoir, outre le renforcement institutionnel (administratif, scientifique, juridique...) à travers de nombreuses initiatives (création de l'ONE, de l'Association nationale pour la gestion des aires protégées – Angap, décret Mecie, loi Gelose...), la mise en place de dispositifs de gestion de l'environnement mettant en avant l'idée d'une coévolution durable entre les communautés locales et leur territoire. Pour les bailleurs de fonds, le thème du développement durable redéfinit le paradigme de la conservation en mettant l'accent (1) sur les stratégies doublement gagnantes (à la fois lutte contre la pauvreté et conservation de la biodiversité) à travers la valorisation économique de la biodiversité, concept émergeant également en 1990, (2) sur la dévolution de la gestion de l'environnement et des ressources naturelles et (3) sur la planification locale (CHABOUD *et al.*, 2009). C'est finalement le principe de subsidiarité dans les processus de prise de décision qui est recherché pour faire face aux manquements de la gestion étatique. Cette politique de gestion communautaire qui se développe dans de très nombreux pays connaît ainsi une application forte à Madagascar. La spécificité de cette gestion communautaire fortement poussée par la France, l'Allemagne et la Suisse est d'associer gestion patrimoniale et sécurisation foncière ce qui la différencie de nombreux autres dispositifs de gestion communautaire, notamment forestière.

Cette politique est renforcée par la mise en œuvre de processus de planification régionale. L'objectif vise le développement de démarches *bottom-up*, c'est-à-dire une meilleure implication des popula-

tions locales dans la gestion durable de l'environnement en abordant la problématique sous forme de planification participative et d'élaboration par les parties prenantes des priorités de développement local. Il s'agit d'aborder la gestion durable à travers un ensemble d'initiatives qui dépassent le simple cadre de la gestion environnementale *stricto sensu*. L'accent est donc mis sur les processus davantage que sur les résultats immédiats. L'activité de l'ONE durant le PE2 s'est fortement inspirée de cette philosophie d'intervention ; qu'il s'agisse de la cellule Environnement marin côtier (EMC), de celle de l'Appui à la gestion régionalisée et à l'approche spatiale (Ageras) et bien sûr de celle de la Gelose, le fer de lance de ce PE2 (tout au moins jusqu'au changement de régime politique Ratsiraka/Ravalomanana de 2002). Les bailleurs de fonds français, allemand et suisse ont ainsi largement porté l'esprit « gestion durable » durant cette période ; soit en finançant directement une assistance technique dans l'organigramme de l'administration environnementale, soit (et de manière non exclusive) en promouvant ces initiatives dans le cadre de leurs projets de terrain. Le Programme des Nations unies pour le développement (Pnud) a également pris part au financement de ces activités. La Banque mondiale, l'Usaid et les ONG de conservation ont également suivi cette tendance ; probablement plus en suiveurs d'une tendance nationale et internationale qu'en fervents promoteurs...

Le changement de président, suite aux élections présidentielles de décembre 2001, a eu pour conséquence de confirmer une évolution qui se dessine parallèlement au niveau international. Nos travaux montrent ainsi que la phase de transition entre la fin du PE2 et le début du PE3 est particulièrement longue et confuse (ANDRIAMAHEFAZAFY *et al.*, 2007 ; CHABOUD *et al.*, 2009 ; FROGER et MÉRAL, 2009). Les événements politiques conduisent la Banque mondiale, principal acteur du PAE, à ralentir le processus en attendant les nouvelles garanties politiques et macro-économiques nécessaires à la poursuite de son soutien dans les pays où elle intervient. De même, les changements politiques impliquent une redistribution des postes au niveau de l'administration ralentissant la réalisation des activités. Durant cette période, le PAE apparaît alors en retrait, compte tenu non seulement de ces éléments mais également de l'importance des financements accordés qui ne seront octroyés qu'en décembre 2003. À l'inverse, les financements bilatéraux et les projets des ONG, plus réactifs, sont

renouvelés sur les sites habituels dès le deuxième semestre 2002. Durant cette période, la fonction coordinatrice du PAE s'estompe, laissant l'impression d'une mosaïque de projets²⁹.

Parallèlement, les ONG conservationnistes, regroupées au sein du groupe Vision Durban, mettent en avant le concept de site de conservation. L'idée générale est que la nomenclature actuelle des aires protégées malgaches (réserves naturelles intégrales, réserves spéciales, parcs nationaux) n'est pas conforme aux standards internationaux définis par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Les sites de conservation sont alors censés faciliter la correspondance entre le système malgache actuel et les six catégories d'aires protégées de l'UICN.

Cette nouvelle orientation prend une forme également politique dans la mesure où durant le V^e Congrès mondial sur les parcs à Durban, le président de la République malgache décide de porter à six millions d'hectares la surface des aires protégées à Madagascar (au lieu de 1,7 million d'hectares jusqu'alors) correspondant à 10 % de la superficie de Madagascar.

Cette période de transition est également l'occasion d'élaborer un vaste chantier permettant de mieux définir la relation entre financement durable et conservation. L'idée est de montrer que la conservation des écosystèmes forestiers induit des coûts d'opportunité pour les populations locales alors même que cette conservation permet de maintenir le bien public mondial. Il est donc nécessaire pour ces dernières de bénéficier de mesures compensatoires pour que les bénéfices privés (après compensation) soient supérieurs aux coûts privés. L'administration malgache n'est jusqu'alors pas très sensibilisée à ce genre de démarches, alors que localement certaines ONG amorcent déjà les premiers contrats de conservation (DURBIN *et al.*, 2001). L'évaluation économique, réalisée par la Banque mondiale au premier trimestre 2003, montrant que la conservation des forêts malgaches par les aires protégées est bénéfique, apparaît comme un signe annonciateur d'une orientation forte du financement de la conservation (CARRET et LOYER, 2003).

²⁹ Ce n'est qu'en juillet 2004 avec la signature de l'accord de don IDA/GEF (International Development Association/Global Environment Facility) que le PE3 est officiellement lancé alors que certains bailleurs ont déjà engagé des projets depuis mai 2003 et ce conformément au cadre logique arrêté fin 2002.

La conjonction de ces facteurs (Déclaration présidentielle, refonte du système des aires protégées, évocation des bénéfices nets issus de la conservation) modifie considérablement l'orientation du PE3. Les rapports étroits entre l'administration environnementale et l'Usaid, associés au désengagement progressif du soutien institutionnel connu lors du PE1, contribuent à façonner de manière inédite la politique environnementale malgache. Le mode de gouvernance très *top-down* du nouveau pouvoir en place finit de reléguer les espoirs placés dans les démarches *bottom-up* du PE2, au rang de mesures d'accompagnement des nouvelles aires protégées définies par les ONG.

Enfin, cette lecture de la politique environnementale malgache par l'influence des bailleurs de fonds et derrière eux par les États-nations qu'ils représentent, paraît convaincante. Elle met en avant autant leur influence dans la genèse du PNAE que dans son fonctionnement et les évolutions thématiques. Elle montre l'importance de la Banque mondiale et des États-Unis (à travers l'Usaid) dans le financement de cette politique. En même temps, elle confirme la permanence de l'intervention des bailleurs dans leurs zones d'intervention géographique, ainsi que le poids des idées et des concepts véhiculés par la sphère internationale.

Même si cette grille de lecture apparaît pertinente encore aujourd'hui, une grille de lecture plus élargie s'impose pour comprendre l'influence étrangère dans la conduite de la politique environnementale et notamment dans son financement. En effet l'évolution que nous venons d'esquisser de cette politique depuis 2002, traduit l'influence d'autres acteurs que les seuls bailleurs de fonds, qu'ils s'agissent des ONG de conservation ou des scientifiques/experts.

Globalisation écologique et financiarisation de la politique environnementale : le poids croissant des acteurs non étatiques

L'évolution actuelle de la politique environnementale malgache mérite une attention toute particulière dans la mesure où elle s'inscrit dans un cadre global nouveau. Celui-ci trouve sa cohérence dans

deux registres de justification : les problématiques globales et leur corollaire, l'approche par les Services environnementaux (SE³⁰) mise en agenda politique par le *Millennium Ecosystem Assessment* (MEA), et le financement de la conservation. Plusieurs conséquences sont à noter : la montée en puissance des acteurs privés et des ONG, la financiarisation de la politique environnementale et le développement de réseaux internationaux, ce qui conduit au bout du compte à une transnationalisation et à une fragmentation de la politique environnementale avec le risque d'une politique à deux vitesses.

Globalisation écologique et services environnementaux

L'implication des autres acteurs que les États-nations dans la conduite des politiques environnementales n'est pas un phénomène vraiment nouveau. Le paradigme du développement durable institutionnalisé depuis 1987 avec le rapport Brundtland puis par la Conférence de Rio constitue sans aucun doute la première entrée de la « société civile » dans les arènes globales de la problématique environnementale³¹. Ce qui apparaît nouveau aujourd'hui sont les conséquences sur les politiques environnementales nationales, notamment des pays *hot spot* comme le Costa Rica, Madagascar, etc., d'un changement de paradigme qui met davantage en avant le caractère global des menaces environnementales. Il ne s'agit plus tant de rechercher une coexistence d'objectifs « environnementaux », « sociaux » et « économiques », mais de montrer l'interdépendance des pays et des problématiques autour du changement climatique et plus largement de la perte de la biodiversité. La conservation des forêts à Madagascar est tout autant un problème pour Madagascar que pour le reste de la planète ; argument relativement nouveau en termes politiques et qui entre en résonance avec la problématique sur les biens publics mondiaux et les modalités de gouvernance qui y sont associés.

³⁰ Nous parlons ici indistinctement de services environnementaux et de services écosystémiques ; même s'il faut reconnaître qu'une précaution d'usage devrait être nécessaire.

³¹ On pourra pour s'en convaincre se rappeler de la tenue en décembre 1991 du forum des ONG à la Conférence de Paris, rassemblant quelque 862 ONG pour préparer le Sommet de la Terre.

Pour être plus précis, il importe de préciser l'origine de cette tendance nouvelle. On peut l'identifier à partir du MEA d'une part et du financement de la conservation, d'autre part.

La genèse du MEA relève d'un processus institutionnel porté par plusieurs acteurs, dont le Pnud, le Programme des Nations unies pour l'environnement (Pnue), la Banque mondiale, le World Resources Institute (WRI) et l'International Institute for Environment and Development (IIED)³². Il s'agit donc d'une initiative institutionnelle mais aussi scientifique dont l'objectif est de fournir une évaluation globale des menaces pesant sur les écosystèmes à l'échelle globale, à l'image de l'*Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) pour le changement climatique. L'idée de ce MEA s'inscrit dans la lignée des évaluations réalisées par le WRI et l'IIED depuis 1986 en conférant à ces travaux une dimension plus politique et médiatique. Ainsi, à la mi-2000, paraît une première version du rapport du WRI 2000-2001, *People and Ecosystems: The Fraying Web of Life*, qui permet au secrétaire général de l'ONU, Kofi Annan de lancer officiellement le MEA. Il en fait une des cinq plus importantes initiatives pour « soutenir le futur » (*Millennium Report to the United Nations General Assembly*), lors de l'assemblée pour le Millénaire. Lancé officiellement en février 2001, le MEA va bénéficier de soutiens financiers importants gouvernementaux mais aussi de fondations (Packard, Rockefeller...). Près de 1 500 scientifiques vont contribuer à l'évaluation donnant lieu à un rapport de synthèse en 2005 (MEA, 2005) suivi de plusieurs rapports thématiques en 2005 et 2006.

Si la genèse et l'évolution de cette dynamique institutionnelle dénotent à la fois le caractère globalisant de l'approche par les SE et la constitution d'un forum d'échanges entre scientifiques et politiques, créant ainsi par voie de conséquence une légitimité scientifique à toute politique de conservation des écosystèmes, il faut pour être complet adosser à cette analyse celle relative à la « mise en paiements » de ces SE.

³² Le WRI est un centre de recherche américain (Washington DC) spécialisé dans les problématiques environnementales globales. L'IIED est un centre de recherche international basé au Royaume-Uni spécialisé dans l'interface environnement/développement. Il s'agit de deux institutions fonctionnant en réseau avec d'autres partenaires (Banque mondiale, ONG...) ce qui leur confère une audience internationale majeure. L'IIED a par exemple été très influente dans la genèse des PNAE et autres stratégies nationales de conservation.

L'origine de la rhétorique des paiements pour les services rendus par la nature se confond en fait avec le programme de recherche des économistes de l'environnement néo-classiques. L'idée de départ est que les pertes en biodiversité sont liées à une sous-estimation de leur valeur économique, à une absence de droits de propriété claire et à l'absence de mécanisme d'internalisation de ces externalités négatives. L'évaluation monétaire des écosystèmes doit permettre d'attirer l'attention des décideurs publics sur les bénéfices et les coûts pour la société d'une mauvaise gestion de l'environnement ce qui doit les conduire à mettre en place un système de compensation (subventions, taxes...) dont l'efficacité va dépendre de la structure des droits de propriété. La théorie économique montre alors que sous certaines conditions (très restrictives), il est préférable de privilégier le marché et les droits de propriété individuels pour s'assurer de la compensation entre acteurs.

Il faut atteindre la fin des années 1990 également pour voir se développer une littérature sur ces questions. Jusqu'alors, les travaux portaient sur l'évaluation monétaire (dans un esprit de type Analyse coûts/bénéfices), voire dans de rares cas sur des expérimentations de paiements de sites pilotes précis : on doit à N. LANDELL-MILLS et T. PORRAS (2002), chercheurs de l'IIED, le premier ouvrage de synthèse sur les marchés des SE. Celui-ci amorce une longue série de publications à usage des praticiens dont les économistes de la Banque mondiale seront les principaux animateurs (PAGIOLA *et al.*, 2002 ; BISHOP *et al.*, 2002 ; PAGIOLA *et al.*, 2005, etc.). Ces travaux sont relayés par de nombreux réseaux naissants tels que Conservation Finance Alliance, Katoomba group ou encore Ecosystem Market Place et dont l'objectif est la mise en relation des acteurs de la conservation avec les sources de financement international (acteurs privés, mécanismes financiers...). Ils trouvent une résonance toute particulière lors de la préparation du V^e congrès mondial sur les parcs (UICN) à Durban à l'automne 2003 ; le fil conducteur en était d'alerter sur les problèmes de financement des parcs, notamment dans les pays en développement.

Au final, c'est la conjonction des deux dynamiques, toutes deux articulant chercheurs et politiques, qui va consacrer l'expression des paiements pour services environnementaux.

Les Paiements pour services environnementaux : nouvel avatar à Madagascar

L'approche par les services environnementaux va avoir une influence directe sur la politique de la conservation dans les pays *hot spot* avec le développement des Paiements pour services environnementaux (PSE). Madagascar n'échappe pas à la règle même si, contrairement au concept de PNAE, il n'apparaît pas en pointe dans ce domaine.

Les PSE constituent un outil visant à faire payer les bénéficiaires des SE pour rétribuer les fournisseurs de SE. Il s'agit d'un outil décentralisé de type marchand qui permet de mettre en relation des acteurs économiques privés tels que les entreprises ou publics tels que les municipalités, les entreprises d'État... On recense depuis les travaux de N. LANDELL-MILLS et T. PORRAS (2002) quatre types de PSE : les paiements pour services hydrologiques, les paiements pour services liés au carbone, les paiements pour la biodiversité et les paiements pour la beauté scénique. On y associe souvent un cinquième qui correspond aux services couplés (*bunded services*). En réalité, seuls les deux premiers connaissent un développement à Madagascar, les trois autres étant directement dans la continuité des politiques précédentes (bioprospection pour les PSE biodiversité ; écotourisme – dont concessions touristiques – et droits d'entrée dans les parcs pour les PSE beauté scénique et pour les PSE mixtes).

Les PSE carbone connaissent un engouement directement lié à la problématique du changement climatique et des enjeux post-Kyoto. Il s'agit essentiellement de l'intégration de la déforestation évitée dans l'agenda du règlement international de lutte contre le réchauffement climatique (convention sur le climat et son protocole dit de Kyoto) dans le cadre duquel des initiatives de nature privée (dites du marché volontaire) permettent le paiement pour la conservation des forêts malgaches.

On dénote plusieurs projets d'envergure portés par les ONG Conservation International (CI), World Conservation Society (WCS) et World Wide Fund for Nature (WWF) pour des superficies importantes de l'ordre de 300 000 à 500 000 hectares (tabl. 2). Pour le moment, seul WCS a vendu pour 597 000 US\$ de carbone à Makira (sur la période 2008-2010). Mais un des enjeux

actuels est de vendre le carbone sur un horizon de 30 ans. CI, par exemple, espère dans son projet REDD (Réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts) CAZ (Corridor Ankeniheny Zahamena) vendre 10 millions de tonnes de CO₂ en 30 ans. WCS, toujours dans son projet Makira, estime ce volume à 9,1 tonnes jusqu'en 2033. Les PSE hydro sont, quant à eux, encore à l'état exploratoire. Ils connaissent cependant un engouement certain en raison, d'une part, de l'importance de ce type de PSE dans d'autres pays comme le Costa Rica et l'Équateur et, d'autre part, du fait de l'hypothèse château d'eau des forêts de l'Est (TOILLIER, 2009).

Il apparaît clairement, même si cela n'est pas encore effectif en raison en grande partie des événements politiques de 2009 et de l'évolution incertaine des négociations sur le changement climatique, que l'essentiel de la politique environnementale se fera sur la base de ces PSE. Le financement par des opérateurs privés apparaît comme une manne pour des bailleurs de fonds dont les montants de l'aide publique au développement se réduisent progressivement et comme une opportunité de financement direct des aires protégées de nombreux acteurs de la conservation, sans passer par l'État et ses services administratifs.

Intermédiation financière des ONG

La tendance actuelle de recherche de financements extérieurs que nous venons d'évoquer, offre aux ONG la possibilité de jouer un rôle d'intermédiation financière qui s'exprime aujourd'hui de deux manières : une mise en relation avec des FMN dans un processus de Responsabilité sociale et environnementale (RSE) et une mise en relation avec les fondations philanthropiques et les pays donateurs dans le cadre de fonds fiduciaires (*trusts funds*).

Dans le premier cas, le développement des PSE Carbone (Makira pour WCS, Mantadia Corridor Forest Carbon Project, Fandriana-Vondrozo Forest Carbon pour CI...) permet la vente de carbone évitée à des entreprises occidentales qui s'inscrivent soit dans une logique de verdissement de leurs activités (*carbon offsets*, *carbon free*) soit dans une logique d'anticipation de futures réglementations internationales (ou les deux). L'exemple précurseur de WCS et de Mitsubishi en 2005 en constitue une bonne illustration, l'ac-

cord Action carbone – Air France – WWF Madagascar – de 2008 également. Ce type de projets permet de faire parvenir une manne financière directement aux opérateurs de terrain. La question de la part revenant à l'État est évidemment au cœur des discussions et nul doute que si les flux financiers viennent à s'accroître à l'avenir, cette question risque de prendre un caractère politique et (ou) diplomatique significatif.

Les nouvelles relations unissant les FMN et les ONG de conservation portent également sur des projets d'exploitation des ressources naturelles dans le pays en question. C'est le cas des projets *Biodiversity and Business Offset Program* (BBOP) qui viennent en complément des compensations obligatoires issues des études d'impacts (décret Mecie). La compensation vise le financement d'actions de conservation ex-situ. Plusieurs expériences de ce type existent de par le monde dont une à Madagascar (projet Ambatovy). Elle concerne l'exploitation minière (nickel et cobalt) d'un consortium de quatre FMN (Sherritt, Sumitomo, Kores et SNC Lavalin) et du projet de conservation associé, à Ankerana.

Le deuxième cas porte sur les montages complexes que nous avons qualifiés (MÉRAL *et al.*, 2006) « d'outil à triple face » puisqu'il repose sur la création de fondations privées financées par des remises de dette dont l'argent est placé sous forme de fonds fiduciaires.

La fondation des aires protégées et de la biodiversité (FAPB) en est la principale illustration. Elle a été créée en 2005 sur l'initiative de CI et de WWF. Le principe repose sur la transformation de dettes bilatérales et de soutiens classiques d'aide des bailleurs (Allemagne, France, Banque mondiale...) en un capital placé sur les marchés internationaux, géré par la holding financière JPMorgan Chase and Co. ; seuls les intérêts de ces placements peuvent être utilisés pour le financement de la conservation. La fondation a rapidement capté une bonne partie de l'aide au développement des bailleurs de fonds, son capital étant passé de 5 millions de US\$ en 2005 à 34 millions en 2009 (dont seulement 16,6 sont réellement débloqués ; le reste correspondant à des engagements signés mais non encore décaissés).

Finalement, les ONG internationales, tout comme les bailleurs de fonds bilatéraux d'ailleurs, sont les seuls acteurs ayant un pied auprès des centres de décisions en Europe ou aux États-Unis et un

autre dans les pays du Sud dans lesquels elles interviennent, tant au niveau central qu'au niveau local (soit directement, soit par le biais de relais locaux). Elles offrent donc la possibilité aux acteurs du Nord, les FMN bien entendu mais aussi la société civile occidentale dans son ensemble, d'intervenir directement dans les pays du Sud. Cela réduit d'autant l'aléa moral lié à l'incomplétude des contrats par exemple (cas du carbone), ce qui est très recherché par les FMN (acheteurs de carbone). À l'inverse, elles facilitent la remontée des besoins de financement des institutions de conservation du Sud (ceux du Madagascar National Parks par exemple) vers les acteurs du Nord. C'est ce rôle d'intermédiation qui s'accélère et qui leur confère un poids très important dans la conduite des politiques environnementales, comme le mentionnent d'autres auteurs tels que R. DUFFY (2006) ou C. TISDELL (2009).

Notons également qu'à la différence des bailleurs bilatéraux, les ONG ont la particularité de devoir également assurer leur propre survie. Elles dépendent donc des fonds qu'elles mobilisent pour assurer leur propre pérennité. Il s'ensuit non pas forcément une concurrence entre ONG mais des ententes de type oligopolistique.

L'influence des réseaux internationaux

La financiarisation de la conservation et le rôle conjoint des ONG et des FMN s'appuient sur l'existence de nombreux réseaux internationaux. Au-delà de ceux qui alimentent les réflexions sur l'interface économie/environnement (Ecosystem Valuation, Earth Economics, Earthtrends...) et de ceux à visée plus médiatique (Guardian Environment Network, Business Green.com, Ecoworldly...), on trouve des réseaux directement orientés vers le financement de la conservation : Conservation Finance Alliance, Katoomba group, Ecosystem Market Place, Avoided Deforestation Partners, BBOP Learning Network, Nature Valuation and Financing Network, etc. pratiquement tous nés au milieu des années 2000.

Leurs objectifs consistent à renforcer, promouvoir et accroître les compétences sur le thème du financement de la conservation et des PSE. Ils visent également à séduire les FMN à investir dans la conservation (dans une optique de type stratégie doublement gagnante très à la mode actuellement).

L'influence de ces réseaux, notamment celui de Katoomba, est forte à Madagascar. Elle prend la forme d'une première invitation d'une délégation malgache en 2006 lors de la première réunion du réseau Katoomba Afrique du Sud et de l'Est (Cape Town) puis d'une délégation lors de la réunion de Katoomba Afrique en 2008 en Tanzanie. Durant ces rencontres, l'accent est mis sur les échanges d'expériences et la promotion dans les pays qui en sont dépourvus, et d'initiatives pilotes en matière de PSE. WCS, très impliqué dans la promotion des PSE, propose la création d'un Mada PES working group qui verra le jour en 2009 sous l'intitulé « groupe de travail PSE ».

Alors que, dès la mi-2001, la question du financement durable était évoquée à Antananarivo (Comité de pérennisation financière amorçant la création de la Fondation pour la biodiversité, Symposium international sur le financement durable des aires protégées et autres programmes environnementaux en mai 2001...), il faut attendre la période actuelle pour voir se développer ces outils ; les PSE apparaissant dorénavant comme le nouveau fer de lance des institutions. Dès lors, les réseaux nationaux se multiplient avec la tenue d'ateliers associant experts étrangers et nationaux, bailleurs, administrations et ONG (atelier REDD en septembre 2008 ; table ronde PSE en janvier 2009 ; atelier méthodologique REDD en septembre 2009 ; journées d'échange PSE en octobre 2009...).

La promotion actuelle des PSE à Madagascar est donc le résultat d'une globalisation de la problématique environnementale (faisant apparaître des acteurs pas forcément nouveaux mais dont l'intensité de leurs relations et l'impact sur la conduite de la politique environnementale constituent une innovation institutionnelle majeure) et d'un déplacement du centre de gravité des décisions de politiques publiques dans ce domaine vers l'extérieur de Madagascar.

Conclusion

L'évolution de la politique environnementale malgache montre clairement l'influence internationale dont les clés de compréhension se trouvent plus au niveau des réseaux d'acteurs que dans l'action des États-nations pris comme des entités homogènes. La

montée en puissance des réseaux d'acteurs partageant les mêmes intérêts relatifs à la mise en paiements des services environnementaux en est une bonne illustration.

Cela permet notamment d'expliquer le positionnement très précoce de certains pays comme le Costa Rica sur les PSE en raison du partage de valeurs communes (centrées sur l'intérêt des évaluations économiques de l'environnement) entre l'administration costaricienne et les scientifiques anglais et américains, d'un suivi intense par cette administration de l'évolution des conventions internationales et notamment des enjeux naissants autour du carbone à la fin des années 1990, etc. (LEGRAND *et al.*, 2010). À l'inverse, l'arrivée tardive des PSE à Madagascar est probablement imputable au choix réalisé depuis 1990, à travers le PAE, d'orienter la politique environnementale durant la seconde moitié des années 1990 vers des approches intégrées. On peut donc émettre l'hypothèse que c'est en raison d'une culture commune de la gestion intégrée parmi les acteurs de la politique environnementale malgache que les changements ont été plus longs à se dessiner ; traduisant par là même une certaine forme d'inertie des politiques (FROGER et MÉRAL, 2009)³³.

La situation actuelle que connaît Madagascar est donc tout à fait symptomatique d'un pays qui tente d'internaliser de nouvelles normes internationales au nom de la globalisation des menaces environnementales (changement climatique, perte de la biodiversité). La concrétisation de cette évolution à travers les PSE semble se manifester de manière duale.

D'un côté, une communauté d'acteurs et d'intérêts semble se former autour de la problématique REDD. Elle propose des instruments très innovants, mobilisant des montants financiers importants dans le cadre de la problématique globale du change-

³³ Il est ainsi frappant de constater que 1996 est à la fois l'année de promulgation de la loi Gelose à Madagascar et de la loi instaurant les PSE au Costa Rica (loi 7575 du 16 avril) ; deux lois à la fois diamétralement opposées dans leur philosophie et très structurantes pour les politiques environnementales respectives. De même, on peut mettre en parallèle la fondation Tany Meva, créée également en 1996, dont l'objectif a toujours été de privilégier les actions de conservation par le développement plus que par un soutien direct à la conservation et le Fonafifo (*Fondo Nacional de Financiamiento Forestal*), fondation costaricienne créée par la loi forestière de 1996 dans l'objectif de servir d'organisme intermédiation pour les PSE.

ment climatique. Cette politique n'existait pas à Madagascar il y a encore cinq ans ; elle n'aurait pas existé sans la mobilisation internationale autour de la problématique carbone et elle ne s'appuie sur pratiquement aucun dispositif promu par la politique précédente (1990-2003). Cette politique vise à placer Madagascar comme un pays parmi d'autres, susceptible d'offrir à des acteurs internationaux les services de captation de carbone de ses forêts et de ses sols.

De l'autre côté, des PSE à des échelles plus locales sont promus. Ils concernent davantage les bassins versants et la problématique hydraulique (même si les combinaisons eau/biodiversité/carbone/beauté scénique sont parfois mises en avant) et s'appuient davantage sur les acteurs nationaux et locaux en collaboration avec des ONG internationales. Ces dispositifs semblent correspondre à une adaptation nationale et locale du concept de PSE, proche alors de ce que S. WUNDER (2005) appelle les PSE hybrides (associant paiements en nature et en monnaie, associant PSE et Projets de conservation et de développement intégré).

Cette politique environnementale duale ou « à deux vitesses » qui semble se dessiner, est probablement renforcée par l'instabilité politique actuelle et son double corollaire, le désengagement diplomatique des États étrangers et l'affaiblissement de l'administration. La montée en puissance des réseaux internationaux au détriment des États nations dans l'élaboration et la conduite de la politique environnementale malgache peut alors être représentée par l'expression des « vases communicants ». Telle est en tout cas, l'explication donnée par de nombreux acteurs, au premier rang desquels les ONG de conservation : les menaces sur la biodiversité malgache sont d'autant plus grandes que l'État est absent et que l'administration est exsangue. Seule une action de conservation d'envergure, pilotée par des acteurs extérieurs aux administrations, est susceptible d'enrayer la surexploitation de la biodiversité.

Références bibliographiques

Action Carbone, 2008 – *Rapport d'activité 2008*, disponible sur : http://www.actioncarbone.org/docs/Rapport_Action_Carbone_2008.pdf

ANDRIAMAHEFAZAFY F, MÉRAL P., 2004 – La mise en œuvre des plans nationaux d'action environnementale : un renouveau des pratiques des bailleurs de fonds. *Mondes en développement*, 32, 127 : 27- 42.

ANDRIAMAHEFAZAFY F, MÉRAL P., RAKOTOARIJAONA J. R., 2007 – « La planification environnementale : un outil pour le développement durable ? ». In Chaboud C., Froger G., Méral P. (éd.) : *Madagascar face aux enjeux du développement durable. Des politiques environnementales à l'action collective locale*, Paris, Karthala : 23-49.

CARRET J.-C., LOYER D., 2003 – *Comment financer le réseau d'aires protégées terrestres à Madagascar ?* Document de travail préparé pour la conférence de l'UICN sur les parcs naturels à Durban, World Bank, Agence française pour le développement.

CHABOUD C., FROGER G., MÉRAL P., 2009 – L'expérimentation du développement durable à Madagascar : réalités et difficultés. *Revue Mondes en développement*, 37, 148 : 47-66.

CHAVAGNEUX C., 2004 – *Économie politique internationale*. Paris, La Découverte, Repère.

DUFFY R., 2006 – Non-governmental Organisations and Governance States: The Impact of Transnational Environmental Management Networks in Madagascar. *Environmental Politics*, 15, 5 : 731-749.

FALLOUX F., TALBOT L., 1992 – *Environnement et développement en Afrique. Crise et opportunité*. Paris, Maisonneuve et Larose.

FERGUSON B., 2009 – *REDD in Madagascar: an Overview of Progress*. School of International Development, University of East Anglia, Norwich, *mimeo*.

FROGER G., MÉRAL P., 2009 – « Le temps de la politique environnementale à Madagascar : entre continuité et bifurcations ». In Froger G., Géronimi V., Méral P. et Schembri P. (éd.) : *Diversités des politiques de développement durable : temporalités et durabilités en conflit à Madagascar, au Mali et au Mexique*, Paris, Karthala : 45-68.

GABAS J.-J., 2000 – L'économie politique de la coopération pour le développement. *Économies et Sociétés*, 35, 8 : 65-86.

GABAS J.-J., 2002 – *Nord – Sud : l'impossible coopération ?* Paris, Presses de Sciences Po.

HUGON P., 2001 – Les évaluations de l'intervention publique en économie du développement. L'exemple des politiques d'ajustement en Afrique subsaharienne ». In Baré J.-F. (éd.) : *L'évaluation des politiques de développement*, Paris, L'Harmattan.

LEGRAND T., LE COQ J.-F., FROGER G., SAENZ F., 2010 – *Émergence et usages de la notion de Service environnemental au Costa Rica : l'exemple du Programme de Paiement pour Services environnementaux (PPSE)*. Programme Serena, Document de travail, n°03.

LANDELL-MILLS N., PORRAS T., 2002 – *Silver bullet or fools' gold? A global review of markets for forest environmental services and their impact on the poor*. London, International Institute for Environment and Development, Instruments for sustainable private sector forestry series.

MÉRAL P., RAHARINIRINA-DOUGUET V., 2006 – En attendant les zébus ou les enjeux de la gestion durable de la forêt des Mikea. *Études Rurales*, 178, juillet-décembre : 161-180.

MÉRAL P., ANDRIAMAHEFAZAFY F., RABEARISOA A., FROGER G., 2006 – « Le financement des aires protégées : quelles alternatives ? L'exemple de Madagascar ». In séminaire de restitution de l'action thématique interdépartementale de l'IRD : *Aires protégées*, Aiguilles, France, 25-30 novembre.

Millennium Ecosystem Assessment, 2005 – *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Washington DC, Island Press.

PAGIOLA S., BISHOP J., LANDELL-MILLS N., 2002 – *Selling Forest Environmental Services. Market-based Mechanisms for Conservation and Development*. London, Earthscan.

PAGIOLA S., ARCENAS A., PLATAIS G., 2005 – Can Payments for Environmental Services Help Reduce Poverty? An Exploration of the Issues and the Evidence to Date from Latin America. *World Development*, 33, 2 : 237-253.

RAVOLOLONANAHARY H., 2009 – « Corridor Ankeniheny-Zahamena. Réduction des émissions (de gaz à effet de serre) dues à la dégradation et la déforestation (REDD) et paiement pour les services environnementaux ». In communications aux *Journées d'échange PSE*, hôtel Panorama, 15-16 octobre.

TISDELL C., 2009 – "Institutional Economics and the Behaviour of Conservation Organizations: Implications for Biodiversity

Conservation”. In Ninan K. (ed.) : *Conserving and Valuing Ecosystem Services and Biodiversity, Economic Institutional and Social Challenges*, London, Earthscan : 175-194.

TOILLIER A., 2009 – *Étude des possibilités de mise en œuvre d'un PSE pour la protection du bassin versant de la microcentrale hydroélectrique de Tolongoïna (Madagascar)*. Rapport final, Gret.

WCED (World Commission on Environment and Development), 1987 – *Our Common Future*. Oxford, Oxford University Press.

WCS, 2009 – « Aire Protégée Makira. Partage des revenus issus de la vente des crédits de carbone ». In communications aux *Journées d'échanges PSE*, hôtel Panorama, 15-16 octobre.

WIJEN F., ZOETEMAN K., PIETERS J., 2005 – *A Handbook of Globalisation and Environment Policy, National Government Interventions in a Global Arena*. Cheltenham, Edward Elgar.

WUNDER S., 2005 – Payments for Environmental Services: Some Nuts and Boots. *CIFOR Occasional Paper*, n°42, disponible sur : <http://www.cifor.cgiar.org/>

Tableau 2.
Synthese des PSE à Madagascar en 2009 (sources : FERGUSON, 2009 ; WCS, 2009 ; RAVOLOLOMANAHARY, 2009 ; Action carbone, 2008).

Nom projet	ONG leader	Autres part.	Lieu	Superficie (ha)	Carbone	Mode de transaction	Montant en US\$	Date de lancement	Type de projet	Rôle éventuel de l'État
Ankeneny-Zahamena-Mantadia Corridor Restoration and Conservation Carbon Project (CAZ)	CI	Financement initial : GEF, Usaid	Corridor Ankeneny-Zahamena-Mantadia	425 000	10 millions de CO ₂ /30 ans	1 ^{ers} paiements Biocarbone fund pour la partie reboisement (projet TAMS) et marchés volontaires (CCBS) attendus pour la REDD	300 000	2008-2010	Conservation et reforestation (projet TAMS)	L'État est l'agence responsable et contractant pour la vente de carbone
Fandriana-Vondrozo Forest Carbon Projet (COFAV)	CI	Dell (contrat du 5 ans)	Corridor entre PN Ranomafana et PN Andringitra	240 000	9 millions de CO ₂ /30 ans			2008	Conservation et reforestation	
Makira	WCS	CI	Makira	651 000	9,2 millions de CO ₂ /30 ans	Accord volontaire (Pearl Jam, Mitsubishi) au début puis marché volontaire CCBS (Rain Forest Alliance)-REDD	595 000	2004	Conservation	L'État a signé un accord de délégation à Makira Carbon Compagny (2008)
Holistic Forest Conservation Project (PHCF)	WWF	GoodPlanet et Air France	4 sites : Andapa, Fandriana-Marolambo, Vondrozo-Ivohibe, vallée du Mandriare	500 000	?	accord volontaire Air France ?		2008	Conservation et reforestation	

L'accès coutumier aux ressources liées à la terre : défendre l'indéfendable ?

Ramarolanto RATIARAY

Saholy RAMBININTSAOTRA

Introduction

L'accès aux ressources environnementales est d'abord une histoire d'accès à la terre. Au cœur de la question, la régulation foncière : elle obéit à des objectifs politiques pour déterminer les conditions de propriété et, partant, d'utilisation du sol. La législation malgache en la matière rejoint la problématique des autres pays qui ont eu à considérer leurs dispositions coutumières à l'aune du « droit positif ». Elle est spécifique par son évolution, d'une reconnaissance à un reniement des droits coutumiers non basés sur un titre foncier de propriété (RAMAROLANTO, 2006). Ces droits sont-ils indéfendables pour traduire des logiques locales dans un contexte global de marchandisation des relations des hommes à la terre ? Notre analyse se penche sur cette interrogation.

À la fin du XVIII^e siècle, le roi Andrianampoinimerina (1787 à 1810) avait institué un régime de type féodal qui, des hautes terres centrales, s'était imposé aux autres régions de l'île au fur et à mesure de ses conquêtes. Les terres devenaient propriété exclusive

du roi, les sujets n'ayant qu'un droit d'usufruit sur les rizières pour assurer leur subsistance. Le discours royal était le suivant : « La terre est à moi ; nul n'en est propriétaire, excepté moi qui suis le maître du pays et de sa population : je vous donne des *hetra* (rizières) et des terres exemptes de redevances (*lohombitany*) pour assurer votre subsistance ; aucune taxe ne frappera les *lohombitany* ; c'est la récompense d'un service rendu. Ces *hetra* que je vous donne, tant aux sujets libres qu'aux esclaves, c'est afin d'assurer votre subsistance ; c'est pour vous racheter, si vous êtes des esclaves ; c'est pour y être enseveli à votre mort » (CALLET, 1974). Sur les terres attribuées s'exerçaient les droits de jouissance collective des *fokonolona*, mot le plus souvent traduit par l'expression « communauté locale » et qui voit son sens précisé de différentes manières [Julien, in DELTEIL et JULIEN (1931) ; CONDOMINAS, 1960 ; COMTE, 1963 ; RATSIMANDRAVA, 1975 ; RAMAMONJISOA, 1980]. Les *fokonolona* ne pouvaient vendre ces terres ; tout accaparement abusif était considéré comme délit envers le roi.

Sous l'égide de la reine Ranavalomanjaka III (1883 à 1897), la loi du 29 mars 1881 appelée le Code des 305 articles confirmait cette présomption de domanialité royale en disposant dans son article 91 que les grandes forêts et toutes les terres libres appartiennent à l'État ; personne ne peut les donner en location ni les vendre, sans le consentement du gouvernement, ceux qui en disposeront autrement seront mis aux fers pendant vingt ans. Par la suite l'immatriculation préconisée par la loi du 9 mars 1896 a instauré l'inviolabilité de la propriété foncière indigène, la procédure inspirée de la législation australienne dite *Act Torrens* aboutissant à l'établissement d'un titre foncier définitif et inattaquable devant les tribunaux. En même temps, elle a consolidé le droit coutumier en permettant à la population de continuer à jouir des parcelles sur lesquelles elle a bâti et celles qu'elle a l'habitude de cultiver (article 2 de la loi du 9 mars 1896 sur la propriété foncière indigène).

La période coloniale a maintenu la dualité de statut juridique entre le régime de l'immatriculation et celui du Cadastre dit indigène créé par un décret du 25 août 1929 et qui reconnaît les terres ancestrales cultivées avant la conquête coloniale : les terres cadastrées sont soumises aux règles du droit malgache écrit ou coutumier et elles sont grevées d'inaliénabilité et d'imprescriptibilité pour une période de trente ans.

Après l'indépendance, le législateur de 1960 (voir annexe 1) avait supprimé cette dualité de régime juridique dans un souci d'unification. Cependant, pour favoriser l'accès de la population à la propriété foncière, l'immatriculation individuelle et l'immatriculation collective (voir annexe 2) ont été retenues. Par ailleurs, l'État oppose une présomption de domanialité pour toutes les terres n'ayant pas fait l'objet d'un titre d'immatriculation ou non appropriées en vertu de titres réguliers de concession ou selon les règles du droit commun, public ou privé. Cet esprit de la présomption de domanialité maintient un cadre où le droit coutumier demeure toujours vivace car le concept continue à favoriser théoriquement l'accès à la terre de la population rurale (RAMAROLANTO, 1989).

En 2005, une réforme initiée par la lettre de politique foncière (annexe 3) a supprimé la présomption de domanialité. La même année, la loi n°2005-019 du 17 octobre fixe les principes régissant le statut des terres, suivie d'une série de dispositions spécifiques à partir de 2006 :

- sur la propriété foncière privée non titrée (loi n°2006-031 du 24 novembre 2006) ;
- sur le domaine public (loi n°2008-013 du 23 juillet 2008) ;
- sur le domaine privé (loi n°2008-014 du 23/08/08).

D'une manière générale, ces diverses lois passent sous silence les questions relatives à la présomption de domanialité. Par ailleurs, de nouveaux mécanismes sont institués avec la mise en place du « guichet foncier » au niveau communal.

La portée de toutes ces modifications sur l'accès coutumier à la terre et aux ressources environnementales mérite d'être examinée. Pour les propriétaires coutumiers qui sont souvent des propriétaires collectifs, le terme « terre » possède un sens très large, empreint de sacralité (RARIJAONA, 1967), qui recouvre tous les éléments de l'environnement – sols, rivières, lacs, air, êtres surnaturels... – et la relation entre ces éléments. Les réformes foncières peuvent ainsi causer une rupture du lien entre les communautés et leur terre ainsi que leurs ressources, rupture aux conséquences sociales et culturelles très importantes.

Après avoir présenté les grandes lignes de la réforme foncière, l'étude abordera les difficultés rencontrées par les propriétaires

coutumiers ainsi que le sort des droits acquis sous l'égide de la présomption de domanialité. L'analyse examinera ensuite les droits des propriétaires coutumiers face à l'acquisition de terres pour les grands investissements et les projets de conservation.

Une réforme foncière adoptée

Plusieurs critères instituent les changements initiés par les lois sur la réforme foncière malgache. Néanmoins, l'usage révèle les limites de cette dernière.

La nouvelle loi porte surtout sur la formalisation des droits non écrits concernant la propriété des terrains occupés non titrés, ni cadastrés. Elle stipule que, dans un souci de décentralisation et afin de respecter le principe d'autonomie locale, un guichet foncier communal ou intercommunal assure la mise en œuvre de la réforme. L'objectif en est d'accorder la possibilité à tout citoyen possédant des terres sous le régime coutumier d'acquérir un certificat foncier (articles 13 à 16 de la loi de 2006 sur la propriété privée non titrée). Le guichet instruit les demandes individuelles ou collectives. La procédure de demande est suivie d'une action de reconnaissance qui porte sur plusieurs aspects : identification de la parcelle objet de demande, constatation des droits d'occupation, réception des observations et oppositions éventuelles, et règlement amiable des litiges et oppositions. Par ailleurs, le guichet communal établit et délivre les certificats fonciers. Il est également compétent pour la mise en œuvre pratique de la loi sur le transfert de gestion locale des ressources naturelles renouvelables dite Gelose (Gestion locale sécurisée). Les agents du guichet foncier sont sous la dépendance du maire.

Toute demande de reconnaissance de droit de propriété sur les terrains non titrés occupés est conditionnée par la mise en place préalable d'un Plan local d'occupation foncière (PLOF). Il s'agit d'un outil d'information cartographique de gestion des terres par la collectivité décentralisée. Il est mis à jour par le guichet foncier et le service topographique régional.

Il faut souligner que la suppression de la présomption de domanialité publique ôte à l'État ou à ses démembrements la possibi-

lité de reconnaître droits d'usage et droits de jouissance traditionnels. Sur les terres vacantes et sans maître, c'est désormais une sorte de présomption de domanialité privée qui domine. Par ailleurs, la mise en œuvre de la réforme ne profite qu'à un certain nombre de régions où sont installés des guichets fonciers et disposant de PLOF dont le coût du financement est élevé : l'initiative installe une forme d'injustice territoriale qui frustre les régions non bénéficiaires.

Les difficultés et contraintes liées à la « privatisation » de l'accès coutumier aux ressources environnementales

La privatisation de l'accès à la terre semble attribuer des opportunités aux propriétaires coutumiers à travers la formalisation de leurs droits. Elle masque en réalité une grande complexité au niveau des nouvelles procédures d'enregistrement des terres, à travers le plan local d'occupation foncière, et la conversion du statut de propriétaire coutumier en propriétaire privé. Par ailleurs, l'exclusion de la présomption de domanialité nécessite de mettre à jour les autres textes conçus sous l'égide de cette disposition désormais obsolète.

Le Plan local d'occupation foncière (PLOF)

L'existence d'un PLOF conditionne la reconnaissance d'un droit de propriété privée sur des terrains occupés non titrés. L'article 7 du décret d'application de la loi afférente (n°2006-031 du 24-11-2006) précise que le PLOF présente « les différentes situations foncières de la commune tels les domaines publics et privés de l'État, des collectivités décentralisées ou autres personnes morales de droit public, les aires à statuts particuliers, la propriété foncière titrée et éventuellement la délimitation des occupations existantes sur son territoire ». En matérialisant ainsi chaque statut des terres, le document apporte une réponse pertinente aux problèmes fonciers et pallie le besoin de légalité. Les difficultés

liées à sa production ainsi qu'à son actualisation permanente et exhaustive rendent cependant son utilisation limitée.

D'une part, plusieurs usages simultanés ou successifs peuvent se manifester sur un même espace lié à la terre (droit d'usage, de culture, de pâturage...) : le problème est souvent de savoir qui est le véritable détenteur de ces droits et selon quelles modalités. Cette question était partiellement résolue avec les dispositions de l'article 18 de l'ancienne ordonnance du 24 juillet 1962 relative au *fokonolona* : « Le *fokonolona* possède sur les biens domaniaux non expressément réservés par un texte législatif ou réglementaire le droit de cultiver, le droit de parcours et de pâturage pour les troupeaux, le droit de récolte des produits qui s'y rencontrent à l'état spontané, le droit de pêche, le droit de couper dans les forêts le bois nécessaire aux usages domestiques ou de ramasser le bois mort ». Ce texte est actuellement abrogé. D'autre part, une partie de la population rurale se déplace fréquemment pour des motifs économiques (salarariat agricole, travail saisonnier...). Vouloir formaliser leurs droits à travers le plan local d'occupation foncière semble difficile. La question qui se pose est alors de savoir comment arriver à une sécurisation foncière pour tous ? Faut-il privilégier la loi avec le document écrit contre la coutume et ses droits vécus ?

En recherchant cette cohérence dans le cadre d'un droit positif, on tend vers une procédure relativement lourde. Cela n'est pas le cas des régulations traditionnelles et de leur souplesse permettant les possibilités de réaffectation négociées : c'est l'esprit du « *fihavanana* » qui recherche conciliation et (ou) médiation dans les situations conflictuelles et qui, pour Andrianaivo Ravelona RAJAONA (1980) est partie prenante de la morale et de la culture malgaches³⁴ ; C'est aussi la pertinence des *Dina*, conventions coutumières collectives organisant la société dans la vie quotidienne (RAHARIJAONA, 1965), dans la gestion des conflits sur l'utilisation de l'espace et des ressources naturelles. Il faut noter que la valeur juridique du *Dina* (convention du *fokonolona*) est reconnue par les textes en vigueur. Il en est ainsi des dispositions du code pénal

³⁴ Certains auteurs relativisent les vertus sociales du *fihavanana* (OTTINO, 1998 ; RAZAFINDRATOVO, 1970).

dont l'article 472 prescrit : « Seront punis d'une amende, depuis 100 francs jusqu'à 5 000 francs inclusivement et pourront l'être, en outre, de l'emprisonnement jusqu'à dix jours au plus, ceux qui ne se seront pas conformés aux conventions de *fokonolona* régulièrement approuvées » ; de même, des dispositions de la loi sur la réorganisation, le fonctionnement et les attributions des collectivités territoriales décentralisées (loi n°94-008 du 26 avril 1995) énoncent que « le Conseil délibère sur l'élaboration de *Dina* ayant force exécutoire ». Plus récemment, depuis 2001, le *Dina* se trouve officiellement institué par la loi n°2001-004 (réglementation générale du *dina* en matière de sécurité publique, 25 octobre 2001).

Par ailleurs, l'opération de recensement des droits par le PLOF demande un important investissement financier pour l'État. Son coût élevé explique l'absence du document dans la plupart des régions de Madagascar. De plus, le PLOF doit être dynamique pour être à jour des droits actuels. Or l'État n'a guère les moyens d'imposer un enregistrement systématique des mutations. En outre, détenir un certificat foncier ou un titre d'immatriculation importe peu pour certains ruraux, surtout ceux en zone de migration, soit car ils appréhendent une reprise par les populations locales des terres qu'ils utilisent, soit à cause de la faible valeur de la terre. Ainsi, les PLOF n'intègrent pas les situations foncières de ces catégories de populations, ce qui risque de rendre les registres fonciers très vite obsolètes.

La conversion du statut de propriétaire coutumier en propriétaire privé individuel ou collectif

La nouvelle loi du 17 octobre 2005 fixant les principes régissant les statuts des terres stipule que la terre détenue sous le régime coutumier peut être convertie en propriété privée sous certaines conditions, particulièrement, la preuve « d'emprise personnelle ou collective, réelle, évidente et permanente, selon les usages du moment et du lieu et selon la vocation du terrain ». C'est dans la modalité de « preuve » que, fréquemment, la discordance entre droit coutumier et droit moderne se manifeste. Selon le droit moderne, il ne peut y avoir d'appropriation sans utilisation effec-

tive. Il en va différemment pour le droit coutumier, surtout en matière de propriété collective. Les terres non cultivées restent propriété de la collectivité villageoise. Cette dernière considère les terres qui sont de son ressort comme sa propriété, seule la jouissance étant répartie entre les membres. Son droit de contrôle peut aller de la simple directive quant au mode d'utilisation du sol jusqu'à la reprise des terres inexploitées ou insuffisamment exploitées, afin de les attribuer à d'autres, en l'absence d'héritiers proches des exploitants concernés. L'interdiction de vendre la terre à des étrangers à la collectivité est une autre manifestation de ce contrôle.

Une fois engagée la quête de reconnaissance du droit de propriété privée, les effets et contraintes diffèrent, selon que la démarche est individuelle ou collective.

En obtenant satisfaction à sa demande individuelle, un détenteur de certificat foncier gagne le droit d'hypothéquer son bien, de le mettre en gage, de s'accorder avec une tierce partie, etc. Toutefois, le fonctionnement coutumier ne permet quasiment pas d'exercer ces nouveaux droits. En effet, la terre possède encore un fondement mystico-religieux pour la majorité rurale selon le proverbe « la terre est la première femme du créateur, elle assemble les vivants et entoure les morts »³⁵. Elle ne peut pas être limitée à sa dimension matérielle et marchande car la terre n'est pas seulement un objet de possession et de production : elle reste un élément fondamental de l'existence de la population et le substrat de ses croyances et traditions, ce que montrent par exemple très clairement les réalités des Mikea dans le sud-ouest malgache (Ministère de l'Environnement, des Forêts et du Tourisme, 2009). En destinant la terre à être objet de transactions commerciales, la réforme foncière a ignoré les liens culturels que les hommes entretiennent avec la terre et les ressources.

Une demande collective doit émaner d'un groupement légalement constitué avec personnalité morale. Ce processus s'avère inapproprié. En effet, d'une part, le lien quasiment mystique et religieux qui lie les propriétaires coutumiers à la terre ne permet pas de concevoir que les terres des ancêtres appartiennent à une collectivité conçue comme un être moral distinct de ses membres

³⁵ En malgache, *Ny Tany vadiben-janahary : mihary ny velona, manotrana ny maty*.

(BLANC-JOUVAN, 1964). L'ensemble de ces derniers forme un bloc propriétaire, même si souvent au sein du groupe on retrouve la propriété individuelle³⁶ ou familiale. D'autre part, les catégories de populations analphabètes ou peu à l'aise avec l'écriture, ce qui est le cas de nombre de populations rurales de zones enclavées, n'ont ni la possibilité ni les moyens de se constituer légalement en association. La notion de personnalité morale devient l'apanage des élites et le système profite surtout aux instruits, ce que souligne aussi l'étude de Resolve-PCP-IRD (2005). L'acquisition du statut de propriétaire privé repose sur des compétences spécifiques -maîtrise de l'écriture et compréhension du droit moderne – hors de la portée de la majorité des populations rurales, ainsi que sur les actes d'état civil – copie de naissance et carte d'identité nationale – qui font souvent défaut. Ainsi la formalisation des droits locaux, peu adaptée à la réalité sociale, représente un risque de marginalisation des acteurs les plus faibles peu habitués aux procédures mises en place et ne disposant pas d'appui (analphabètes, femmes, pauvres, etc.).

Par ailleurs, les nouvelles lois permettant la conversion du droit coutumier collectif en propriété foncière passent sous silence des conflits pratiques. Il s'agit des espaces détenus en commun par différents ayants droits coutumiers que ces derniers veulent transformer en propriété privée. Les problèmes concernent essentiellement la gestion de multitudes d'activités et droits s'exerçant sur un même espace (pâturage et abreuvement de bétail, pêche, récolte de bois de feu et d'autres ressources naturelles, collecte de matériaux de construction...). En effet, formaliser ces différents droits nécessite d'identifier celui qui détient le pouvoir de les affecter, d'en connaître les modalités de contrôle et de gestion, d'identifier les diverses servitudes qui s'exercent sur ces différents droits..., ce que les textes n'ont pas prévu. En outre, une telle formalisation peut poser des problèmes en l'absence de mécanismes de prévention et de gestion des conflits au sein et entre les communautés locales pour l'accès aux ressources naturelles et leur utilisation dans ce nouveau cadre d'appropriation.

³⁶ De façon générale, les terres effectivement cultivées font l'objet de propriété privée individuelle, mais ce sont les terres non cultivées qui restent la propriété de la collectivité villageoise.

La gestion durable des ressources naturelles en porte-à-faux ?

La réforme foncière privilégie l'appropriation privée des terres en excluant la présomption de domanialité alors que dans l'esprit de cette dernière, l'État ne niait pas les droits de la collectivité : il considère simplement ces droits comme des droits d'usage et de jouissance, droits précaires et inopposables à l'État (cf. Art. 31, 37, 54 de la loi domaniale du 15 février 1960). La réforme n'a pas encore résolu le cas des droits acquis par des communautés locales sous l'égide de la présomption de domanialité, grâce à la loi Gelose (n°96-025) : cette loi organise le transfert de gestion des ressources naturelles renouvelables auprès d'institutions constituées sous forme de communauté de base, c'est-à-dire « tout groupement volontaire d'individus unis par les mêmes intérêts et obéissant à des règles de vie communes. Elle regroupe selon le cas, les habitants d'un hameau, d'un village ou d'un groupe de villages » (article 3 de la loi). Ce faisant, le dispositif Gelose légalise la légitimité d'associations locales dont les *Dina* gèrent les relations aux ressources naturelles (eau, terre, forêt...). La tendance vers la présomption de domanialité privée risque de perturber les droits attribués par cette législation.

La mise en œuvre de la réforme a abouti à l'émission de certificats fonciers dans plusieurs communes, mais aussi à de nombreuses oppositions qui révèlent l'absence d'une reconnaissance de la mise en valeur sur le terrain : celles-ci proviennent en effet de populations qui ont déjà bénéficié de l'agrément pour le transfert de gestion locale des ressources naturelles renouvelables. Doit-on voir dans cette course à la production de certificats à travers un programme de travail annuel exigé par les bailleurs, un diktat des institutions financières internationales qui imposent la propriété ou l'immatriculation des terres comme seul système de protection des droits fonciers ?

Rompre avec la présomption de domanialité publique constitue un défi majeur. En effet, toute réforme foncière mobilise des processus complexes nécessitant de prendre en compte les contextes sociaux et institutionnels locaux. Faut-il ainsi faire une place particulière aux groupes vulnérables dont la situation découle du

fait qu'ils se trouvent, suivant les termes des Nations unies³⁷, « (exclus) du courant général d'activités socio-économiques et des processus décisionnels et ne bénéficient ni de l'égalité d'accès aux ressources ni de l'égalité des chances » ? Par ailleurs, l'enregistrement des droits locaux requiert une bonne connaissance des multiples situations locales couplée avec les aptitudes institutionnelles pour accompagner les changements initiés, car les réformes se heurtent souvent à des droits acquis. Or, les institutions en place ne disposent ni des moyens ni du cadre adéquat pour faire face à ces situations.

D'autres problèmes liés aux réformes foncières touchent la protection des droits des usagers et propriétaires coutumiers face aux intérêts économiques et aux défis environnementaux.

La nécessité de respecter les droits des propriétaires coutumiers pour un développement durable

Les projets de développement ou de conservation apportant un changement du paysage local, la question qui se pose est de savoir comment faire entrer dans les textes en vigueur les modalités de respect des droits des propriétaires coutumiers.

Aires protégées, droits des communautés locales et développement durable

La création d'une aire protégée est censée générer des bénéfices et des avantages pour la population riveraine (maintien des services écologiques nécessaires à sa subsistance, valorisation de ses pratiques et cultures de biodiversité...). Pourtant, des communautés qui entretiennent un lien traditionnel avec la terre et les ressources naturelles et qui dépendent principalement de ces dernières pour leur subsistance peuvent subir des pertes avec la création d'une

³⁷ Programme pour l'habitat : buts et principes, engagements et plan d'action mondial adopté le 14 juin 1996 par la Conférence des Nations unies sur les établissements humains (Habitat II).

telle aire. Ces populations connaissent différents statuts : vulnérables, lorsqu'elles présentent une valeur limitée de leur Indicateur de développement humain tel que défini par le Programme des Nations unies pour le développement³⁸ ; autochtones, sur des critères proposés par la Banque mondiale³⁹ et combinant la forte dépendance à la terre et aux ressources naturelles, la vulnérabilité et une marginalisation beaucoup plus marquée que le reste de la population, l'incapacité de défendre ses droits pour des raisons économiques et sociales... Dans tous les cas, il s'agit de communautés locales que Anthony P. COHEN (1985) définit comme « un groupement de personnes qui partage une vie commune dans le temps et dans l'espace, et dont les membres ont le sentiment d'appartenir à cette communauté ». Ainsi, des mesures de sauvegarde doivent être prévues pour assurer leurs intérêts et faire valoir leurs droits par rapport aux restrictions d'accès générées par la création de l'aire protégée. L'analyse de ces mesures permet d'apprécier la convergence, ou au contraire l'écart, du droit moderne dont l'esprit est privatif avec les droits coutumiers fondés sur la communauté.

Droit à l'environnement et développement durable sont interdépendants. Pour le second concept, nous retenons la définition donnée par la convention d'Antigua⁴⁰. Ce texte décrit le développement durable comme « le processus de changement progressif de la qualité de la vie des êtres humains, qui les place en tant que sujets premiers au centre du développement, grâce à la croissance économique combinée avec la justice sociale et la transformation

³⁸ L'Indicateur de développement humain (IDH) a pour objectif de répondre aux insuffisances du Produit Intérieur Brut (PIB) par habitant comme indicateur de développement d'un pays. L'IDH est calculé depuis 1990 par le Pnud (Programme des Nations unies pour le développement) afin de classer les pays selon leur développement qualitatif et pas uniquement économique. Le Pnud définit ainsi l'IDH : « L'indicateur de développement humain mesure le niveau moyen auquel se trouve un pays donné selon trois critères essentiels du développement humain : longévité, instruction et conditions de vie ». Pour plus d'information, voir site <http://SITECONFREE;FR:DATA:pdf:rdh2000stat1.pdf>

³⁹ Cadre fonctionnel de procédure de sauvegarde du 6 avril 2007 et Politique opérationnelle PO/PB 4.10, Populations autochtones, 2005.

⁴⁰ Antigua, article 3 de la Convention sur la coopération pour la protection et le développement durable de l'environnement marin et côtier du Pacifique du Nord-Est, 1^{er} février 2002.

des méthodes de production et de consommation, et qui est soutenu par l'équilibre écologique et vital de la région. Ce processus implique le respect pour la diversité ethnique et culturelle aux niveaux régional, national et local ainsi que la participation pleine et entière du peuple, jouissant d'une coexistence pacifique et en harmonie avec la nature, sans préjudice de la qualité de la vie des futures générations et leur assurant cette qualité ».

Le développement durable ne se limite pas à la reconnaissance des intérêts communs de l'humanité pour la préservation de l'environnement. Il exige aussi une prise en compte des droits de l'homme dans un sens très large incluant les dimensions économiques, sociales et culturelles. Le respect du droit de l'homme à l'environnement figure parmi les conditions essentielles de mise en œuvre du développement durable. Les résolutions n°2003/71 et 2005/60 de la commission des droits de l'homme (Haut commissariat des Nations unies) vont dans le même sens : elles affirment que le respect des droits de l'homme (...), y compris le droit au développement, ainsi que le respect de la diversité culturelle sont essentiels pour assurer un développement durable.

Or, dans le contexte malgache, le respect du droit des communautés locales lors de la création ou de l'extension des aires protégées reste flou dans les textes sur la réforme foncière et le code des aires protégées. Pour la nouvelle loi, les aires protégées font partie des terres soumises à une administration juridique spécifique : elle spécifie que le régime de la propriété privée non titrée n'est pas applicable sur les terrains situés dans ces aires ; ainsi, des populations installées dans des aires protégées ne peuvent prétendre à la demande d'un certificat foncier. Dans le même temps, le gouvernement malgache s'est engagé à travers le Cadre fonctionnel de procédure de sauvegarde (CFPS)⁴¹ à ne faire aucun déplacement de communauté de population lors de la création d'une aire protégée. C'est le cas notamment pour la population Mikea, bénéficiaire d'un plan de développement spécifique dans le cadre des mesures de sauvegarde sociale et environnementale pour la création d'un parc national en forêt dense

⁴¹ Le Cadre fonctionnel de procédure de sauvegarde a été validé par la Banque mondiale le 30 août 2007 et publié sur son *info shop* le 2 janvier 2008.

sèche du sud-ouest de l'île. Une des difficultés majeures est alors de préciser les modalités de reconnaissance et de garantie du droit de ces communautés relatif aux ressources foncières et naturelles, étant entendu que ce sont des points essentiels pour leur survie économique et culturelle.

Pour ce faire, le recours à des mesures préconisées par le droit international est possible, notamment au concept de consentement libre et informé de la communauté concernée. Ainsi, le paragraphe 2 de l'article 32 de la Déclaration des Nations unies sur les droits des peuples autochtones énonce que «les États consultent les peuples autochtones concernés et coopèrent avec eux de bonne foi par l'intermédiaire de leurs propres institutions représentatives, en vue d'obtenir leur consentement, donné librement et en connaissance de cause, avant l'approbation de tout projet ayant des incidences sur leurs terres ou territoires et autres ressources, notamment en ce qui concerne la mise en valeur, l'utilisation ou l'exploitation des ressources minérales, hydriques ou autres ». Consentement libre et informé signifie que les communautés en question ont le droit de dire non lorsqu'elles estiment que leurs droits sont ignorés ; qu'un droit à la restitution doit être prévu si leurs terres et territoires ont été intégrés à des aires protégées sans qu'elles aient réellement participé, ni accepté la décision (résolution du Congrès mondial sur les parcs de 2003 et accord de Durban) ; que les institutions et droits coutumiers locaux liés à l'utilisation et à la gestion des ressources naturelles soient reconnus et que des mesures de réparation doivent être prévues en cas de violation de ces droits ; que le déplacement et la réinstallation ne soient envisagés que dans des cas extrêmes et à titre exceptionnel.

Selon le Comité des droits de l'homme des Nations unies, le principe de consentement informé nécessite l'adoption de mesures pour protéger les intérêts des propriétaires coutumiers sur leurs terres ancestrales, et assurer le maintien et la viabilité à long terme de leur économie sous ses formes traditionnelles (chasse, pêche et cueillette).

Au niveau des textes nationaux, la participation publique à l'évaluation environnementale dans le cadre de l'application du décret Mecie (voir annexe 4) est certes acquise mais l'esprit du concept de consentement libre et informé de la communauté n'est pas

clairement traduit. Pourtant, la Constitution malgache adoptée en avril 2007 reconnaît dans son préambule la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples⁴² : cette dernière est l'une des premières conventions à insérer le droit à l'environnement dans un instrument relatif au droit de l'homme ; elle précise dans son article 24 le rapport étroit entre environnement et développement, les peuples étant les sujets du droit à l'environnement⁴³. Mohamed A. MEKOUAR (2001) souligne que par sa portée symbolique et son impact normatif, une proclamation aussi claire du droit à l'environnement a contribué à la promotion de ce droit, droit qui n'est plus tributaire des lois et règlements chargés de l'organiser, car se suffisant à lui seul en tant que droit constitutionnel (PRIEUR, 2003 ; BILLET, 2003).

Par ailleurs, l'article 35 de la même constitution stipule que « Le *fokonolona* peut prendre des mesures appropriées tendant à s'opposer à des actes susceptibles de détruire l'environnement, de le déposséder de ses terres, d'accaparer les espaces traditionnellement affectés aux troupeaux de bœufs ou son patrimoine rituel, sans que ces mesures puissent porter atteinte à l'intérêt général et à l'ordre public. » Cette disposition apparaît comme une reconnaissance constitutionnelle du droit des communautés à l'environnement. On peut noter que le pouvoir public, lors de l'institution du parc national Mikea, a consacré un plan de développement spécifique pour les populations les plus touchées par la création dudit parc (Ministère de l'Environnement, *op. cit.*).

Il n'empêche que ces orientations, qui permettent d'interpréter une reconnaissance constitutionnelle du droit de l'homme à l'en-

⁴² Les dispositions de l'article 13 de l'ordonnance n° 62-041 du 19 septembre 1962, portant dispositions générales de droit interne et de droit international privé, confèrent un caractère obligatoire aux principes généraux contenus dans le préambule de la Constitution ; J.O.R.M. n° 244 du 28-9-62, p.1989, complétée par la loi n° 98-019 du 2 décembre 1998 ; J.O.R.M. n° 2549 du 15.12.98, p. 3642 et 3654 ; Errata : J.O. n° 2571 du 26.04.99, p. 1060.

⁴³ Selon la Commission africaine des droits de l'homme et des peuples, le droit à l'autodétermination exige que les gouvernements s'engagent à protéger les individus relevant de leur juridiction de façon à ce qu'ils ne soient pas privés de leur accès aux ressources productives suite, par exemple, à l'arrivée d'investisseurs nationaux ou étrangers, In *The Social and Economic Rights Action Center and the Center for Economic and Social Rights c. Nigeria*, Commission africaine des droits de l'homme et des peuples, 2001, communication n° 155/96, (2001) (paragraphe. 58).

vironnement pour garantir le respect des droits des communautés, ne sont pas explicitement transposées dans les textes de la réforme foncière et de la gestion des aires protégées. Cette constatation est aussi valable dans le contexte des investissements.

Besoins fonciers des investisseurs extérieurs versus reconnaissance des droits des propriétaires coutumiers ?

Pour des questions de sécurité alimentaire et d'approvisionnement en sources de combustibles autres que les hydrocarbures (agro-carburant), les investisseurs internationaux ciblent les terres des pays en développement⁴⁴. Les transactions visent à obtenir l'accès aux ressources sous forme d'achat ou de bail à long terme. Le phénomène concerne Madagascar, ce qui, rejoignant l'objectif d'attirer des finances extérieures, n'est pas sans risque pour les populations locales. Il peut en effet provoquer l'expulsion des propriétaires coutumiers, leur interdire l'accès à la terre et aux ressources, dégrader le sol, aggraver la compétition pour les ressources en eau et en pâturages...

En 2008, la loi n°2007-036 sur les investissements ainsi que le rôle attribué à l'*Economic Development Board Of Madagascar* (EDBM) organisent la sécurisation foncière des investisseurs internationaux. L'EDBM est directement rattachée à la présidence de la République. Elle est chargée de faciliter et d'accélérer les procédures administratives nécessaires à la réalisation des investissements et à la création d'entreprises. L'EDBM peut également agir pour le compte du ministère chargé des Domaines et délivrer des autorisations d'acquisitions foncières. Il s'agit, selon les termes du texte, d'un « document permettant aux parties de procéder aux formalités légalement prévues pour la cession d'un

⁴⁴ Pour plus de détail, voir l'article de l'ONG GRAIN, « Main basse sur les terres agricoles en pleine crise alimentaire et financière », octobre 2008 (website : www.grain.org). On peut aussi consulter avec profit le n°38 du *Journal of Peasant Studies* (2011), ainsi que l'article de Willy Sindayigaya intitulé *Foreign Investments in Agriculture – "Land Grabbing"* (site et : www.entwicklungshilfe3.de/.../Land_grab_article...).

immeuble ». Par ailleurs, cette loi facilite la marchandisation de la terre aux investisseurs, dont ceux étrangers : les dispositions de l'article 18-b établissent que « les personnes physiques ou morales étrangères (...) peuvent librement et sans autorisation préalable contracter un bail emphytéotique, d'une durée maximale de quatre-vingt-dix-neuf ans, renouvelable ». C'est ainsi que, en novembre 2008, l'entreprise sud-coréenne Daewoo Logistics a signé avec les autorités malgaches un bail emphytéotique de 99 ans pour 1 300 000 ha de terres arables ; le projet visait une production de 500 000 t d'huile de palme et 4 000 000 t de maïs. On doit aussi signaler l'attribution d'un contrat de location de terres (465 000 ha) à Varun International, géant indien de l'acier, pour une durée de 50 ans dans la région de Sofia (nord-ouest). L'objectif est de produire du riz qui sera exporté vers l'Inde. Dans les deux transactions, une forte opacité accompagne les termes du contrat (COTULA *et al.*, 2009), ce qui rend difficile l'appréciation des droits des populations locales.

Les textes sur la réforme foncière restent également flous quant à la lisibilité des droits accordés aux propriétaires et utilisateurs coutumiers dans les négociations relatives à ce type de contrat. Pourtant, à travers les études d'impact environnemental obligatoires et préalables à ce genre de projet, le consentement préalable et informé des populations concernées peut être imposé. Une telle acceptation permet aux communautés locales de participer significativement au processus de prise de décision, de négocier sur les droits en cause et les attentes acceptables. Elle signifie le droit d'accorder mais aussi le droit de dire non lorsque les intéressés s'estiment lésés dans leurs droits coutumiers, lorsque leurs besoins, priorités et préoccupations ne sont pas adéquatement discutés lors des négociations. Propriétaires et utilisateurs coutumiers auraient ainsi un meilleur contrôle sur les retombées d'un projet.

La transparence des négociations et le consentement libre et informé des communautés locales ainsi que des propriétaires et utilisateurs coutumiers sont loin d'être respectés lors des transactions sur l'acquisition de vastes superficies de terres. Ces caractéristiques pourraient aboutir à l'arrêt des transactions et produire des insurrections déstabilisant le pouvoir public.

Conclusion

Pour échapper au manque de réalisme et d'efficacité de l'approche instrumentaliste, l'étude des pratiques foncières locales est indispensable. Les effets sociaux des nouvelles politiques et législations foncières dépendent beaucoup plus de la motivation des acteurs concernés que de l'intention du législateur. Faut-il ajouter que, dans le contexte de la démocratie comme condition *sine qua non* du développement durable, toute décision relative à la propriété de la terre et à l'accès aux ressources ne doit plus être imposée par l'État, mais fondée sur un respect mutuel : les communautés locales doivent être informées des projets d'utilisation de leurs terres et participer aux prises de décisions, dans l'objectif d'un partage approprié des avantages et du respect de leurs droits ; les dispositifs dans ce sens sont actuellement limités (voir annexe 5). Collaboration et respect mutuel peuvent se traduire de deux façons : soit par la considération du fait que la terre ne peut pas être assimilée à un bien marchand ordinaire ; soit avec la reconnaissance de l'existence des droits multiples, y compris les droits d'usage coutumier, pouvant appartenir à des individus et à des groupes.

Or, force est de constater que, en plus des lacunes des textes sur la propriété privée non titrée, plusieurs facteurs affaiblissent la position du monde coutumier. Il en est ainsi des procédures d'enregistrement des terres peu accessibles à la population, de l'absence de guichet foncier communal dans la majorité des régions du pays, de la carence en moyens humains, matériels et financiers de ce service... Par ailleurs, même si les principes de consultation et de participation des populations locales sont respectés lors des processus de négociation, l'action bute encore sur le degré décisionnel que représente le droit au consentement, fréquemment associé à un droit de veto sur la destinée d'un projet : accorder un droit de veto à un groupe local est considéré comme une restriction de la souveraineté légitime de l'État. La question rejoint le problème de l'articulation entre intérêts national et local.

Enfin, il ne suffit pas, dans un but légitime de sécurisation foncière, d'instaurer à chaque fois une nouvelle procédure administrative d'acquisition des terres. Si cette procédure occulte les

droits des populations locales sur leurs terres ou, ce qui est le cas à l'heure actuelle, refuse la notion même de droits coutumiers, sa pérennité ne pourra pas être, à notre sens, assurée. Or, il n'existe, dans les nouveaux textes relatifs au foncier, aucune mention ni référence à ce concept alors que, dans l'ordre normal des choses c'est ce qu'il s'agit de préserver. L'objectif de la réforme foncière est de mettre fin aux situations coutumières pour obtenir les conditions d'une économie moderne qui sécurise les investisseurs (Lettre de politique foncière du 3 mai 2005). Faciliter l'accès à la terre est une chose (encore faut-il savoir pour qui), procéder à la reconnaissance des droits à défendre en est une autre. Tant que l'esprit d'une législation bute sur ce qu'elle est censée garantir ou protéger, il n'est dès lors pas étonnant que nombre d'expériences législatives à Madagascar aient suscité à plus ou moins long terme des questionnements.

Références bibliographiques

BILLET P., 2003 – La constitutionnalisation du droit de l'homme à l'environnement : regard critique sur le projet de loi constitutionnelle relatif à la Charte de l'environnement. *Revue Juridique de l'Environnement (RJE)*, n°spécial, septembre : 35-43.

BLANC-JOUVAN X., 1963 – Aspects nouveaux de la propriété foncière en droit malgache. *Annales malgaches Série droit*, n°1 : 33-80.

BLANC-JOUVAN X., 1964 – Les droits fonciers collectifs dans les coutumes malgaches. *Revue Internationale de Droit Comparé* : 333-368.

CALLET R.-P., 1974 – *Histoire des Rois, Tantaran'ny Andriana*. Tome III, Édition de la librairie de Madagascar.

COHEN A.P., 1985 – *The symbolic Construction of Community*. London/New York, Routledge : 118.

COMTE J., 1963 – Les communes malgaches ». In : *Les Codes bleus malgaches*, Édition de la librairie de Madagascar.

CONDOMINAS G., 1960 – *Fokonolona et collectivités rurales en Imerina*. Paris, Berger-Levrault, 236 p.

COTULA L., VERMEULEN S., LEONARD R., KEELEY J., 2009 – *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*. Londre/Rome, IIED/FAO/IFAD.

DELTEIL P., JULIEN G. 1931 – *Le Fokon'olona (commune malgache) et les Conventions de Fokon'olona*. Préface de M. G. Julien, gouverneur honoraire des colonies, Paris, F Loviton et Cie éditeurs, 8 p.

KARPE P., 2002 – *Les collectivités autochtones*. Thèse de doct. en droit public, Univ. Paris-X.

KISS A., 3/2005 – De la protection intégrée à l'intégration du droit international. *Revue Juridique de l'Environnement (RJE)*, 264-270.

MEKOUAR M. A., 2001 – *Le droit à l'environnement dans la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples*. Étude juridique de la FAO en ligne, 16 avril.

Ministère de l'Environnement, des Forêts et du Tourisme et Madagascar National Parks, 2009 – *Plan de sauvegarde social et environnemental du parc national Mikea*. Antananarivo, janvier.

OTTINO P., 1998 – *Les champs de l'ancestralité à Madagascar. Parenté, alliance et patrimoine*. Paris, Karthala, Orstom.

PRIEUR M., 1993 – Démocratie et droit de l'environnement et du développement. *Revue Juridique de l'Environnement (RJE)*, janvier : 23-30.

PRIEUR M./2003 – L'importance de la réforme constitutionnelle. *Revue Juridique de l'Environnement (RJE)*, n°spécial, septembre : 7-11.

RAHARIJAONA H., 1965 – « Le Droit malgache et les Conventions de fokonolona ». In Poirier J. (éd.) : *Études de droit Africain et de droit malgache*, Paris, édition Cujas : 49-71.

RAJAONA A. R., 1980 – Le Dinan-pokonolona, mythe, mystique ou mystification ? *Annuaire des Pays de l'océan Indien*, vol. VII : 145-167.

RAMAMONJISOA J., 1980 – Le Fokontany à Madagascar Approche géographique. Madagascar, *Revue de Géographie*, n°37, juin-décembre.

RAMAROLANTO R., 1989 – L'accès à la terre en droit rural malgache. *Revue Internationale de Droit Comparé*, Vol. 41, n°3 : 637- 707.

RAMAROLANTO R., 2006 – La propriété sans titre ou l'érosion de la propriété coutumière (plaidoyer pour les droits coutumiers de propriété). *RJOI*, n°spécial : 89-99.

RARIJAONA R., 1967 – *Le concept de propriété en droit foncier de Madagascar : étude de sociologie juridique*. Paris, édition Cujas, Coll. Études malgaches.

RATSIMANDRAVA R., 1975 – *Ny Fokonolona arak'ireo kabary natao-n'ny Kôlônely Richard Ratsimandrava eran'ny Nosy 1973-1975*. Imprimerie Saint-Paul Fianarantsoa, D.L. 4922.4.02.

RAZAFINDRATOVO J., 1970 – *Hiérarchie et Alliance dans un village de l'Imerina*. Thèse de doct. de 3^e cycle en ethnologie, 2 vol., Faculté des lettres et sciences humaines, l'Univ. de Paris.

Resolve/Cirad/PCP/IRD, 2005 – *Évaluation et perspective des transferts de gestion des ressources naturelles dans le cadre du Programme Environnemental 3*. Antananarivo, Consortium Resolve/PCP/IRD, 81 p.

Annexe 1

À propos de la suppression de la dualité du régime juridique foncier

Loi n°60-004 du 15 février 1960 relative au domaine privé national (JO n°88 du 27-02-1960, p. 411, RTL IV) modifiée par ordonnance n°62-047 du 20 septembre 1962 (JO n°246 du 05-10-1962, p. 2042) ;

loi n°64-026 du 11 décembre 1964 (JO n°390 du 12-12-1964) ;

loi n°67-029 du 18 décembre 1967 (JO n°569 du 23-12-1967, p. 2080) ;

ordonnance n°72-031 du 18 septembre 1972 (JO n°872 du 11-11-72, p. 3001).

Annexe 2

Immatriculation individuelle et Immatriculation collective (ou Cadastre)

Ordonnance n°60-146 du 3 octobre 1960 relative au régime foncier de l'immatriculation (JO n°129 du 22-10-1960, p. 2205), modifiée par ordonnance n°62-036 du 19 septembre 1962 (JO n°245 du 26-9-1962, p.1976), ordonnance n°66-022 du 19 décembre 1966 (JO n°514 du 31-12-1966, p. 2600), ordonnance n°74-034 du 10 décembre 1974 (JO n°1025 du 10-12-1974, p. 3926) ; loi n°90-028 du 10 décembre 1990 (JO n°2036 du 24-12-1990, p. 2504, édition spéciale) ;

loi n°99-024 du 19 août 1999 (JO n°2595 du 30/08/1999, p. 2001-2005, éd. spéciale et n°2597 du 06-09-1999, p. 2041, édition spéciale ; Errata : JO n°2602 du 11-10-1999, p. 2267).

Annexe 3

Quelques remarques sur la Lettre de politique foncière

La Lettre de politique foncière a été validée par le gouvernement malgache le 3 mai 2005.

Elle constitue un préalable à la formalisation des principes pour l'élaboration des lois sur la réforme foncière à Madagascar. Elle a un caractère flexible et n'a pas de valeur juridique contraignante. Elle est basée sur des engagements volontaires et non obligatoires. La Lettre de politique foncière a pour finalités une gestion favorable à l'investissement privé, à la production agricole, à la gestion, à la protection et le renouvellement des ressources naturelles, au développement des collectivités décentralisées par la mise à disposition d'outils de gestion territoriale et fiscale.

Annexe 4

Le décret Mecie

La participation du public à l'évaluation environnementale est concrétisée par les dispositions de l'article 15 à 21 du décret n°99-954 du 15 décembre 1999 modifié par le décret n°2004-167 du 03 février 2004 relatif à la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement (Mecie) et son texte d'application, l'arrêté n°6830/2001 du 28 juin 2001 fixant les modalités et les procédures de participation du public à l'évaluation environnementale. Le décret Mecie est un instrument de gestion de l'environnement dans les politiques économiques, sociales et culturelles. Il fixe les règles et les procédures à suivre par les promoteurs pour la mise en œuvre d'une étude d'impact environnemental. Il consiste à vérifier si dans son étude, le promoteur a fait une exacte application des connaissances scientifiques compte tenu des directives et des normes de références applicables pour le type d'investissement considéré et si les mesures proposées pour prévenir et (ou) corriger les effets néfastes prévisibles de l'investissement sur l'environnement sont suffisantes et appropriées. Une liste des ouvrages obligatoirement soumis à l'étude d'impact environnemental figure aux annexes du décret Mecie. Il s'agit des projets dont l'ampleur atteint un certain seuil, dont notamment tout projet de création de parcs et réserves, terrestres ou marins, d'envergure nationale et régionale. La participation du public à l'évaluation environnementale est définie, par les dispositions de l'article 2 de l'arrêté n°6830/2001 du 28 juin 2001 sus-référencé, comme l'association de celui-ci dans l'évaluation des dossiers d'études d'impact environnemental afin d'aider l'autorité publique à prendre de meilleures décisions.

Annexe 5

À propos de l'information des communautés locales

Les textes malgaches relatifs à la participation du public ne contiennent pas de dispositions spécifiques sur l'information du public. Ils ne consacrent à ce processus que deux articles se rapportant à la consultation publique. Ainsi, selon l'article 29, al 4 de l'arrêté n°6830/2001 du 28 juin 2001 fixant les modalités et les procédures de participation du public à l'évaluation environnementale, l'audience publique consiste à confronter le public affecté par le projet et le promoteur par l'intermédiaire des auditeurs, dans les locaux de la mairie ou en tout autre endroit désigné à cet effet, afin de permettre une meilleure information du public sur le projet et un échange de vue entre promoteur et public. L'article 30 dispose par ailleurs que lorsqu'il y a lieu à audience publique, l'ONE assure l'information du public par voie d'affichage et par tout moyen de publicité approprié dans le périmètre qu'elle délimite à cet effet, JORM n°2722 du 16-07-2001, p. 1924.

Partie 2

Démarches et procédures de recherche pour l'action

On l'a vu, il ne s'agit pas de faire un tour d'horizon des disciplines et des types d'acteurs concernés mais plutôt de s'interroger sur les démarches et procédures de recherche et leur lien à l'action. C'est l'objet de cette partie qui explore le passage de la critique sociale à l'ingénierie.

Christian Kull, géographe nord-américain, présente la posture de recherche de l'écologie politique scientifique (*Political Ecology*). Celle-ci s'est développée depuis les années 1980 au sein de la géographie et l'anthropologie anglophones pour rompre avec les études « apolitiques » des problèmes environnementaux. Comment les hommes s'organisent et interagissent avec le milieu naturel, compte tenu de leur position sociale et de leur représentation du monde ? Une utile recension de la littérature sur Madagascar dans ce domaine montre un important corpus produit en anglais depuis la fin des années 1980 en raison de l'accroissement de la présence anglophone dans le secteur de la conservation. Les travaux mettent en évidence des situations de tension entre acteurs quelle que soit leur origine. Les chercheurs malgaches s'inscrivent dans cette orientation en développant des analyses institutionnelles qui s'attachent aux processus de décision à l'échelle des organismes nationaux et internationaux (B. Ramamonjisoa, ce volume) ou au financement du piégeage du carbone à travers l'instrument REDD (J. R. Rakotoarijaona, ce volume). Dominique Hervé soumet une réflexion sur les outils d'analyse et de prospective à construire pour l'aide à la décision. La modélisation serait susceptible de remplir cette fonction d'appui au politique en apportant des « solutions conciliatrices ». Son travail part de l'analyse des dispositifs institutionnels mis en place de façon à décliner les scénarios qui leur sont liés. D. Hervé s'interroge sur le rôle du chercheur « à l'écoute des populations locales et en réponse au politique » au sein de tels dispositifs. Il s'agit bien d'un processus d'interactions entre science et société, connaissance et action où l'objectif est de rendre visible les situations et d'évaluer leur viabilité économique et sociale⁴⁵. Soulignant la complexité du processus de décision politique, Bruno Ramamonjisoa, cher-

⁴⁵ Bernard HUBERT (2004) l'exprime par la formule suivante : « Savoir agir, apprendre, connaître », sous-titre de son ouvrage.

cheur, acteur et expert national, discute les cadres théoriques et méthodologiques de la notion de gouvernance appliquée à Madagascar. Il part de l'hypothèse forte que les problèmes de gouvernance sont à l'origine de la dégradation des ressources naturelles et qu'ils dépassent le cadre strict des politiques de conservation. Il mobilise dans une discussion stimulante le concept d'institution pour interroger le comportement individuel et collectif des acteurs politiques et lui adjoindre une « rationalité contextuelle ou sociale » trop souvent occultée au profit d'une seule rationalité économique. Cela le conduit à introduire la notion de « gouvernance informelle », pour qualifier la logique de l'action des acteurs du Sud. En soulignant les dérives existantes entre les pratiques et les normes, il nous offre une analyse sensible aux situations contextuelle des acteurs et à leur capacité à gouverner.

Enfin, Estienne Rodary propose une focale sur l'analyse des relations entre l'Afrique du Sud et Madagascar et de leurs relations de proximité et de distance. Les jeux d'acteurs héritent, selon lui, de l'histoire de leur propre pays et de leurs stratégies d'alliance avec les grandes puissances économiques. Les logiques post-coloniales françaises sont confrontées aux ambitions anglo-saxonnes dans le cadre d'une mondialisation aiguissant de part et d'autre la compétition pour l'accès au contrôle des ressources. E. Rodary montre comment l'approche environnementale sud-africaine se construit sur des politiques transfrontalières qui se caractérisent par l'absence d'aide publique au développement et la marchandisation de la conservation. Ce modèle spécifique pose le problème des rapports Sud-Sud encore trop ténus, comme celui des distances culturelles. Un détour par une histoire partagée du continent noir est une voie suggérée par l'auteur.

L'écologie politique et la question environnementale malgache

Christian A. KULL

Introduction

Il arrive qu'un thème ou une approche singulière capte l'imagination d'une génération de chercheurs pour devenir un paradigme majeur. Tel est le cas de « l'écologie politique ». Alors que le nom peut laisser penser à une sorte d'écologisme politisé ou d'activisme vert⁴⁶, l'écologie politique à laquelle nous faisons référence se rapporte à une approche et une philosophie particulière qui spécifient les études des interactions entre la société et l'environnement. Elle cherche à dépasser les études apolitiques et techniques des problèmes environnementaux afin de prendre en compte les effets importants des relations de pouvoir, des structures d'accès aux ressources, et du discours. Issu des universitai-

⁴⁶ L'écologie politique scientifique (*the political ecology research approach*) peut être confondue avec l'autre acception du terme, qui désigne un activisme vert ou environnementalisme politique. Le terme a été utilisé en ce sens par les activistes des années 1970 et dans des livres récents émanant d'universitaires français (WHITESIDE, 2002 ; RODARY et LEFÈVRE, 2008).

res anglophones depuis les années 1980, l'approche est de plus en plus reconnue dans le monde francophone. À Madagascar, en raison de la forte présence anglophone dans le secteur de l'environnement, un corpus important de recherche en écologie politique s'est développé depuis presque vingt ans. Nous tentons d'identifier, en nous appuyant sur une revue de la littérature, les principales contributions d'écologie politique à Madagascar, et proposons quelques pistes pour l'avenir.

La *Political Ecology*, une approche récente en sciences sociales

La recherche en écologie politique s'intéresse à la façon dont les sociétés et les individus – dans leurs divergences d'intérêts, leur bagage culturel distinct et leur rapport au pouvoir – organisent, construisent et interagissent avec le monde naturel. L'approche multidisciplinaire s'appuie sur le principe de prendre en compte une grande variété de facteurs suivant une gamme allant des processus écologiques aux incitations du marché, des « œillères » idéologiques aux structures de l'accès aux ressources, afin de mieux comprendre les situations. Cette approche repose habituellement sur une association de méthodes empruntées à l'analyse des communautés locales, des organismes et institutions de développement ainsi que sur la consultation d'archives ; elle inclut aussi parfois des méthodes écologiques ou de télédétection. Elle offre un regard sensible à la fois aux situations « sur le terrain » et aux liens avec les pouvoirs internationaux.

La plupart de ceux qui ont adopté cette approche, l'ont fait dans le double but d'une société plus juste et d'une gestion plus durable de l'environnement. La posture découle en partie d'une frustration liée à la manière dont les études sur l'environnement, sur la gestion des ressources et sur les cultures du tiers monde en ignoraient le contexte social, politique et économique. *Land Degradation and Society* de Piers BLAKIE et Harold BROOKFIELD (1987) est un texte classique qui fusionne le travail d'un écologue culturel et d'un économiste politique. Ce livre démontre que l'érosion du sol n'est pas uniquement la résultante technique de pra-

tiques de gestion des terres. Il recherche aussi les raisons historiques, sociales, politiques ou démographiques qui font que les gens choisissent de (ou sont poussés à) recourir à ces pratiques. Des travaux sur la famine et les réformes agraires (WATTS, 1983), sur les conflits agriculteurs/éleveurs (BASSETT, 1988), sur la gestion des forêts par l'État et l'extraction des ressources (PELUSO, 1992) ont révélé d'autres praticiens de la première heure en écologie politique qui sont devenus des référents dans le champ de ce récent paradigme.

Depuis le début des années 1990, l'approche a pris de l'ampleur, en élargissant son champ : la déforestation en Amazonie (HECHT et COCKBURN, 1989), la conservation de la faune en Afrique (NEUMANN, 1998), la construction sociale de la nature (ESCOBAR, 1996), la création des pelouses de banlieue (ROBBINS, 2007). Sa maturation a stimulé la publication d'un certain nombre de textes et collections (FORSYTH, 2003 ; ZIMMERER et BASSETT, 2003 ; ROBBINS, 2004 ; NEUMANN, 2005 ; PAULSON et GEZON, 2005 ; BIRSACK et GREENBERG, 2006) et a également donné lieu à des critiques tant internes qu'externes (VAYDA et WALTERS, 1999 ; WALKER, 2007 ; BLAIKIE, 2008). En particulier, Conrad Kottak, un personnage clé de l'anthropologie de Madagascar, a qualifié l'écologie politique de sous-domaine de « la nouvelle anthropologie écologique » (KOTTAK, 1999) d'une manière quelque peu méprisante. Pourtant, l'écologie politique ne se limite pas au champ de l'anthropologie. Elle a permis à des chercheurs des sciences sociales et environnementales (plus particulièrement l'anthropologie et la géographie, mais aussi la sociologie, la science politique, l'économie écologique, l'économie politique, la biologie et l'écologie) de se retrouver dans des questionnements communs.

L'écologie politique est dans une large mesure une tradition de la recherche anglophone. Toutefois, il faut souligner que plusieurs auteurs en France sont proches de cette école, même s'ils ne s'en réclament pas. Les plus connus sont Edgar Morin, Cornelius Castoriadis et André Gorz (WHITESIDE, 2002). Contrairement à la manière dont l'économie politique a réussi à mobiliser l'intérêt au-delà des limites des disciplines, dans le domaine de l'environnement, les recherches françaises en sciences sociales restent marquées par la difficulté à se constituer en un champ disciplinaire reconnu. Les éléments de l'écologie politique sont bien pré-

sents – l'étude des relations de pouvoir, du discours, des systèmes de subsistance en milieu rural – mais ils restent éparpillés.

Les échanges entre chercheurs anglophones et francophones sont confrontés aux défis non seulement de la langue, mais aussi des traditions théoriques et des intérêts thématiques différents (FALL et ROSIÈRE, 2008). Durant plusieurs décennies, les chercheurs en sciences sociales anglophones (y compris les spécialistes de l'écologie politique) se sont appropriés de façon sélective les travaux de théoriciens français comme Foucault, Deleuze, Lacan, et Lefèvre (CUSSET, 2003). Dans l'autre direction, un article de C. Blanc-Pamard et J. Boutrais (2002) constitue une des premières publications francophones à reconnaître et faire état de la littérature anglophone en matière d'écologie politique⁴⁷. Cet article fait référence à des travaux de spécialistes tels que Piers Blaikie, Melissa Leach, et Ray Bryant dans une rétrospective retraçant 50 ans de politique de développement dans le secteur de l'environnement. À la fin des années 2000, d'autres chercheurs français, comme Bernard Hubert et Denis Gautier emboîtent le pas de cette approche. Les francophones prennent progressivement fait et cause pour l'écologie politique, ce qui fait décoller l'intérêt pour cette manière d'analyser la réalité. Tout récemment, en 2009, le Cirad et l'IRD ont accueilli une école d'été, des ateliers d'évaluation de programme ainsi que des conférences publiques par des spécialistes de premier plan⁴⁸.

Dans ce contexte englobant, comment l'écologie politique contribue-t-elle à la recherche environnementale à Madagascar ? Comment l'analyse des mécanismes qu'elle propose sur la question environnementale, dans un pays de tradition de recherche francophone mais où les acteurs anglophones sont très présents

⁴⁷ Thomas Bassett, qui entretient des relations de longue date avec le Centre d'études africaines à Paris, a initié les géographes du centre à cette approche dès les années 1990.

⁴⁸ En juillet 2009, le Cirad avec l'appui de l'IRD et de la fondation Agropolis a invité à Montpellier pendant un mois des *political ecologists* de renommée internationale : Paul Robbins, Tom Bassett, Nancy Peluso et Tor Benjaminsen. Il s'agissait principalement du projet Seter, dirigé par François Bousquet du Cirad, et dont la contribution en *political ecology* a été soutenue par Denis Gautier. Une école de *political ecology*, animée par les quatre invités, a réuni une vingtaine de chercheurs francophones pendant une semaine.

sur la scène environnementale, enrichit la connaissance de ce domaine ? Il s'agit de mettre en lumière les apports majeurs de cette approche ainsi que les opportunités qu'elle offre pour les perspectives d'étude de la question environnementale malgache.

Le contexte de l'écologie politique à Madagascar

L'écologie politique à Madagascar s'est souvent – mais pas toujours – interrogée sur la préservation des aires protégées. Deux raisons l'expliquent. La première découle de l'extension et de la popularité de cette approche dans les années 1990, au moment où le « boom de conservation » (KULL, 1996)⁴⁹ à Madagascar fait du thème de la protection de la nature une question extrêmement opportune et d'actualité. La seconde tient au fait que ce boom était lié à un accroissement de la présence anglophone sur l'île au travers d'organisations internationales de défense de la nature comme le World Wide Fund for Nature (WWF), Conservation International (CI) et Durrell Wildlife Conservation Trust. Intervenait aussi des agences d'aide bilatérale comme l'Agence des États-Unis pour le développement International (Usaid), ou des programmes d'universités nord-américaines comme Duke, Stony Brook, et Cornell. Ce contexte a ouvert des opportunités d'accueil ou d'association de chercheurs anglophones aux projets écologiques conduits dans ou autour des aires protégées. Support institutionnel et facilités matérielles des ONG ont très fortement orienté la recherche sur des sujets liés à la conservation des zones protégées.

La première étude en écologie politique sur l'île fut probablement celle de Lucy Jarosz. Elle a effectué ses recherches de doctorat à la fin des années 1980, sous la tutelle de Michael Watts à Berkeley. Elle s'est concentrée sur les questions de l'emploi, du genre et du

⁴⁹ L'île sortait d'une période de repli sur elle-même suite à un isolationnisme post-colonial au milieu des années 1980, par nécessité du fait de la crise de l'endettement ; la politique de conservation fut l'un des principaux vecteurs d'une coopération accrue entre l'État malgache et les autres pays.

changement agraire dans le bassin rizicole de l'Alaotra, en intégrant bien le contexte historique et colonial (JAROSZ, 1991). La protection de l'environnement a également attiré son attention. L'article dans lequel elle démonte la manière dont le discours dominant en matière de conservation fait porter la responsabilité de la déforestation sur les seuls paysans pauvres, date de cette époque. Largement cité, il donne le ton de beaucoup de travaux à venir dans le domaine de l'écologie politique. Cet article fut d'abord publié avec une collection d'autres publications de *political ecology* dans la revue *Economic Geography* (JAROSZ, 1993). La plupart des articles de ce périodique y compris l'article de Jarosz ont été republiés avec des modifications sous la forme d'un livre intitulé *Liberation Ecologies* (PEET et WATTS, 1996) qui est devenu une référence majeure pour l'écologie politique.

État de la recherche en écologie politique à Madagascar

Nous traitons ci-dessous des thèmes essentiels de la recherche abordés par l'écologie politique à Madagascar. Le bilan s'appuie sur un large échantillon de publications que nous avons retenues sur les critères suivants : (1) des travaux qui se réclament eux-mêmes de l'écologie politique, soit parce qu'ils utilisent ce mot clé, soit parce qu'ils citent des textes fondamentaux de l'écologie politique ; (2) des travaux de chercheurs reconnus comme des écologistes politiques ou de leurs étudiants⁵⁰ ; (3) des travaux dont le contenu rejoint la conception de ce sous-domaine telle que nous l'avons développée au début de notre texte. Nous avons puisé dans notre propre collection d'ouvrages et articles, ainsi que

⁵⁰ Les auteurs d'études sur Madagascar formés par des *political ecologists* reconnus sont assez nombreux. Ceux qui sont cités ici sont : Bill McConnell et Reyna Laney (formé à Clark University sous l'influence de Diane Rocheleau, B. L. Turner II, et Richard Peet) ; Ritu Verma (qui a étudié avec James Fairhead à Sussex University et avec Fiona Mackenzie à Carleton University) ; Ivan Scales (avec Bill Adams à Cambridge University) ; Ben Neimark (avec Richard Schroeder à Rutgers University) ; Mark Freudenberger (avec Judith Carney à UCLA) ; et finalement Lucy Jarosz, Catherine Corson, ainsi que moi-même (formés à UC Berkeley, sous l'influence de Nancy Peluso, Michael Watts et d'autres).

dans deux bases de données en ligne : *Web of Knowledge* et *Google Scholar*. L'inventaire qui en résulte (au moins 120 textes) ne prétend être ni parfait, ni exhaustif, même si nous avons aussi sollicité des ajouts d'autres chercheurs travaillant à Madagascar. Il est donc partial et résulte de notre point de vue. Nous n'avons pas inclus, par exemple, les études ethnographiques qui mentionnent le contexte politique, ou les études d'écologie appliquée sans regard critique.

Ce bilan repose souvent sur des textes anglophones. Comme signalé précédemment, différents éléments d'une approche d'écologie politique apparaissent dans la recherche francophone, mais jusqu'à une époque récente ils étaient rarement rassemblés. La recherche intégrant une dimension politique est restée du domaine des anthropologues ou des sociologues (ALTHABE, 1969), alors que les travaux de la plupart des géographes et des chercheurs en sciences sociales investis dans l'étude des ressources naturelles demeuraient relativement apolitiques et associés à un programme de modernisation rurale. Cela inclut les études de villages ou de terroirs des années 1960 et 1970 (DONQUE, 1979 ; TEYSSIER, 1995), et le grand nombre de travaux d'agronomie, de sylviculture et de développement rural ainsi que les rapports rédigés par divers organismes de recherche au cours des années 1980 et 1990 (Orstom *et al.*, 1995 ; RAISON, 2005). Plus spécifiquement, les historiens ont étudié l'influence du discours sur la politique forestière (par exemple BERGERET, 1993), les chercheurs marxistes ont analysé les relations de pouvoir en milieu rural (par exemple PAVAGEAU, 1981) et les géographes ont réfléchi sur les ressources liées aux systèmes de production ruraux et les modifications du paysage (par exemple BLANC-PAMARD et RAKOTO RAMIARANTSOA, 2000). Des travaux récents commencent à articuler les différents éléments de cette approche d'écologie politique (AUBERT *et al.*, 2003 ; BLANC-PAMARD et RAKOTO RAMIARANTSOA, 2007 ; MARIE *et al.*, 2009).

Quatre domaines thématiques regroupent les résultats des études recensées. Ils sont présentés ci-dessous. Dans le premier domaine (thème a), il s'agit d'études de contestations pour l'accès aux ressources naturelles, avec une attention aux formes de pouvoir mis en œuvre par divers groupes d'acteurs. La plupart de ces études traitent des tensions entre projets de conservation et populations

locales. Le deuxième domaine (thème b) s'occupe du pouvoir sur les ressources tel qu'il est mobilisé à travers les discours, les idéologies, et le savoir. Le thème c regroupe un ensemble d'études qui mettent l'accent sur les changements dans les paysages ruraux, les moyens de subsistance et les systèmes agro-écologiques. Ces études représentent un changement moins radical par rapport aux traditions antérieures, incluant les études villageoises. Elles en diffèrent cependant par l'intégration dans leur arsenal d'outils explicatifs des préoccupations idéologiques, discursives, politico-économiques. Le thème d inclut les études davantage préoccupées des institutions et acteurs de la gestion environnementale, par exemple les ONG environnementales et les bailleurs de fonds. Ces études analysent la manière dont les dynamiques internes et externes de ces dernières influent sur les ressources naturelles. Les dynamiques internes traitent des questions de genre, d'ethnie, et de hiérarchie ; pour les dynamiques externes, les études mettent les institutions dans le contexte global d'économie politique et du néolibéralisme.

Oppositions liées aux ressources naturelles (thème a)

La reconnaissance que l'accès aux ressources naturelles et de manière plus large la gestion environnementale est une affaire de contestation, lutte, négociation et résistance, est une contribution essentielle de la recherche en écologie politique à la question environnementale à Madagascar. L'expérience a en effet démontré l'importance de la concurrence et des conflits d'intérêts dans le façonnage du comportement humain et des effets environnementaux. La posture n'exclut pas de s'intéresser aux formes de coopération ou de cohésion sociale qui évitent la lutte, mais elle force le chercheur à rester attentif aux intérêts en jeu dans chaque situation, à interroger les relations de pouvoir, ce qui ce passe, et pourquoi. Cette posture se distingue des autres approches comme celles qui partent du principe que la préservation de la biodiversité est la priorité alors que les autres priorités (comme les moyens de subsistance) ne sont que des inconvénients temporaires qu'il faut traiter.

Le thème a regroupe des études qui non seulement reconnaissent les luttes sous-jacentes pour le pouvoir, mais se concentrent direc-

tement sur ces luttes – leurs raisons, leurs moyens, leurs trajectoires et (ou) leurs effets sur les ressources naturelles – en relation avec l'agro-écologie, la culture, la politique et l'économie. L. L. GEZON (1997, 1999, 2005), M. J. SIMSIK (2002, 2008) et F. Muttенzer (2006, 2010), entre autres, ont effectué un remarquable travail en analysant les dynamiques spécifiques des luttes pour le contrôle et l'accès aux ressources comme les forêts et les pâturages. Ils montrent comment, par le biais d'acteurs spécifiques, les différents groupes d'intérêts locaux et extérieurs négocient l'accès aux ressources naturelles et leur contrôle. Muttенzer se concentre en particulier sur les relations relatives à la propriété, ce qui l'amène à une critique de la théorie sur les biens communs. Le travail des trois chercheurs est fermement enraciné dans la recherche sur le terrain, les entretiens et l'observation participante. D'autres auteurs ont étudié des conflits similaires au travers de documents d'archives, en se concentrant plus particulièrement sur les oppositions relatives à la gestion des incendies, de la forêt et des pâturages à l'époque coloniale (JAROSZ, 1993 ; MIDDLETON, 1999, 2003 ; KAUFMANN, 2001 ; KULL, 2004 ; RAIK, 2007).

Vu l'importance des actions de conservation à Madagascar au cours des 20 dernières années et le rôle prépondérant des institutions anglophones, il n'est pas étonnant que la recherche en écologie politique se soit intéressée aux conflits entre la justice sociale et la durabilité écologique au sein des projets d'aires protégées. L'épisode le plus âpre de ce débat s'est joué autour du parc national de Ranomafana, créé en 1991 grâce aux efforts de la primatologue américaine Patricia Wright. Un certain nombre de chercheurs en sciences sociales étaient impliqués dans ce projet de parc au début des années 1990, dont Sabrina Hardenbergh, Paul HANSON (2007), Paul Ferraro, Joe PETERS (1998, 1999) et Janice HARPER (2002, 2008). Leurs critiques relatives à l'impact du parc sur le bien-être des populations riveraines ont conduit à une situation hautement conflictuelle avec l'équipe du projet (STILLE, 2002).

De nombreuses études d'écologie politique se rejoignent sur la question des droits des populations locales et la façon dont ces dernières perçoivent les puissants acteurs de la conservation. Elles mettent en lumière les difficultés locales liées aux restrictions qu'impose la volonté de conservation ainsi que les raisons faisant que les projets de conservation ne sont pas conciliables

avec les intérêts de ces populations (MARCUS et KULL, 1999 ; MOREAU, 2003, 2008 ; KULL, 2004 ; WALSH, 2005 ; KLEIN *et al.*, 2007 ; POLLINI, 2007 ; SODIKOFF, 2007, 2009 ; KELLER, 2008). Les auteurs analysent les tenants et les aboutissants d'actions et politiques spécifiques qui tentent de résoudre ce conflit d'intérêts, comme les projets de conservation et développement intégrés ou la conservation communautaire (SUSSMAN *et al.*, 1994 ; MARCUS, 2001, 2007 ; BLANC-PAMARD ET RAKOTO RAMIARANTSOA, 2007 ; RAIK et DECKER 2007 ; GOEDEFROIT 2008). Plus récemment, les auteurs s'occupent du processus de la limitation des nouvelles aires protégées (dit SAPM) et critiquent la manque ou l'illusion de la participation (BLANC-PAMARD et FAUROUX, 2004 ; POLLINI, 2007 ; CORSON, 2008 ; MARIE *et al.*, 2009). D'autres chercheurs abordent la question des tensions entre la conservation et les populations locales sous l'angle de l'écologie et de la conservation appliquée, généralement avec une approche plus constructive, moins critique (RICHARD et DEWAR, 2001 ; RATSIMBAZAFY *et al.*, 2008).

Les idées, les idéologies, les discours et leur impact (thème b)

Une deuxième contribution de l'écologie politique est l'attention portée aux idées, aux idéologies et aux discours, ce qui faisait défaut aux travaux antérieurs de géographie et de gestion des ressources. Elle s'impose à l'écologie politique avec le virage post-structurel des sciences sociales anglophones (PEET et WATTS, 1996 ; ADGER *et al.*, 2001). L'innovation consiste à reconnaître que les environnements ne sont pas uniquement façonnés par les intérêts matériels ou les processus écologiques, mais le sont aussi par les idées, les hypothèses culturelles et les discours qui définissent le champ des possibles. Discours, idéologies, et savoirs légitiment certaines formes de pouvoir, encore faut-il du pouvoir pour qu'un discours devienne dominant.

Certaines influences discursives s'exercent au plus haut niveau comme dans les sphères de décision de la politique et les programmes des ONG environnementales, des agences multilatérales et des bailleurs de fonds bilatéraux. C. KULL (1996), M. HUFTY et F MUTTENZER (2002), B. SARRASIN (2005, 2007), C. CORSON (2008, 2010) et P. Méral (ce volume) mènent une réflexion sur ces dynamiques, particulièrement sur l'influence exercée par les acteurs

du « consensus de Washington ». Les programmes établis avec ces derniers ont créé le contexte géopolitique et financier, comme ce fut le cas du Plan national d'action environnemental, projet conduit sur une période de 15 ans avec un budget d'un demi-milliard de dollars, et qui a dominé la planification, les actions et les offres d'emploi dans le domaine de l'environnement sur l'île depuis le début des années 1990.

Les discours et les programmes de sauvegarde de la biodiversité, de création de parcs nationaux, et de développement durable légitiment les travaux des conservationnistes. C'était tout aussi vrai à l'époque coloniale, bien que les récits aient pu alors être formulés de manière différente, incluant des références aux « indigènes paresseux » ou « ignorants » ou en appelant directement aux mérites d'une économie extractive coloniale source de profits (JAROSZ, 1993 ; KULL, 2000, 2004). Par ailleurs, des propositions techniques particulières ou des mots à la mode, donnent forme, selon les périodes, à des programmes politiques et d'action spécifiques. Par exemple, désigner Madagascar comme un « *hotspot* de la biodiversité » (NEIMARK et SCHROEDER, 2009), proposer la mise en place de corridors de biodiversité (CARRIÈRE *et al.*, 2008), ou se référer à des éco-regions comme objets d'interventions ont forgé les actions des décideurs politiques et du personnel de terrain. Un autre aspect encore peu abordé est la manière dont le bagage conceptuel des conservationnistes nord-américains expatriés – incluant l'idée de *wilderness* du Nouveau Monde – a façonné la gestion de l'environnement, par rapport aux idées malgaches sur la nature ou aux conceptions européennes de la préservation des paysages.

Idéologie et discours sont présents aussi au niveau local, particulièrement lorsque la rhétorique de la conservation rencontre les cultures et pratiques rurales. F. KELLER (2008), par exemple, montre les contrastes entre l'idéal à atteindre dans la vie pour les paysans Betsimisaraka et les actions des écologistes qui limitent leur accès aux terres. P. HANSON (2007) analyse le langage comme instrument de lutte et de traductions erronée entre paysans et agents de la conservation.

Sur ce thème des idéologies et des discours, une autre variante est la recherche en écologie politique qui déconstruit et remet en cause les discours dominants. De tels discours – comme la désertification du Sahel ou la dégradation de l'Himalaya – façonnent

les interventions extérieures qui touchent la vie et les moyens de subsistance des paysans, sur la base de conceptions parfois erronées des processus à l'œuvre (LEACH et MEARN, 1996). Nos propres recherches ont tenté de remettre en cause les exagérations et la mauvaise compréhension, largement diffusées, du rôle des incendies dans la gestion des terres (KULL, 2004) ou les discussions mal interprétées sur les problèmes d'érosion (KULL, 2000). Jarosz conteste le discours de longue date qui fait porter la responsabilité de la déforestation aux seuls paysans (JAROSZ, 1993). D'autres chercheurs ont ensuite analysé à leur tour ces contre-discours, étudié leur impact ou contesté certaines de leurs conclusions (SIMSIK, 2002, 2008 ; KLEIN, 2004 ; SCALES, 2008 ; GADE 2008 ; POLLINI, 2010).

Les dynamiques des paysages ruraux (thème c)

Un troisième thème important de l'écologie politique scientifique se rapporte à l'analyse du paysage dans ses modifications (comme la déforestation, ou l'expansion agricole) et les dynamiques qui les portent au sein des systèmes agraires ou pastoraux. Ces études ne sont pas radicalement différentes des approches d'études villageoises précédemment mentionnées, et sont même parfois directement construites sur la base d'analyses antérieures, comme nous l'avons fait pour le terroir de Leimavo (KULL, 1998). Elles peuvent aussi s'appuyer sur d'autres théories comme celle d'Ester Boserup sur l'intensification de l'agriculture (FREUDENBERGER et FREUDENBERGER, 2002 ; LANEY, 2002 ; KULL, 2008), ou sur la télédétection appliquée aux analyses de l'utilisation des terres et de la modification de la couverture du territoire (INGRAM et DAWSON, 2006 ; DAWSON et INGRAM, 2008). Ce qui fait que ces études diversifiées vont au-delà des précédentes réside dans leur ouverture à une gamme beaucoup plus large de facteurs contextuels et causaux que les seules explications traditionnellement évoquées, à savoir les forces de marché, les facteurs environnementaux, les pratiques culturelles et sociales et le contexte agro-écologique. Elles accordent également une attention au fonctionnement des relations de pouvoirs et des dynamiques sociales pour l'accès aux ressources, ainsi qu'aux impacts des discours sur les politiques et les actions menées (par exemple, KULL, 1998, 2004, 2008 ; GOEDEFROIT 2001 ; McCONNELL, 2002 ;

RÉAU, 2002 ; McCONNELL *et al.*, 2004 ; McCONNELL et SWEENEY, 2005 ; CORMIER-SALEM 2006 ; KULL *et al.*, 2007 ; KAUFMANN, 2008).

L'analyse des institutions et acteurs environnementaux (thème d)

L'écologie politique, dans la suite de l'écologie culturelle et des études agraires, a initié ses travaux en se focalisant sur ceux qui gèrent directement les terres (BLAIKIE et BROOKFIELD, 1987), généralement les paysans des zones rurales. Une innovation récente a été de déplacer le regard « vers le haut », et de porter son attention sur les agissements internes des organismes nationaux et internationaux de gestion de l'environnement, comme les institutions bilatérales, celles des projets de parcs et les ONG de conservation. L'analyse institutionnelle était auparavant le domaine des théoriciens de la sociologie et du management ; voyant sa pertinence dans l'apport de résultats pour comprendre l'utilisation des terres et l'accès aux ressources, les écologistes politiques se sont également orientés dans cette direction. C'est tout particulièrement le cas à Madagascar, où les institutions étrangères comme l'Usaid, la Banque mondiale, le WWF et CI exercent des influences considérables. Certains chercheurs analysent les dynamiques du genre, du travail, de l'ethnicité et de la hiérarchie à l'intérieur de ces institutions (MOREAU, 2008 ; SODIKOFF, 2007, 2009 ; VERMA, 2007, 2009). D'autres chercheurs s'intéressent plus particulièrement aux processus par lesquels ces organismes créent et mettent en place leur propre politique, en suscitant par exemple des structures de gouvernance alternatives puissantes en dehors de l'État (DUFFY, 2005, 2006 ; CORSON, 2008, 2010 ; HORNING, 2008). Ils étudient les politiques environnementales à Madagascar dans un contexte d'économie politique global, dominé par l'idéologie néolibérale.

Défis et opportunités pour l'avenir

Le corpus de travaux d'écologie politique présenté dans ce texte a contribué à la compréhension des relations entre nature et société à Madagascar au cours des deux dernières décennies. À notre avis, quatre défis attendent les chercheurs en écologie poli-

tique pour continuer à produire des analyses pertinentes et percutantes. Le premier est d'ordre linguistique et disciplinaire ; les autres sont liés à l'actualité.

Premièrement, plusieurs clivages marquent la recherche environnementale malgache, en particulier entre recherche francophone et recherche anglophone, et entre biologie et sciences sociales. Des langues et des disciplines distinctes apportent avec elles des perceptions, des sensibilités et des thèmes prioritaires différents. L'écologie politique existe en tant que sous-discipline et approche cohérente uniquement dans le champ anglophone, bien que des thèmes similaires (ainsi que des forces différentes) existent dans le monde francophone (et nous ne parlons pas du monde « malgachophone »). Les tensions et la concurrence peuvent bien sûr être productives, mais uniquement s'il y a un dialogue. Dans chacune des langues sont publiés des travaux de recherche dont les bibliographies montrent les efforts limités pour franchir la barrière linguistique. Cependant, les chercheurs qui se spécialisent à long terme dans la recherche sur l'île citent habituellement des travaux situés de part et d'autre de cette barrière. Il revient aux chercheurs de tous groupes linguistiques confondus de se pencher sérieusement sur les travaux de leurs collègues écrits dans une langue différente ; le résultat final en sera plus riche.

Un fossé plus sérieux est d'ordre conceptuel. Il sépare les chercheurs dont la mission est avant toute chose la conservation de la biodiversité, de ceux pour qui les droits des populations locales, la pauvreté et la justice sociale éclipsent cette préoccupation. Il est certes possible d'avoir une continuité de vues sur de telles questions. L'initiative de J.-C. KAUFMANN (2006, 2008) en faveur d'un dialogue accru, essaie de se situer au milieu entre les deux positions extrêmes. Cet engagement rouge et vert à la fois, pour la justice sociale et pour la durabilité écologique, a attiré toute une génération d'universitaires vers l'écologie politique. Une telle position est toutefois encore source de tensions et peu constructive. De plus, il s'agit non seulement de différences de valeurs, mais aussi de conflits épistémologiques. À Madagascar, les chercheurs en écologie politique ont clairement eu tendance à se placer davantage du côté de la justice sociale et des populations locales, comblant peut-être une lacune créée par la forte présence du mouvement écologiste international. Mais ils ne sont pas pour

autant « contre » la nature et la biodiversité, et ils reconnaissent la nécessité de créer des aires protégées. Comment réellement concilier conservation et justice environnementale, reste une question difficile à traiter, et les chercheurs en écologie politique devraient contribuer à la définition d'un terrain d'entente viable⁵¹.

Deuxièmement, l'intérêt naissant porté aux problèmes environnementaux autres que la conservation des zones protégées et la déforestation demeure insuffisant. En se concentrant uniquement sur les formes « vertes » de l'environnement, c'est-à-dire les lémuriens et les forêts, le regard des chercheurs ne s'est pas posé avec la même profondeur sur d'autres problèmes qui le méritaient tout autant, comme les problèmes environnementaux « bruns » (les mines, l'industrie, la pollution urbaine). La situation commence à changer, en particulier en ce qui concerne les mines, avec l'attention portée à la fois à l'extraction artisanale du saphir (DUFFY, 2005, 2007 ; WALSH, 2005) et à la grande exploitation minière industrielle du genre de celle dont le récent gouvernement du Président Ravalomanana a fait la promotion (SARRASIN, 2006 ; BLANC-PAMARD, 2009 ; SEAGLE, 2009). Les recherches qui se préoccupent des problèmes alternatifs incluent des études sur les fermes d'élevage industriel de crevettes (GEZON, 1999 ; BERGER 2006), la bioprospection pharmaceutique (HARPER 2005 ; NEIMARK, 2009) et la culture de khat (GEZON 2010). Ces thèmes mériteraient davantage d'attention. En particulier, l'écologie politique urbaine est peu développée en dépit des problèmes énormes générés par l'accroissement des villes (gestion des déchets, industrie textile, qualité de l'air et de l'eau, etc).

Troisièmement, les relations entre la politique nationale et la gestion des ressources naturelles demeure insuffisamment traitée. La période isolationniste de la Seconde République (1975-1991) a plus ou moins tenu les projets de conservation à distance. Les périodes d'agitation politique (comme 1991-1992, 2001-2002, 2009) ont eu un impact sur l'implication des bailleurs de fonds étrangers sur les économies régionales (RAISON, 2002) et sur la gestion des ressources, qui inclut incendies de forêt, déforestation

⁵¹ Ce genre de question se pose régulièrement sur les réseaux électroniques de tendance écologie politique, comme les groupes de discussion en ligne *Madagascar conservation and development* et *Madagascar environmental justice network*.

(KULL, 2004) et exploitation illégale du bois (DÉBOIS, 2009). L'annonce faite à Durban en 2003 par le président Ravalomanana d'un objectif de triplement des aires protégées sur l'île a galvanisé l'activité de conservation, donnant lieu à une frénésie d'actions de « conservation d'urgence » (MARIE *et al.*, 2009). Dans le même temps, un programme d'industrialisation rapide et de construction de liens avec de nouveaux partenaires commerciaux a ouvert la voie à toute une série d'investissement en infrastructures (particulièrement des routes), développements industriels et projets d'exploitation des ressources. Certains de ces investissements, associés à l'exploitation illégale tolérée par l'État, ont été accusés de saper la gestion durable de l'environnement (SARRASIN, 2006 ; CORSON, 2008).

Il faudrait accorder plus d'attention à de telles décisions du gouvernement malgache, ainsi qu'aux périodes de crise au cours desquelles le pays voit sa gouvernance perturbée. En outre, il est nécessaire d'observer, au-delà des décisions et des événements, les manœuvres politiques internes, les forces qui exercent une pression depuis l'extérieur, et la manière dont cela affecte la gestion de l'environnement. Les travaux de R. R. MARCUS (2009), H. RAKOTO RAMIARANTSOA (2008), B. S. Ramamonjisoa (ce volume), M. MONTAGNE et B. RAMAMONJISOA (2006) fournissent une base pour aller dans ce sens. Un élément déterminant de cette orientation serait une évaluation sérieuse de la relation du pays avec la France, qui continue d'exercer un pouvoir économique et politique extraordinaire sur l'île, mais aussi avec les États-Unis, dont l'influence s'est accrue à travers le secteur de l'environnement, et avec les différents partenaires asiatiques au rôle croissant dans l'économie de l'île.

Enfin, de nouveaux sujets épineux réclament des analyses en écologie politique, comme celui central du rôle des flux de capitaux internationaux dans le façonnement de l'accès aux ressources naturelles et du caractère de ces dernières de l'échelle locale jusqu'à l'échelle globale. La mise en location de grandes superficies de terres (dans un contexte de statut foncier flou) figure parmi ces sujets. Des sociétés multinationales devaient y conduire des cultures industrielles de denrées alimentaires ou destinées aux biocarburants. L'échec en 2008 du marché conclu avec Daewoo a en partie contribué à la chute du président Ravalomanana. Les

impacts de telles appropriations de terres sur les paysages, les moyens de subsistance, les dynamiques de pouvoir et les économies nationales méritent des analyses détaillées. Les allégations récentes de réseaux d'exploitation illégale de bois tropical par les élites nationales et les hommes d'affaires « chinois » qui profitent de la période d'agitation politique constituent un autre sujet délicat (DÉBOIS, 2009 ; SCHUURMAN et LOWRY, 2009). À cela s'ajoute pour la gestion environnementale malgache, le potentiel de financement du piégeage du carbone à travers différents instruments de la convention cadre des Nations unies sur le changement climatique, incluant le Mécanisme de développement propre pour le boisement et le reboisement, ou la REDD (Réduction des émissions résultant de la déforestation et de la dégradation) (FERGUSON, 2009 ; POLLINI, 2009 ; Rakotoarijaona, ce volume ; Méral, ce volume). La REDD en particulier pourrait de nouveau galvaniser les efforts de sauvegarde de la biodiversité, actuellement au point mort du fait des dissensions politiques et de la fin du Plan d'action environnemental. Avec le volume de fonds attendu, les impacts pourraient même dépasser l'effort de conservation massif des deux dernières décennies. Quels en seront les effets sur le paysage et les populations locales ?

Conclusion

L'écologie politique scientifique a beaucoup fait avancer les discussions autour de la gestion de l'environnement depuis les années 1980. Le discours dominant de l'époque faisait des paysans et de leurs mauvaises pratiques de gestion les responsables de la dégradation environnementale. La recherche en écologie politique a donné naissance à des analyses plus nuancées et des approches du développement qui essaient de prendre en compte les acteurs et leur interaction sur le terrain en restituant les différents contextes écologiques, économiques, sociaux, politiques et idéologiques. Les récentes orientations de « développement » – telles que la ruée sur les terres agricoles, la REDD, ou encore les projets miniers – renforcent la nécessité d'une écologie politique scientifique susceptible de produire des analyses critiques et bien contextualisées qui dévoilent la réalité des pratiques à l'œuvre.

Références bibliographiques

ADGER N.W., BENJAMINSEN T.A., BROWN K., SVARSTAD H., 2001 – Advancing a political ecology of global environmental discourses. *Development and Change*, 32 : 681-715.

ALTHABE G., 1969 – *Oppression et Libération dans L'Imaginaire: Les Communautés Villageoises de la Côte Orientale de Madagascar*. Paris, François Maspero.

AUBERT S., RAZAFIARISON S., BERTRAND, A., 2003 – *Déforestation et systèmes agraires à Madagascar : les dynamiques des tavy sur la côte orientale*. Montpellier, Antananarivo, Cirad/CITE/Fofifa.

BASSETT T.J., 1988 – The political ecology of peasant-herder conflicts in the northern Ivory Coast. *Annals of the Association of American Geographers*, 78, 3 : 453-472.

BERGER L., 2006 – Les voix des ancêtres et les voies de développement. *Études Rurales* 2, 178 : 129-160.

BERGERET A., 1993 – Discours et politiques forestières coloniales en Afrique et à Madagascar. *Revue française d'Histoire d'Outre-Mer*, 79, 298 : 23-47.

BIERSACK A., GREENBERG J., 2006 – *Reimagining Political Ecology*. Durham, Duke University Press.

BLAIKIE P., 2008 – Epilogue: towards a future for political ecology that works. *Geoforum*, 39 : 765-772.

BLANC-PAMARD C., 2009 – The Mikea forest under threat (south-west Madagascar): how public policy leads to conflicting territories. *Field Actions Science Reports (FACTS)*, 3, 1 : 1-12.

BLANC-PAMARD C., BOUTRAIS J., 2002 – Les temps de l'environnement. D'un sauvetage technique à une gestion locale en Afrique et à Madagascar. *Historiens et Géographes*, 381 : 389-402.

BLANC-PAMARD C., FAUROUX E., 2004 – L'illusion participative. Exemples ouest-malgaches. *Autrepart*, 2004, 31 : 3-19.

BLANC-PAMARD C., RAKOTO RAMIARANTSOA H., 2000 – *Le Terroir et son Double : Tsarahonenana 1966-1992, Madagascar*. Paris, IRD Éditions, Coll. À travers champs.

BLANC-PAMARD C., RAKOTO RAMIARANTSOA H., 2007 – Normes environnementales, transferts de gestion et recompositions territoriales en pays betsileo (Madagascar). *Natures Sciences Sociétés*, 15 : 253-268.

CARRIÈRE S. M., HERVÉ D., ANDRIAMAHEFAZAFY F., MÉRAL P., 2008 – « Les corridors, passage obligé ? L'exemple malgache. » In Aubertin C. et Rodary E. (éd.) : *Aires protégées. Espaces durables ?* Marseille, IRD Éditions : 89-112.

CORMIER-SALEM M.-C., 2006 – “Mangrove: changes and conflicts in claimed ownership, uses and purpose”. In Hoanh C.T., Tuong T.P., Gowing J.W., Hardy B. : *Environment and Livelihoods in Coastal Tropical Zones* CABI, Wallingford : 163-176.

CORSON C., 2008 – *Mapping the development machine: the U.S. Agency for International Development's Biodiversity Conservation Agenda in Madagascar*. Ph. D. Doctor of Philosophy, Environmental Science, Policy and Management, University of California, Berkeley, Berkeley.

CORSON C., 2010 – Shifting environmental governance in a neoliberal world: US AID for conservation. *Antipode*, 42 : 576-602.

CUSSET F., 2003 – *French theory. Foucault, Derrida, Deleuze & Cie et les mutations de la vie intellectuelle aux États-Unis*. Paris, La Découverte.

DAWSON T.P., INGRAM J.C., 2008 – Sustainable livelihoods and forest resources in Madagascar: a multi-scale analysis using remote sensing. *Environmental Sciences*, 5, 2 : 129-143.

DÉBOIS R., 2009 – La fièvre de l'or rouge saigne la forêt malgache. Madagascar : trafic des bois précieux (palissandre et ébène). *Univers Maoré*, 13 juin : 8-15.

DONQUE G., 1979 – Bilan de dix-sept années de recherches du Laboratoire de géographie de l'université de Madagascar. *Bulletin de l'Académie Malgache*, 55, 1-2 : 309-316.

DUFFY R., 2005 – Global environmental governance and the challenge of shadow states: the impact of illicit sapphire mining in Madagascar. *Development and Change*, 36, 5 : 825-843.

DUFFY R., 2006 – Non-governmental organisations and governance states: the impact of transnational environmental management networks in Madagascar. *Environmental Politics*, 15, 5 : 731-749.

DUFFY R., 2007 – Gemstone mining in Madagascar: transnational networks, criminalisation and global integration. *Journal of Modern African Studies*, 45, 2 : 185-206.

ESCOBAR A., 1996 – “Constructing nature: elements for a post-structural political ecology”. In Peet R., Watts M. (eds.) : *Liberation Ecologies*, London, Routledge : 46-68.

FALL J., ROSIÈRE S., 2008 – On the limits of dialogue between Francophone and Anglophone political geography. *Political Geography*, 27 : 713-716.

FERGUSON B., 2009 – REDD comes into fashion in Madagascar. *Madagascar Conservation and Development*, 4, 2 : 132-137.

FORSYTH T., 2003 – *Critical Political Ecology: the Politics of Environmental Science*. London, Routledge.

FREUDENBERGER M.S., FREUDENBERGER K.S., 2002 – “Contradictions in agricultural intensification and improved natural resource management: issues in the Fianarantsoa forest corridor of Madagascar”. In Barrett C.B., Place F., Aboud A.A., (eds.) : *Natural Resources Management in African Agriculture*, Wallingford, UK, CABI Publishing : 181-192.

GADE D.W., 2008 – “Considering Madagascar’s deforestation story in paradigmatic and reflexive terms”. In Kaufmann J.-C. : *Greening the Great Red Island*, Pretoria, Africa Institute of South Africa : 93-111.

GEZON L.L., 1997 – Political ecology and conflict in Ankarana, Madagascar. *Ethnology*, 36, 2 : 85-100.

GEZON L.L., 1999 – Of shrimps and spirit possession: toward a political ecology of resource management in northern Madagascar. *American Anthropologist*, 101, 1 : 58-67.

GEZON L.L., 2005 – *Global Visions, Local Landscapes: a Political Ecology of Conservation, Conflict and Control in Northern Madagascar*. Lanham, MD, AltaMira Press.

GEZON L.L., 2010 – “Leaf of paradise or aid to terrorism? Cultural constructions of a drug called khat”. In Durrenberg E.P., Erem S. : *Paradigms for Anthropology: an Ethnographic Reader*, Denver, Paradigm Publishers : 172-88.

GOEDEFROIT S., 2001 – La part maudite des pêcheurs de crevette à Madagascar. *Études rurales*, 159, 60.

etudesrurales.revues.org/document74.html

GOEDEFROIT S., 2008 – La restitution du droit à la parole. *Études rurales*, 178 : 39-64.

HANSON P., 2007 – Governmentality, language ideology, and the production of needs in Malagasy conservation and development. *Cultural Anthropology*, 22, 2 : 244-284.

HARPER J., 2002 – *Endangered Species: Health, Illness and Death among Madagascar's People of the Forest*. Durham, North Carolina, Carolina Academic Press.

HARPER J., 2005 – The Not-so-rosy periwinkle: Political Dimensions of Plant Research. *Ethnobotany Research & Applications*, 3 : 295-308.

HARPER J., 2008 – “The environment of environmentalism: turning the ethnographic lens on a conservation project”. In Kaufmann J.-C. : *Greening the Great Red Island: Madagascar in Nature and Culture*, Pretoria, Africa Institute of South Africa : 241-274.

HECHT S., COCKBURN A., 1989 – *The Fate of the Forest: Developers, Destroyers and Defenders of the Amazon*. New York, Verso.

HORNING N.R., 2008 – Strong Support for Weak Performance: Donor Competition in Madagascar. *African Affairs*, 107, 428 : 405-431.

HUFTY M., MUTTENZER F., 2002 – “Devoted friends: the implementation of the convention on biological diversity in Madagascar”. In Le Prestre P.G. : *Governing Global Biodiversity*, London, Ashgate : 285-314.

INGRAM J.C., DAWSON T.P., 2006 – Forest cover, conditions, and ecology in human-impacted forests, south-eastern Madagascar. *Conservation and Society*, 4, 2 : 194-230.

JAROSZ L., 1991 – Women as rice sharecroppers in Madagascar. *Society and Natural Resources*, 4 : 53-63.

JAROSZ L., 1993 – Defining and explaining tropical deforestation: shifting cultivation and population growth in colonial Madagascar (1896-1940). *Economic Geography*, 69, 4 : 366-379.

KAUFMANN J.-C., 2001 – La Question des Raketa. Colonial Struggles with Prickly Pear Cactus in Southern Madagascar, 1900-1923. *Ethnohistory*, 48, 1-2 : 87-121.

KAUFMANN J.-C., 2006 – The sad opaqueness of the environmental crisis in Madagascar. *Conservation and Society*, 4, 2 : 179-193.

KAUFMANN J.-C., 2008 – *Greening the Great Red Island: Madagascar in Nature and Culture*. Pretoria, Africa Institute of South Africa.

KELLER E., 2008 – The banana plant and the moon: conservation and the Malagasy ethos of life in Masoala, Madagascar. *American Ethnologist*, 35, 4 : 650-664.

KLEIN J., 2004 – Fiddling while Madagascar burns. Deforestation discourses and highland history. *Norwegian Journal of Geography*, 58 : 11-22.

KLEIN J., RÉAU B., KALLAND I., EDWARDS M., 2007 – Conservation, development, and a heterogenous community: the case of Ambohitantely Special Reserve, Madagascar. *Society and Natural Resources*, 20 : 451-467.

KOTTAK C.P., 1999 – The new ecological anthropology. *American Anthropologist*, 101, 1 : 23-35.

KULL C.A., 1996 – The evolution of conservation efforts in Madagascar. *International Environmental Affairs*, 8, 1 : 50-86.

KULL C.A., 1998 – Leimavo revisited: agrarian land-use change in the highlands of Madagascar. *Professional Geographer*, 50, 2 : 163-176.

KULL C.A., 2000 – Deforestation, erosion, and fire: degradation myths in the environmental history of Madagascar. *Environment and History*, 6, 4 : 421-450.

KULL C.A., 2004 – *Isle of Fire: the Political Ecology of Landscape Burning in Madagascar*. Chicago, University of Chicago Press.

KULL C.A., 2008 – “Saving land with a spade: human landscape transformations in the Madagascar highlands”. In Kaufmann J.-C. : *Greening the Great Red Island: Madagascar in Nature and Culture*, Pretoria, Africa Institute of South Africa : 113-135.

KULL C.A., TASSIN J., RANGAN H., 2007 – Multifunctional, scrubby, and invasive forests? Wattles in the highlands of Madagascar. *Mountain Research and Development*, 27, 3 : 224-231.

LANEY R.M., 2002 – Disaggregating induced intensification for land-change analysis: a case study from Madagascar. *Annals of the Association of American Geographers*, 92, 4 : 702-726.

LEACH M., MEARNES R., 1996 – *The Lie of the Land: Challenging Received Wisdom on the African Environment*. Portsmouth, NH, Heinemann.

MARCUS R.R., 2001 – Seeing the forest for the trees: integrated conservation and development projects and local perceptions of conservation in Madagascar. *Human Ecology*, 29, 4 : 381-397.

MARCUS R. R., 2007 – Where community-based water resource management has gone too far: poverty and disempowerment in Southern Madagascar. *Conservation and Society*, 5, 2 : 202-231.

MARCUS R.R., 2009 – Executive disorder. Military imposes new leader on Madagascar. *Jane's Intelligence Review*, 28 April.

MARCUS R.R., KULL C.A., 1999 – *The Politics of Conservation in Madagascar*. Edited volume of *African Studies Quarterly*, 3, 2. www.africa.ufl.edu/asq

MARIE C.N., SIBELET N., DULCIRE M., RAFALIMARO M., DANTHU P., CARRIÈRE M. S., 2009 – Taking into account local practices and indigenous knowledge in an emergency conservation context in Madagascar. *Biodiversity and Conservation*, DOI 10.1007/s10531-009-9762-9.

McCONNELL W.J., 2002 – Madagascar: emerald isle or paradise lost? *Environment*, 44, 8 : 10-22.

McCONNELL W.J., Sweeney S.P., 2005 – Challenges of forest governance in Madagascar. *The Geographical Journal*, 171, 2 : 223-238.

McCONNELL W.J., Sweeney S.P., Mulley B., 2004 – Physical and social access to land: spatio-temporal patterns of agricultural expansion in Madagascar. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 101 : 171-184.

MIDDLETON K., 1999 – Who Killed the Malagasy Cactus? Science, Environment and Colonialism in Southern Madagascar (1924-1930). *Journal of Southern African Studies*, 25, 2 : 215-248.

MIDDLETON 2003 – “The ironies of plant transfer: the case of the prickly pear in Madagascar”. In Beinart W., McGregor J. (eds.) : *Social History and African Environments*, Oxford, James Currey : 43-59.

MONTAGNE P., RAMAMONJISOA B., 2006 – Politiques forestières à Madagascar : entre répression et autonomie des acteurs. *Économie Rurale*, 294-295, juillet-octobre : 9-26.

- MOREAU S., 2003 – « Le mythe écologique ». In Men P., Raison-Jourde F : *Madagascar : la Grande Île Secrète*, Paris, Autrement : 40-56.
- MOREAU S., 2008 – “Environmental misunderstandings”. In Kaufmann J.-C. : *Greening the Great Red Island: Madagascar in Nature and Culture*, Pretoria, Africa Institute of South Africa : 49-68.
- MUTTENZER F., 2006 – “The folk conceptualization of property and forest-related going concerns in Madagascar”. In von Benda-Beckmann F, von Benda-Beckmann K., Wiber M.G. : *Changing Properties of Property*, New York, Berghahn : 269-292.
- MUTTENZER F., 2010 – *Déforestation et droit coutumier à Madagascar*. Paris, Karthala.
- NEIMARK B.D., 2009 – *Industrial Heartlands of Nature: the Political Economy of Biological Prospecting in Madagascar*. PhD, Graduate Program in Geography, Rutgers, the State University of New Jersey.
- NEIMARK B.D., SCHROEDER, R.A., 2009 – Hotspot discourse in Africa: making space for bioprospecting in Madagascar. *African Geographical Review*, 28 : 43-70.
- NEUMANN R.P., 1998 – *Imposing Wilderness: Struggles over Livelihood and Nature Preservation in Africa*. Berkeley, University of California Press.
- NEUMANN R.P., 2005 – *Making Political Ecology*. London, Hodder Arnold.
- Orstom, BDPA, Cirad, 1995 – *Bibliographie des travaux Orstom, Cirad et BDPA sur Madagascar*. 2 vol., Paris, Orstom Documentation.
- PAULSON S., GEZON, L.L., 2005 – *Political Ecology Across Spaces, Scales and Social Groups*. New Brunswick, Rutgers University Press.
- PAVAGEAU J., 1981 – *Jeunes Paysans Sans Terre*. Paris, l'Harmattan.
- PEET R., WATTS M., 1996 – *Liberation Ecologies*. London, Routledge.
- PELUSO N.L., 1992 – *Rich Forests, Poor People: Resource Control and Resistance in Java*. Berkeley, University of California Press.
- PETERS J., 1998 – Sharing national park entrance fees: forging new partnerships in Madagascar. *Society and Natural Resources*, 11 : 517-530.

PETERS J., 1999 – Understanding conflicts between people and parks at Ranomafana, Madagascar. *Agriculture and Human Values*, 16 : 65-74.

POLLINI J., 2007 – *Slash-and-burn cultivation and deforestation in the Malagasy rain forests: representations and realities*. Ph. D., Cornell University, Ithaca.

POLLINI J., 2009 – Carbon sequestration for linking conservation and rural development in Madagascar: the case of the Vohidrazana-Mantadia Corridor Restoration and Conservation Carbon Project. *Journal of Sustainable Forestry*, 28, 3 : 322-342.

POLLINI J., 2010 – Environmental degradation narratives in Madagascar: from colonial hegemonies to humanist revisionism. *Geoforum*, 41 : 711-722.

RAIK D., 2007 – Forest management in Madagascar: an historical overview. *Madagascar Conservation and Development*, 2, 1, 5-10.

RAIK D., DECKER D., 2007 – A multisector framework for assessing community-based forest management: lessons from Madagascar. *Ecology and Society*, 12, 1 : 14 (en ligne).

RAISON J.-P., 2002 – Économie politique et géopolitique des barrages routiers (Madagascar, février-mai 2002). *Politique Africaine*, 86 : 120-138.

RAISON J.-P., 2005 – “Tropicalism” in French geography: reality, illusion, or ideal? *Singapore Journal of Tropical Geography*, 26, 3 : 323-338.

RAKOTO RAMIARANTSOA H., 2008 – Madagascar au XXI^e siècle : la politique de la géographie. *EchoGéo*, n°7 (en ligne).

RATSIMBAZAFY J., RAKOTONIAINA L.J., DURBIN J., 2008 – “Cultural anthropologists and conservationists: can we learn from each other to conserve the diversity of Malagasy species and culture?”. In Kaufmann J.-C. : *Greening the Great Red Island: Madagascar in Nature and Culture*, Pretoria, Africa Institute of South Africa : 301-315.

RÉAU B., 2002 – Burning for zebus: the complexity of deforestation in western Madagascar. *Norwegian Journal of Geography*, 56 : 219-229.

RICHARD A.F., DEWAR R.E., 2001 – “Politics, negotiation and conservation: a view from Madagascar”. In Weber W., White L.J.T., Vedder A., Naughton-Treves L. (eds.) : *African Rain Forest Ecology and Conservation*, New Haven, Yale University Press : 535-544.

ROBBINS P., 2004 – *Political Ecology: A Critical Introduction*. Malden, MA, Blackwell.

ROBBINS P., 2007 – *Lawn People: How Grasses, Weeds, and Chemicals Make Us Who We Are*. Philadelphia, Temple University Press.

RODARY E., LEFÈVRE M., 2008 – L’avenir est déjà parmi nous. La Ferté Saint-Aubin, France, éditions Syllepse, *Écologie & Politique : Sciences Cultures Sociétés*, 37.

SARRASIN B., 2005 – La construction des problèmes environnementaux en Afrique subsaharienne : la mise en place d’un « diagnostic de Washington sur les ressources naturelles ». *Canadian Journal of Development Studies*, 26, 4 : 799-815.

SARRASIN B., 2006 – Économie politique du développement minier à Madagascar : l’analyse du projet QMM à Tolagnaro (Fort-Dauphin). *VertigO, La revue en sciences de l’environnement*, 7, 2 : 1-5.

SARRASIN B., 2007 – Le Plan d’Action Environnemental Malgache : de la genèse aux problèmes de mise en œuvre : une analyse sociopolitique de l’environnement. *Revue Tiers Monde*, 190 : 1-20.

SCALES I., 2008 – *Forest frontiers: The political ecology of landscape change in western Madagascar*. Ph.D. Geography, University of Cambridge.

SCHUURMAN D., LOWRY P.P.I., 2009 – The Madagascar rosewood massacre. *Madagascar Conservation and Development*, 4, 2 : 98-102.

SEAGLE C., 2009 – *Biodiversity for whom? Local experiences and global strategies of land use and access near the Rio Tinto/QMM ilmenite mine in Fort Dauphin, southeast Madagascar*. Master, VU University Amsterdam.

SIMSIK M.J., 2002 – The political ecology of biodiversity conservation in the Malagasy highlands. *Geojournal*, 58, 4 : 233-242.

SIMSIK M.J., 2008 – “The roles of power and conventional wisdom in biodiversity loss on the Malagasy highlands”. In Kaufmann J.-C. : *Greening the Great Red Island: Madagascar in Nature and Culture*, Pretoria, Africa Institute of South Africa : 137-156.

- SODIKOFF G., 2007 – An exceptional strike: a micro-history of “people versus park” in Madagascar. *Journal of Political Ecology*, 14 : 10-33.
- SODIKOFF G., 2009 – The low-wage conservationist: biodiversity and perversities of value in Madagascar. *American Anthropologist*, 111, 4 : 443-455.
- STILLE A., 2002 – *The Future of the Past: the Loss of Knowledge in the Age of Information*. London, Picador.
- SUSSMAN R.W., GREEN G.M., SUSSMAN L.K., 1994 – Satellite imagery, human ecology, anthropology and deforestation in Madagascar. *Human Ecology*, 22, 3 : 333-354.
- TEYSSIER A., 1995 – La gestion des terroirs, a review of the franco-phone concept, and a case study of its application. University of Reading, *The Rural Extension Bulletin*, 7 : 43-48.
- VAYDA A.P., WALTERS B.B., 1999 – Against political ecology. *Human Ecology*, 27, 1 : 167-179.
- VERMA R., 2007 – “At work and play in the ‘fishbowl’: gender relations and social reproduction among development expatriates in Madagascar”. In Coles A., Fechter A.M. : *Beyond the Incorporated Wife: Gender and Social Reproduction Among Mobile Professionals*, London, Routledge.
- VERMA R., 2009 – *Power, culture, and development disconnect in the central highlands of Madagascar*. PhD, School of Oriental and African Studies, London.
- WALKER P.A., 2007 – Political ecology: where is the politics? *Progress in Human Geography*, 31, 3 : 1-7.
- WALSH A., 2005 – The obvious aspects of ecological underprivilege in Ankarana, northern Madagascar. *American Anthropologist*, 107, 4 : 654-665.
- WATTS M.J., 1983 – *Silent Violence*. Berkeley, University of California Press.
- WHITESIDE K.H., 2002 – *Divided Natures: French Contributions to Political Ecology*. Cambridge, MIT Press.
- ZIMMERER K.S., BASSETT T.J., 2003 – *Political Ecology: an Integrative Approach to Geography and Environment-Development Studies*. New York, Guilford Press.

La modélisation environnementale, un outil du politique ?⁵²

Dominique HERVÉ

Introduction

Précisons tout d'abord la posture que nous adoptons, en tant que chercheur, agronome et modélisateur, pour répondre depuis les sciences de l'environnement aux requêtes du politique.

Les scientifiques sont questionnés sur l'environnement en tant qu'experts, soit au niveau global des conférences internationales ou des exercices de prospective du développement durable (*Millenium Ecosystem Assessment 2003*, *International Assessment of Agriculture Science and Technology for Development* (IAASTD) 2009, PAMELA CARTHAGENA *et al.*, 2009), soit au niveau national, comme à Madagascar le groupe Vision Durban depuis 2003, ou actuellement le mécanisme REDD (*Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation*), qui contribuent à la définition des politiques environnementales.

⁵² Origines de la recherche : IRD, programme MEM Modélisation pour l'environnement à Madagascar, convention IRD/Univ. de Fianarantsoa (2007-2011), et projet ANR Déduction, Ingénierie du développement durable (2007-2010).

P. ROQUEPLO (1997 : 15) soulignait le double écart entre l'énoncé scientifique et l'expertise : « ce qui transforme un énoncé scientifique en expertise scientifique, c'est le fait que son énonciation soit intégrée au dynamisme d'un processus de décision, et qu'elle soit formulée à l'usage de ceux qui décident », et entre l'énoncé de l'expert et la réponse à la demande faite par le politique qui prendra la décision.

Les scientifiques sont également questionnés en tant que producteurs de modèles. Nous distinguons le modèle scientifique, outil dans les mains du chercheur, de formalisation d'une réalité complexe et de mise en débat rigoureuse des alternatives, du modèle d'action, dans les mains du politique, dont l'élaboration et la légitimation résultent d'une bataille d'experts (LE BARS, 2009).

À Madagascar, nous apportons nos acquis scientifiques en termes de modélisation environnementale en formalisant certains aspects utiles à la décision politique, en nous référant à R. GUESNERIE et P.-C. HAUCOEUR (2003 : 10) cités par A. KARSENTY (2006 : 445) à propos du rôle de la recherche dans les politiques forestières : « la recherche est aussi appelée à éclairer les arbitrages, les choix nécessaires entre des objectifs fréquemment contradictoires (...). Le rôle de la recherche n'est d'ailleurs pas seulement d'éclairer ces contradictions mais aussi de tenter de les dépasser par l'invention de solutions conciliatrices ». Dans ce rôle, nous nous limitons à une évaluation technique, avec nos outils d'analyse, des dispositifs institutionnels mis en place pour la conservation des forêts et nous suggérons un certain nombre de scénarios, car c'est en effet sur ces points que des constructions de modèles sont riches d'enseignement.

Nous considérons la modélisation environnementale comme la modélisation d'ensembles physico-chimiques gérés par l'homme qui se situe donc entre natures et sociétés (HERVÉ et LALOË, 2009). L'adaptation au changement climatique, la conservation de la biodiversité ou la gestion durable des ressources naturelles relèvent du domaine des sciences sociales quand il s'agit de questionner les changements de comportement des hommes, en tant qu'individus, mais aussi comme groupes sociaux et ensembles politiques. Les tâches que nous nous donnons sont bien celles d'évaluer leurs trajectoires actuelles en regard de l'environnement, de trouver les moyens d'en infléchir certaines, d'en changer

d'autres (HERVÉ *et al.* 2009 ; MARTIN, 2009), ou encore d'agir à temps sur une trajectoire pour la maintenir viable (MARTIN, 2004 ; AUBIN, 2010).

Nous réviserons d'abord quelques idées reçues qui ont contribué à construire la politique environnementale malgache avant d'aborder trois de ses facettes : mise en défens spatiale, transfert de gestion, compensation économique. En réponse, trois modèles dynamiques sont présentés en illustrant leurs atouts et limites : modèles d'occupation du sol, modèle de contrôle institutionnel, modèle économique pour éclairer la décision politique. Des enseignements sont finalement tirés pour fournir au politique un outil scientifique de modélisation environnementale.

Remise en cause des idées reçues

On peut considérer le Programme national d'action environnementale (PNAE) comme un modèle d'action que traduisent les Plans environnementaux successifs (PE), ajustés selon les évaluations réalisées avec des normes imposées aux usagers de la forêt. La mise en place de ces plans environnementaux repose sur des manières de voir la conservation de la biodiversité issues de la biologie de la conservation, des catégories établies pour les parcs nationaux standardisées par l'Union internationale pour la conservation de la nature, et des stratégies des grandes organisations non gouvernementales d'environnement présentes à Madagascar : Conservation International (CI), World Wild Fund for Nature (WWF), Wildlife Conservation Society (WCS).

Certaines perceptions de la forêt, bien ancrées, justifient des principes d'action que l'on peut discuter en termes de conservation des forêts. Nous nous limiterons à trois exemples : une forêt primaire vide d'hommes, un corridor forestier garantissant la biodiversité, une forêt réservoir d'eau en amont des bassins versants.

Les biologistes de la conservation insistent sur la nécessité d'assurer la continuité du couvert forestier originel pour garantir la circulation des espèces à conserver (LANGRAND et WILMÉ, 1997 ; RASOLONANDRASANA et GOODMAN, 2000 ; GOODMAN et RAZAFINDRATSITA, 2001). S. CARRIÈRE *et al.* (2007) rejettent la

conception d'une forêt primaire sans homme, à préserver sans habitants, sur la base de résultats scientifiques montrant que la forêt supposée primaire à Madagascar est en grande partie secondaire. Pour conserver la biodiversité, ces auteurs proposent de connecter les formations secondaires composites actuelles, entre arbres, forêts et jachères intermédiaires incluses dans des cycles culture/jachère (RANDRIAMALALA *et al.*, 2010). Cette orientation conduit d'une part à revisiter le concept de « corridor forestier » (CARRIÈRE, 2006 ; CARRIÈRE *et al.* 2008), utilisé comme justification scientifique d'une extension des aires protégées, et d'autre part à rendre opérationnel en milieu tropical le concept de connectivité développé en écologie des paysages (HERVÉ et TREUIL, 2009).

Si la conservation s'impose pour les biologistes (endémisme élevé, évolution des espèces après le détachement de Madagascar du continent africain), la question des modalités de cette conservation fait débat. Quelles sont les places respectives et les articulations d'une conservation par exclusion et d'une conservation participative et contractualisée par transfert de gestion auprès des usagers, dans les couloirs forestiers situés entre ces aires protégées ? La gouvernance de ces réseaux composites, qui intègrent plusieurs aires protégées et les couloirs forestiers qui les relie, reste un défi.

Les points de vue conduisant aux transferts de gestion ont argumenté que la forêt, habitée par des paysans, est conservée par les paysans pour l'utilisation qu'ils en font, et pourrait donc être conservée avec eux, compte tenu de leurs pratiques, et non contre eux (BERTRAND *et al.*, 1997 ; MALDIDIER, 2001). Cette analyse a bien fonctionné pour la défense des ressources d'un territoire réapproprié contre des utilisateurs extérieurs, moins bien pour le contrôle interne des infractions, qui nécessite parfois un appui externe. La tension subsiste entre le modèle répressif et le modèle participatif, alors que la solution est sans doute intermédiaire, qui associerait et doserait les deux approches.

En revenant sur la justification du maintien de la forêt pour sa fonction de réservoir d'eau (CHOMITZ et KUMARI, 1996), G. SERPANTIÉ *et al.* (2007) montrent que ce qui reste un puissant argument de communication n'est pas démontré scientifiquement, étant donné l'extrême variabilité des précipitations sur de courtes distances de part et d'autre de la falaise du corridor forestier, qui en reste le site le plus arrosé. La relation entre déforestation en amont et déficit

d'eau pour les rizières en aval, qui est avancée pour justifier le paiement par des « gagnants » défricheurs d'une compensation aux « perdants » riziculteurs côtiers (CARRET et LOYER, 2003), est difficile à mettre en évidence dans les grands bassins versants dont la surface en forêt en amont ne représente plus qu'une infime partie de la surface totale. Cette relation entre déforestation, assèchement des sources et ensablement des rizières se trouve cependant reformulée par les paysans riverains de la forêt, mais à une toute autre échelle. Le ruissellement sur les versants ne contribue-t-il pas à l'enrichissement en aval des sols de rizières ? Une mise en correspondance de l'évolution de l'occupation du sol, des débits à l'étiage et des risques d'érosion, est nécessaire avant de proposer des paiements pour services environnementaux dans ce domaine.

Une partie de ces idées reçues est à reformuler, en mobilisant des résultats scientifiques récents ou en mettant en chantier de nouvelles recherches, si l'on veut intervenir efficacement et durablement pour la conservation des forêts.

Les politiques environnementales : zonages, institutions, incitations économiques

Politique environnementale, un tournant

La priorité environnementale affichée par Madagascar, avec le PNAE pendant plus de 15 ans et la déclaration de Durban en 2003, a constitué un moteur de captation de financements justifiés par l'extension des aires protégées, les transferts de gestion ayant simplement introduit des vellétés de gestion participative.

Au cours des trois programmes environnementaux du PNAE, certaines institutions étaient présentes depuis les débuts, l'ONE (Office national de l'environnement) et le ministère de l'Environnement et des Forêts aux dénominations changeantes. D'autres ont été nouvellement créés et financés : l'ANAE (Association nationale pour l'action environnementale) et l'Angap (Association nationale de gestion des aires protégées)

durant le PE1, la Celco (Cellule nationale de coordination) durant le PE3 (BELVAUX, 2007). Parallèlement, de nouveaux concepts ont été introduits : SAPM (Système des aires protégées malgaches) en 2003, Sites de conservation en 2004, NAP (Nouvelles aires protégées) dans un décret provisoire en 2006, puis confirmé à l'issue de consultations publiques en 2009. La création permanente de nouvelles institutions, de nouveaux concepts et de nouveaux dispositifs territoriaux, sans attendre l'évaluation des dispositifs précédents, traduit une dynamique qui n'est pas toujours comprise par les usagers et qu'il conviendrait d'évaluer par rapport à l'objectif de conservation affiché.

La politique environnementale malgache se trouve actuellement à une période charnière. Le Programme environnemental 3 s'est achevé en juin 2009. Le groupe REDD, qui cherche à définir les conditions d'une réduction des émissions dans la situation malgache pour entrer dans les accords de l'après Kyoto en 2013, semble le seul à pouvoir prolonger le processus du PNAE en assurant un financement important de la politique de conservation. C'est aussi une période d'approfondissement de la décentralisation, avec des responsabilités accrues transférées aux régions et communes (BIDOU *et al.*, 2008), mais pas de manière significative dans le domaine de l'environnement. Le rôle effectif de l'État est cependant à moduler dans le contexte malgache où, selon C. BERTRAND *et al.* (2006), les économies informelles sont importantes et l'État de droit faible, fréquemment incertain, et peu à même de s'imposer aux « droits des pratiques ».

Les politiques environnementales nationales sont, de ce fait, en partie dictées par les grandes ONG internationales de conservation (DUMOULIN et RODARY, 2005), en réponse aux injonctions internationales qui s'expriment dans des arènes internationales où se négocient les stocks de carbone, les valorisations de la biodiversité, les droits à polluer. Madagascar n'échappe pas à ce constat.

Des dispositifs environnementaux à composante spatiale

Les modalités de conservation, définies par les politiques environnementales à Madagascar, opèrent par une mise en défens spatiale des ressources naturelles. Elles se traduisent par une affectation

de règles (exclusion, périodes d'accès autorisé, volumes ou qualités d'espèces prélevées) à des espaces (noyau dur, zone périphérique ou zonages à valorisation économique). Le dispositif spatial qui en résulte est un système de protection dont la gestion peut être soit centralisée (parc national, services des Eaux et Forêts), soit transférée à des communautés locales (communautés de base ou *Coba*⁵³). Dans la configuration SAPM, les parcs nationaux gérés par le MNP (Madagascar National Park, ex-Angap) sont reliés entre eux par des corridors sans statut formel, mais qui regroupent des territoires de *Coba*, certains dans les zones périphériques des parcs, ainsi que des forêts (domaniales, classées, stations forestières) qui continuent d'être gérées par les services des Eaux et Forêts. La grande taille et la diversité des statuts de ces espaces, comme le nombre des institutions impliquées, rendent plus complexe leur gouvernance.

Suivant l'exemple des aires protégées, les limites territoriales des *Coba* et les contenus de leurs zones d'usage sont définis au moment de leur création, à la signature du contrat. Mais, à la différence des parcs, le territoire des *Coba* peut s'étendre sur des zones déjà défrichées pour être cultivées. Le suivi de la dynamique de l'occupation du sol sur 20 ans pour le parc national d'Andringitra (DADU, 2009), et sur 10 ans pour les premiers contrats de transferts de gestion, démontre que les limites ne sont pas respectées à ces échelles de temps, mais pour des raisons qui peuvent être extrêmement variées. Ce constat met en cause la pertinence de certains critères de gestion négociée du territoire. C. BLANC-PAMARD et H. RAKOTO RAMIARANTSOA (2007) avancent plusieurs explications ; ces limites ne respectent pas les divisions territoriales ni les marques foncières pré-existantes et peuvent créer des conflits entre communautés voisines. Des conflits de juridiction peuvent également se présenter entre la direction des parcs et les services des Eaux et Forêts. Des confusions entre les parties prenantes proviennent aussi de perceptions différentes de l'espace (orientation, échelle, légende, couleur), qui font l'objet de recherches plus approfondies sur le raisonnement spatial.

⁵³ Les *Coba* ou Communautés de base sont des unités regroupant des usagers de ressources naturelles, dans le cas qui nous intéresse, des forêts, nouvellement créées à des fins de conservation.

Si les limites extérieures restent fixées telles qu'elles ont été définies lors de la création des parcs ou de la signature des contrats de transfert de gestion, les surfaces et les affectations des zones d'usage interne peuvent être éventuellement modifiées (HERVÉ *et al.* 2009), jusqu'à autoriser des zones de culture dans des « périmètres de culture » ou dans d'autres franges du territoire, comme une mise en valeur accrue des bas-fonds en rizières ou la défriche de plantations de pin pour cultiver du manioc, afin d'éviter de défricher la forêt (TOILLIER, 2009).

Gestion locale, quelle responsabilité des institutions ?

Suite au transfert de gestion institué dans les années 1990 mais appliqué surtout à partir de 2000, les *Coba* se sont trouvées en charge de la gestion des forêts, le plus souvent avec l'appui d'ONG, mais uniquement sur leurs territoires qui ne couvraient qu'une partie du massif forestier (HERVÉ *et al.* 2008). Entre les parcs, c'est donc un chapelet discontinu de *Coba* qui est chargé de la protection des forêts.

Les dispositifs de conservation contractualisés sont signés pour 3 ans, renouvelables après évaluation à l'issue des 3 ans, pour une période de 10 ans. Dans la majorité des cas ils perdurent, sans avoir été évalués, après le départ des ONG qui les ont appuyés.

Une *Coba*, en charge de la conservation sur un site de transfert de gestion, a plusieurs recours possibles, en cas de difficultés d'application des sanctions : les unités administratives du *fokontany* et de la commune, et les services des Eaux et Forêt qui restent l'instance technique de référence. Ces institutions, emboîtées lorsqu'il s'agit des structures administratives, ou au contraire en compétition pour une emprise spatiale lorsqu'il s'agit des ONG, constituent une chaîne de surveillance des infractions et d'application des sanctions, bornée par la *Coba* en première instance et la justice en dernière instance, la justice étant la seule instance habilitée à émettre un jugement et faire appliquer la loi *in fine* (GANOMANANA, *et al.*, 2011). Cependant, le transfert des cas vers des niveaux institutionnels supérieurs, censés être mieux respectés, n'est pas une garantie d'application de sanctions. Il faudrait pour cela que l'ensemble des maillons de la chaîne assume son

rôle. Or l'absence de niveau politique national reconnu engendrant l'impunité, les autres acteurs de la chaîne de contrôle sont incités au laxisme. Pendant les périodes d'instabilité politique à Madagascar, la défaillance de la gestion de la forêt apparaît au grand jour et c'est le niveau de gestion locale qui semble résister le mieux.

Par ailleurs, A. TOILLIER (2009) a montré qu'aucune des unités administratives actuelles (région, district, commune) n'a de limites en correspondance avec des ensembles forestiers cohérents (massifs, unités de gestion forestière, corridor forestier). Les fédérations de Coba, ensembles de Coba regroupées par proximité et correspondant à des régions naturelles et culturelles homogènes, ont été suscitées à des fins de gestion plus rationnelle par les ONG qui les ont appuyées, alors que les Coba pourraient passer sous la juridiction des communes, assurées de stabilité dans la durée, avec des maires élus qui répondent de leur mandat (TOILLIER *et al.*, 2008). Même si les restrictions de l'accès et de l'usage des terres forestières ne constituent pas, pour les maires, un thème électoral, et si la proportion en forêt du territoire communal peut être très faible (HERVÉ *et al.*, 2008), plusieurs arguments militent en faveur du regroupement de la gestion locale des dispositifs de conservation. La reconnaissance et la gestion des droits de propriété non titrée se font déjà au niveau de guichets fonciers communaux qui délivrent un certificat foncier par une procédure allégée et décentralisée. C'est aussi la commune qui gère le développement local (PCD, Plan communal de développement ; PLOF Plan local d'occupation foncière), même si les ressources allouées sont extrêmement limitées. La reconnaissance d'une capacité de gouvernance territoriale à la commune ou à des institutions intercommunales passerait sans doute par une relance de la fiscalité locale (BELVAUX, 2007). Au titre de l'aménagement du territoire, la commune, déjà signataire de certains contrats de transfert de gestion, devrait pouvoir intervenir sur la gestion des zones de forêt non encore transférées de son territoire.

On comprendra que la Coba n'est pas la seule à traiter des infractions mais que la responsabilité de l'ensemble des acteurs de la chaîne est engagée et que, de ce fait, les responsabilités sur l'efficacité du contrôle sont partagées. Dans ce dispositif, la commune est amenée à jouer un rôle majeur.

Des incitations économiques compensatoires

La restriction d'accès à certaines ressources naturelles est accompagnée d'incitations économiques de nature collective, directes pour les zones périphériques des parcs et indirectes par les ONG en dehors des parcs. Dans un rayon de 10 km qui constitue approximativement la zone périphérique instituée par chaque parc, au moment de sa création, ces incitations proviennent des parcs (50 % des entrées aux parcs) et sont canalisées sous la forme de projets de développement (infrastructures productives ou de santé au profit des *fokontany*). Entre les parcs, dans les villages les plus accessibles, ce sont des ONG qui, sous des formes d'appui institutionnel très variées, mettent en œuvre des projets alternatifs à l'exploitation de la forêt.

Payer pour conserver peut donc prendre des formes diverses à travers la quantité d'argent mobilisée, les modalités de paiement, mais aussi les catégories de bénéficiaires : faut-il punir les fautifs ou récompenser les comportements vertueux ?

Les amendes prévues pour les contrevenants ont pour fonction de pénaliser les infractions et de dissuader les autres agriculteurs de défricher. L'efficacité de ce dispositif dépend de la capacité à repérer les infractions en payant la surveillance (gardes forestiers, images satellites de suivi), puis à établir un constat pour pouvoir appliquer une sanction suffisamment dissuasive. Punir les infractions revient donc à monnayer la nature dégradée, le zonage servant de cadre pour localiser les délits et les affecter à l'instance compétente.

Un autre point de vue consiste à payer la prévention (alphabétisation, apprentissage, renforcement des sociétés locales et récompense pour une bonne gouvernance) et rechercher des alternatives économiques à l'abattis-brûlis. Mais comment rétribuer les paysans qui respectent les règles, alors que les compensations ont été pensées par les ONG comme des projets collectifs destinés à des groupes d'usagers, *Coba* ou *fokontany* ? Des solutions sont à rechercher dans toutes les activités économiques en dehors de la forêt, le contrôle de l'eau dans les rizières, la gestion sylvicole des reboisements ou des plantations, la gestion du feu et du pâturage dans les savanes, même si l'impact de ces actions est moins visible. Mais la valorisation durable de certaines filières de

produits issus de la forêt, comme le miel, la soie sauvage, les ressources non ligneuses utilisées en vannerie et dans certains cas une exploitation rationnelle du bois seraient également une incitation forte à la préservation de la forêt ; ce n'est pourtant pas la voie qui a été choisie (DERYCKE, 2007).

Ce dilemme de payer les fautifs afin d'éviter la récurrence, ou ceux qui ne le sont pas encore pour les en dissuader, risque de se poser pour toute incitation financière, donc également dans le cas d'une rémunération pour services environnementaux. Les paiements pour services environnementaux constituent encore un domaine très récent exploré par le projet Serena⁵⁴ de l'ANR (Agence nationale de recherche) ; ils exigent une clarification de la propriété de la forêt et une définition des mécanismes de paiement pour une rétribution effective des populations chargées de protéger ces écosystèmes. La forêt sur pied devient source de financement par l'écotourisme si elle est accessible et par sa fonction de puits de carbone (biomasse forestière, sols) si celle-ci peut être mesurée. Les dispositifs spécifiques à la mise en marché de la forêt préservée par le carbone stocké (PIRARD, 2008) imposent des modalités de calcul souvent très lourdes, qui ne sont applicables qu'à des massifs forestiers très étendus, afin d'amortir les coûts de transaction (MÉRAL *et al.*, 2008). Une telle protection « financiarisée » de l'environnement risque de traiter en priorité des flux financiers sans expliciter les modalités de leur répartition, alors que les paysans riverains des forêts devraient être les premiers bénéficiaires de ces compensations (POLLINI, 2009). Ces derniers ne seront sans doute pas partie prenante des négociations sur le dispositif REDD et des ONG se placent déjà comme intermédiaires sur ces nouveaux marchés.

On ne sait pas non plus très bien évaluer les besoins. Ainsi, le bilan financier d'une aire protégée devrait permettre de déterminer les coûts d'entretien et de fonctionnement (MÉRAL *et al.*,

⁵⁴ Le projet Serena, Services environnementaux et usages de l'espace rural (2009-2012) financé par l'ANR Systerra, traite des modalités de paiement pour des services environnement des écosystèmes, autres que leur production intrinsèque, par leurs fonctions de régulation (climat, érosion, biodiversité) et leurs fonctions sociétales (patrimoniales, identitaires, récréatives, symboliques), tout en évaluant les conséquences pour les usagers du monde rural. Il regroupe des champs d'étude en Auvergne, Guadeloupe et Martinique en France, avec Madagascar et le Costa Rica.

2008) mais celui d'un dispositif de conservation contractualisé (MÉRAL et RABEARISOA, 2006) est limité aux dispositifs qui génèrent des revenus et pose des problèmes de méthode (évaluation multicritère, coûts, avantages) pour mesurer des indicateurs (FROGER et MÉRAL, 2007). Dans ces dispositifs, ce qu'il importe surtout de mettre en évidence, ce sont les flux générés par la conservation, leurs montants, leur répartition et qui en sont les bénéficiaires (État, parcs, contrôleurs, policiers, appareil judiciaire, caisse villageoise ou communale), en particulier quel pourcentage de ces flux revient finalement aux paysans riverains de la forêt (POLLINI, 2009). Par ailleurs, la question reste posée de l'impact de cette nouvelle distribution des flux financiers pour la protection de l'environnement : s'accompagne-t-elle d'une réduction quantifiable de l'abattis-brûlis ou des autres formes de déforestation (mines, exploitation de bois illicite) ?

Nous avons, dans les développements précédents, remis en cause certains paradigmes et présenté les éléments spatiaux, institutionnels et économiques des dispositifs environnementaux à Madagascar. Nous allons dans ce qui suit relier ces trois catégories d'éléments à des propositions de formalisations concernant, respectivement, la dynamique de l'occupation des terres, le contrôle institutionnel et la viabilité économique de l'économie familiale des populations riveraines de la forêt.

Les modèles dynamiques

La simplification qu'entraîne la modélisation exige de gérer une tension entre une exigence de généricité suffisante (dé-contextualiser) et une aide à la résolution de problèmes concrets (re-contextualiser). Cette simplification peut aider à appréhender la complexité du système social. Dans l'élaboration de politiques qui résultent d'enjeux contradictoires, les modèles sont élaborés comme des références ou des arbitres neutres et crédibles. Au sein du programme MEM (IRD/Université de Fianarantsoa), nous avons abordé les transferts de gestion en combinant trois modèles dynamiques :

– la dynamique de l'usage des terres à partir de la première défriche en forêt et jusqu'à la saturation de l'aménagement des bas-fonds en rizières qui autorisait jusqu'à présent la défriche des bas de versants ;

- le fonctionnement institutionnel des unités de gestion impliquées dans les transferts de gestion ;
- la viabilité économique des populations riveraines de la forêt à protéger, traduite par la capacité à reproduire le capital de la famille élargie (lignage, ancêtre commun) vis-à-vis de la génération suivante et des générations futures. Nous analysons pour cela l'acquisition et la transmission du capital commun d'une famille élargie riveraine de la forêt.

Ces modèles dynamiques demandent, pour être calibrés, des séries longues de données fiables et comparables entre elles⁵⁵.

Dynamique de la couverture forestière

En pays betsileo, C. BLANC-PAMARD et H. RAKOTO RAMIARANTSOA (2007) ont montré le lien entre l'aménagement de bas-fonds en rizières et la défriche des versants forestiers. Cette « hypothèse bas-fond » permet de caractériser indirectement la déforestation en mesurant l'extension des rizières qui implique une défriche des bas de versants jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bas-fond à aménager. G. SERPANTIÉ et A. TOILLIER (2007), en mettant en relation les données de population et de surface en bas-fonds, ont repéré un objectif d'aménagement de 10 ares de rizière par habitant pour des communes situées au sud du parc de Ranomafana. Sur la base d'un échantillon de communes élargi au Cofav grâce à plusieurs images du satellite SPOT obtenues du programme CNES-ISIS (HERVÉ *et al.*, 2010), un modèle d'automate cellulaire a été construit avec, comme entrées, la population de la commune et la surface en bas-fond à différentes dates et, comme sortie, la date de saturation des bas-fonds aménagés en rizières (RAKOTOASIMBAHOAKA, 2011). En reliant cette date de saturation à la densité démographique initiale des communes, on obtenait un moyen de généraliser ce résultat aux communes dont on connaissait la population et la surface une année donnée mais pas le détail de la dynamique d'occupation du sol (RAKOTOASIMBAHOAKA *et al.*, 2010).

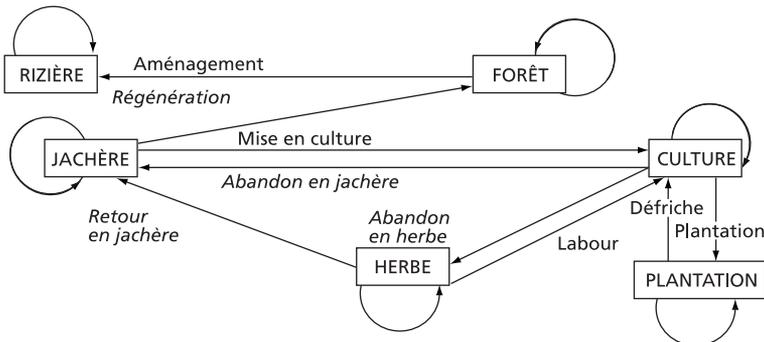
⁵⁵ Les données, chiffres ou cartes, sont rarement datées ; les confusions dans les légendes ne peuvent être levées qu'à la suite d'un travail rigoureux d'ontologie ; des unités de référence doivent être précisées pour les comparaisons.

Dans la situation de terroirs villageois dont la totalité des bas-fonds est aménagée en rizières, la défriche qui n'est normalement autorisée qu'en bas de versants se poursuit néanmoins sur les pentes, donnant lieu à des successions de culture et des successions post-culturelles. Le modèle de transition à 6 états (fig. 1) d'occupation du sol (forêt, culture, jachère, herbe, rizière, plantation), inclut une transition quasi irréversible, l'aménagement de bas-fond en rizière et des immobilisations longues (10 à 20 ans de croissance des pins ou eucalyptus avant leur coupe ; 50 ans pour une régénération forestière complète). De ce fait, seules les transitions entre trois états, culture, jachère, herbe, ont été analysées en profondeur avec des outils mathématiques et informatiques car elles ont pu être reconstituées rétrospectivement sur un pas de temps de 20 à 30 ans depuis la première défriche, dans plusieurs bassins versants de la lisière forestière.

V. Ratiarson (RATIARSON *et al.*, 2007 ; RATIARSON 2011 ; RATIARSON *et al.*, 2011) explore des modèles de transition d'états parcellaires, stochastique (chaînes de Markov), déterministe (automate temporel) et plus détaillé (système multi-agent), en prenant soin d'expliquer à chaque étape ce que le modèle permet de conclure et ce sur quoi il bute, justifiant par là même le passage à la phase suivante. Ces modèles de transition d'occupation du sol mobilisent l'écologie et l'agronomie sur les conditions et la réversibilité des transitions, en particulier l'apparition d'un état herbacé 20 ans après la première défriche et l'importance que prennent des labours d'herbe en remplacement des défriches de jachère fores-

Figure 1.

Schéma des transitions entre 6 états d'occupation du sol.



tière, pour la mise en culture de nouvelles parcelles. Dans un contexte d'interdiction de l'accès à la forêt, les défriches se reportent en effet sur des recrûs forestiers de moins en moins âgés ou sont remplacées par des labours de couverture herbacée, ou même par des défriches de plantations dégradées de pins ou d'eucalyptus pour une culture de manioc.

Des cycles culture-jachère se succèdent ensuite, bornés par un seuil d'intensité de mise en culture. Ce seuil, qui indique la baisse de fertilité engendrée par la culture successive, peut être estimé par le rapport du nombre d'années de culture C sur le nombre total d'années cultivables depuis la première défriche : Culture + Jachère intermédiaire + Herbe + Jachère finale. En cultivant au-delà de ce seuil, la production récupérée ne couvre plus le travail investi.

Une tendance lourde a été confirmée, la résilience de la forêt humide de l'est. Après une mise en culture et en absence de feu ou de pâturage par les zébus, la régénération forestière se réalise jusqu'à une formation forestière proche de la forêt mature. Les deux freins à cette régénération sont la bifurcation herbacée maintenue par le feu et la possible invasion en l'absence de feu par un arbuste, l'anjavidy (*Philippia* sp.). Les pratiques culturelles et le temps d'exploitation depuis la première défriche influent sur ces limites à la régénération (RANDRIAMALALA *et al.*, 2011).

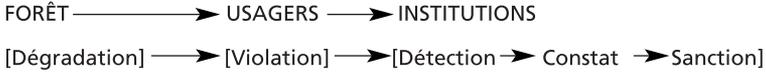
Les dynamiques institutionnelles du contrôle de la conservation

Le transfert aux Cobsa de la gestion des ressources forestières pose la question du contrôle sur le long terme de la déforestation du corridor. L'application de sanction, qui est l'une des clauses du transfert, dépend dans un premier temps de la détection d'un dégât, la constatation d'une violation (certaines passent inaperçues), puis de sa qualification sur une grille de délits classés par ordre de gravité, mise en correspondance avec une grille de sanctions classées par ordre de sévérité, enfin de son application effective, qui peut être différée dans le temps par le processus même d'instruction et de vérification de preuves. T. GANOMANANA (2009) aborde la question de l'efficacité de cette chaîne de contrôle (fig. 2) à partir d'une analyse de la dynamique des institutions chargées de la conservation (fig. 3).

Figure 2.

Chaîne opératoire dégradation-sanction.

(En majuscule : domaine de référence ; en minuscule : chaîne des interventions discrètes.)



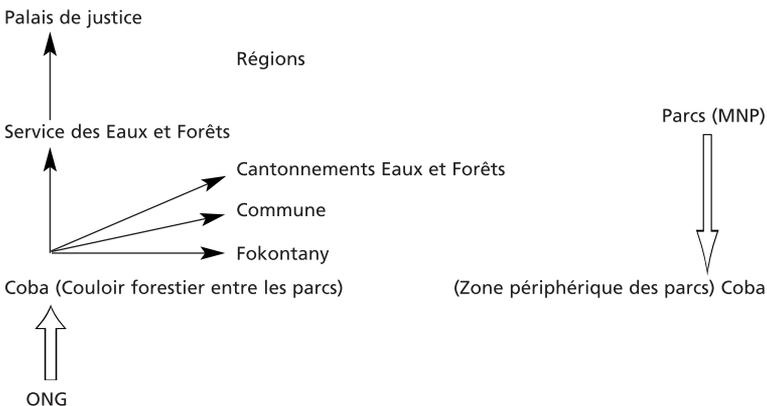
La forêt est supposée subir des dégradations du fait d'actions des paysans riverains ou d'agents extérieurs à la communauté villageoise, qui violent des règles préétablies. Qu'il y ait ou non violation de règles, la dégradation de la forêt est réelle. Lorsque aucune règle n'a été établie, on ne parlera pas de violation ; la dégradation se fait alors en toute impunité. Ces violations ne deviendront des infractions que si le coût du contrôle est pris en charge afin d'établir un constat. L'établissement d'un constat d'infraction est une condition nécessaire à l'application d'une sanction ; ainsi le recours à une clause d'autorisation dans des limites bien définies serait le seul cas où une violation de règles ne conduirait pas à un constat d'infraction. Enfin, le montant d'une compensation économique pourra être déterminé en regard de la sanction à laquelle s'expose le responsable d'une infraction.

Le fonctionnement institutionnel (fig. 3) conditionne donc la chaîne de contrôle. L'effet dissuasif des sanctions ne peut se mesu-

Figure 3.

Chaîne institutionnelle de contrôle.

(Les recours sont indiqués par des flèches pleines, les flux de compensations économiques sont indiqués par des flèches creuses et leur importance par l'épaisseur de la flèche.)



rer que dans le temps s'il peut être relié à une éventuelle diminution ou fin des dégradations de la forêt. L'analyse de ce fonctionnement institutionnel requière alors des outils mathématiques spécifiques car tout n'est pas défini : une dégradation peut ne pas être répertoriée comme violation, une violation peut ne pas être constatée, une violation constatée donc qualifiée d'infraction peut ne pas être sanctionnée.

Dans ce domaine institutionnel, la modélisation doit prendre en compte l'historique des interventions institutionnelles ou au moins des « traces » du traitement des infractions et une connaissance de la dynamique des institutions elles-mêmes (stabilité, changement de stratégie, échanges et communications existantes entre elles).

Reproduction de l'économie familiale

Avec la résilience de la forêt humide, une seconde tendance lourde a été identifiée dans le programme MEM : la logique foncière de mise en réserve de terre pour la génération suivante, par l'aménagement des bas-fonds et la défriche des versants ; c'est le travail investi qui garantit l'accès à la terre.

Dans un contexte de croissance démographique, les grandes familles sont en compétition pour marquer le territoire forestier par des défriches qui sont des chantiers collectifs d'une équipe de défricheurs et non le fait d'un agriculteur isolé. L'équité intergénérationnelle peut être étudiée dans le cadre de ce paradigme betsileo : la transmission de la terre des ancêtres aux descendants par la famille élargie (lignage), sur le principe : « la richesse, c'est la terre et les enfants », en se demandant si cette transmission peut être encore longtemps pratiquée aux dépens du couvert forestier, dont on a pris conscience qu'il représentait une ressource limitée. Dans le contexte du corridor forestier de Fianarantsoa, la survie des populations riveraines n'est assurée que si la famille élargie parvient à constituer et transmettre un capital commun à la génération suivante.

L'équation synthétique de la formation de capital commun est écrite pour une famille élargie (lignage villageois) vivant de la forêt (encadré 1). La fonction de revenu mesure l'excédent de la production par rapport à la consommation. Le niveau de consommation peut être estimé par la couverture des besoins en riz et en équivalent riz des produits de cultures pluviales.

ENCADRÉ 1

Viabilité économique d'une famille élargie en lisière de forêt**3 variables dynamiques**

(1) S surface aménagée (défriche et aménagement des bas-fonds en rizière), telle que $F_0(1900) - s(t) = F(t)$ forêt restante au temps t depuis un état initial en 1900 ;

(2) N population ;

(3) K capital commun.

4 variables de contrôle

(1) $\delta(t)$, $\delta(t) < N(t) < \delta_{\max}$. L'effort d'aménagement est limité par la capacité de travail individuelle des habitants.

(2) $V(t)$, $0 < V(t) < 1$. La proportion des jeunes hommes en âge de travailler qui migrent en dehors du corridor varie entre 0 et 1.

(3) $\tau(t)$, $0 < \tau < \tau_{\max}$. Le transfert monétaire, en provenance de l'État ou des ONG, est compris dans une fourchette.

(4) $r(t)$, $R_{\min} < r(t) < R_{\max}$. L'accroissement de population est borné.

Bilan du revenu familial

Population :

$N'(t) = r(t)N(t) - v(t)N(t)$: accroissement de population moins les migrants qui sont partis.

Éléments en négatif dans l'équation :

– $cN(t)$: consommation par personne et par an ;

– $\beta s(t)d(t)$: coût d'aménagement par hectare d'une surface aménageable, bas-fond en rizière ou forêt défrichée en culture.

Éléments en positif dans l'équation :

– $\mu_{\min}(s(t), \gamma(1 - v(t))N(t))$: la production dépend de la surface cultivée avec un rendement μ , considéré comme constant, sur la surface aménagée, ou la partie de cette surface que la population restante après migration peut aménager. γ est la surface maximum cultivable par homme et par an ;

– $wv(t)N(t)$: revenus annuels provenant des migrants, versés dans le capital commun ;

– $\tau(t)$: transfert monétaire annuel, de l'État ou des ONG, versé dans le capital commun.

Équation du revenu familial :

$K'(t) = -cN(t) - \beta s(t)d(t) + \mu_{\min}(s(t), \gamma(r(t) - v(t))N(t)) + wv(t)N(t) + \tau(t)$

Avec les 2 contraintes suivantes :

– Contrainte écologique : $0 \leq S \leq S_{\max}$; $S_{\max} = F_0 - F_{\min}$.

La surface aménagée maximale représente la différence entre la forêt originelle F_0 et la forêt minimale que l'on décide de préserver.

– Contrainte économique : $K_{\text{current}} < K$; $K_{\min} \leq K/N$, $(K/N)' \geq 0$.

Le capital accumulé par la famille se transmet aux descendants comme ce qu'ont transmis les ancêtres. L'objectif est de maintenir le capital par tête K/N , c'est-à-dire que chacun ne reçoive pas moins à chaque génération.

On considère que la surface maximale cultivée n'est limitée que par la surface aménagée. Une surface récemment aménagée ne reste pas longtemps sans cultures ; le propriétaire fera tout pour la mettre en culture, en ayant recours si nécessaire au prêt et à l'entraide. L'aménagement concerne la défriche des bas de versants attenants au bas-fond et, ce qui prend plus de temps, l'aménagement du bas-fond en rizière (canaux de drainage, aplanissement, casiers et diguettes). Dans un second temps, une fois les bas-fonds saturés, des terrasses peuvent aussi être creusées sur les bas de versants pour aménager des casiers rizicoles, à condition de disposer d'eau d'irrigation en quantité suffisante. On peut donc considérer que la défriche prépare aussi ce second seuil après la saturation des bas-fonds, la conversion des bas de pente en terrasses inondées pour la production de riz.

Ces deux étapes ont été modélisées, jusqu'à la saturation des bas-fonds (RAKOTOASIMBAHOAKA, 2011), et après la saturation des bas-fonds (RATIARSON, 2011). Dans l'équation du capital familial, elles sont regroupées dans l'effort global d'aménagement. Cet effort d'aménagement est lié à la satisfaction des besoins alimentaires d'une population croissante, mais il dépend aussi d'une décision d'investissement, de la capacité de payer pendant la totalité du chantier le riz des travailleurs journaliers. L'aménagement n'est donc pas représenté comme la conséquence automatique de la croissance démographique (LOCATELLI, 2000). Ce choix de ne pas relier directement l'aménagement à la population a pour conséquence de faire porter le contrôle sur la décision d'aménagement et non sur des mesures de régulation directe de la population (taux de natalité, âge de première grossesse, mortalité infantile). Par conséquent, la croissance de la population ne constitue pas dans le modèle une variable de contrôle ; on choisit simplement de la maintenir entre deux bornes minimale et maximale, par exemple entre 1 % et 3 % dans le cas du corridor forestier Cofav.

Application de la théorie de la viabilité

Principes théoriques

La conservation de la forêt est-elle durable sans flux économique en direction des riverains de la forêt ? Nous avons vu comment

des économistes s'efforçaient d'évaluer les coûts de la conservation des forêts selon le dispositif de conservation choisi (parcs, transferts de gestion, réserve privée), pour savoir si les paiements pour services environnementaux peuvent couvrir ces coûts et définir comment affecter les flux financiers ainsi générés. Or l'objectif de la conservation n'est plus uniquement dans les mains des biologistes, – définir la surface minimale de forêt à préserver pour conserver une certaine biodiversité –, il doit également garantir un revenu minimum pour l'agriculture vivrière dans des systèmes post-forestiers et agri-forestiers. Résoudre un problème de gestion durable revient alors à déterminer les politiques d'actions qui permettent de contrôler la dynamique du système de façon à conserver les propriétés souhaitées (DURAND *et al.*, 2011). Les modèles, que traite la théorie du contrôle, décrivent des dynamiques de systèmes en perpétuelle transition induite par des décisions qui peuvent être réactualisées en permanence. La théorie de la viabilité, sous-ensemble de la théorie du contrôle, a été mobilisée au sein du projet ANR Dédution⁵⁶ (encadré 2), pour dégager des leviers d'action permettant de limiter la défriche forestière en trouvant les moyens d'infléchir les trajectoires afin qu'elles restent viables.

Analyse de viabilité

Le système étudié, où interfèrent la démographie, l'économie et l'environnement, n'est pas, dans le contexte forestier betsileo, viable économiquement. Il est cependant possible de déterminer les politiques qui permettront de repousser le plus possible la date butoir après laquelle l'une ou l'autre des contraintes, physique (seuil de déforestation) ou normative (seuil de pauvreté), sera nécessairement violée (MARTIN, 2010).

L'analyse de viabilité du système d'équations (encadré 2) a été conduite par C. BERNARD (2009, 2011) et S. MARTIN (2010) dans le projet ANR. La variable démographique n'étant pas pilotable par un agent identifié est qualifiée de régulon et le modèle indique une

⁵⁶ Dédution : Viabilité et ingénierie du développement durable, projet de l'ANR, Développement durable (2007-2010), dirigé par le LISC du Cemagref, Clermont Ferrand, dans lequel l'IRD/université de Fianarantsoa était partenaire.

ENCADRÉ 2

Brève introduction à la théorie de la viabilité (AUBIN, 1996, 2010)

Le principal objectif du projet ANR Déduction est d'expérimenter des outils des théories mathématiques du contrôle, qui ont démontré leur efficacité en automatisme, dans le cadre de l'ingénierie du développement durable en les appliquant à des « systèmes évolutionnaires » observables en écologie et en économie. S. MARTIN (2004) a montré qu'une de ces théories, la théorie de la viabilité, permettait de calculer la résilience dans des modèles de systèmes écologiques et sociaux, en l'appliquant au coût de restauration de lacs pollués (eutrophisation). La théorie de la viabilité s'applique au contrôle de systèmes dynamiques soumis à des contraintes : $x' = f(x, u)$, x appartient à l'ensemble K des contraintes et u appartient à l'ensemble U des contrôles. Son objet est d'expliquer mathématiquement et numériquement les évolutions gouvernées par ces « systèmes évolutionnaires », des évolutions non déterministes mais soumises à des contraintes de viabilité (ou d'optimalité inter-temporelle), et de guider ces évolutions vers des cibles afin de les atteindre en un temps fini. Il s'agit essentiellement de faire émerger les rétroactions sous-jacentes qui permettent de réguler le système et de trouver des mécanismes de sélection pour les mettre en œuvre.

L'objectif est donc de définir la viabilité d'une « trajectoire » et de trouver les contrôles permettant de maintenir des trajectoires viables à long terme tout en évitant les catastrophes. Il ne s'agit pas de prévoir le futur mais de voir comment une situation initiale répond à des contraintes futures, quel est le cahier des charges à respecter pour satisfaire une solution future, quelles sont les précautions à prendre au voisinage de la frontière de viabilité ? Cette démarche qui prône l'apprentissage de la prudence induit évidemment un profond changement de perspective par rapport à la recherche d'états à l'équilibre ou d'un état optimal.

population comprise entre deux bornes. Les seules variables de contrôle sont alors l'effort d'aménagement qui joue sur S et les transferts monétaires qui jouent sur K . Sans transfert monétaire ($\tau = 0$), les trajectoires d'évolution du capital en fonction du temps ne garantissent pas d'équité intergénérationnelle, c'est-à-dire qu'elles n'assurent pas un maintien de ce capital à long terme, pour les descendants. En effet, le surplus de riz est investi dans l'aménagement, ce qui crée une surface supplémentaire de terre cultivable, mais ces surfaces aménagées ne sont pas nécessairement suffisantes

tes pour absorber la croissance de la population. Elles sont de toute façon bornées par les surfaces disponibles, celles des bas-fonds aménageables en rizières et celles des versants défrichables sur la forêt. Le capital par tête K/P diminuant, les descendants recevront chacun moins que leurs parents. La viabilité économique n'est donc assurée qu'avec un transfert monétaire et l'équité entre générations ne devient possible qu'avec un transfert monétaire assez élevé. Seules les familles qui ont actuellement un capital par tête élevé peuvent ainsi assurer une transmission à leurs descendants. En conclusion, toutes les trajectoires sont viables mais sans équité entre générations, sauf pour certaines familles. Ce résultat est à confronter avec les récits des chefs de famille âgés qui prennent conscience des limites du système de succession basé uniquement sur les terres nouvellement défrichées en forêt. Par ailleurs, les résultats plus récents de C. BERNARD (2011) montrent le lien entre le volume du noyau de viabilité et la valeur de la borne maximale du transfert monétaire. L'augmentation de la somme transférée, en augmentant la taille du noyau, rend donc plus probables des trajectoires viables.

Champ d'action politique dédié de l'analyse de viabilité

L'action politique peut modifier trois des variables de contrôle choisies dans le modèle de viabilité : le transfert monétaire, l'effort d'aménagement et la proportion de migrants trouvant du travail en dehors de l'exploitation.

1) Une première variable de contrôle est le transfert monétaire. Afin d'assurer un montant positif de transfert monétaire, deux sources de financement sont actuellement mobilisées par la politique environnementale malgache, les parcs (50 % des entrées dans les parcs) et les ONG en dehors des zones périphériques aux parcs. Mais les solutions offertes par les ONG dans les corridors forestiers restent pour l'instant insuffisantes pour pallier l'absence d'investissement de l'État. Les montants significatifs, attendus du marché du carbone, seront-ils plus élevés et surtout plus stables, alors que la part devant revenir aux paysans riverains reste incertaine ?

2) Une deuxième variable de contrôle est la décision d'aménagement. Du fait de l'interdiction de défriche, l'effort d'aménagement

est limité, afin de maintenir une surface minimale en forêt F_{\min} , $\delta(t) = \delta_{\min}$. Par contre, pour les bas-fonds, l'aménagement en rizières n'est limité que par la disponibilité de bas-fonds à aménager. Les recherches ont montré que ces bas-fonds seront saturés à court ou moyen terme (RAKOTOASIMBAHOAKA *et al.*, 2010). Cette limitation physique des possibilités d'aménagement, dans un scénario de forêt préservée, devrait faire pression sur les besoins d'augmentation des rendements à surface constante.

3) Une troisième variable de contrôle est la migration, en augmentant la proportion de migrants trouvant du travail en dehors de l'exploitation dans de nouveaux emplois peu qualifiés. Actuellement les offres de travail temporaire sont limitées au pays Tanala (est du corridor forestier) pour l'aménagement des bas-fonds en rizières. Les emplois générés par l'écotourisme sont limités au portage, au logement au village ou chez l'habitant, et au guidage mais avec l'obstacle de la pratique de la langue française. Par contre, des emplois peuvent être développés sur place dans la sylviculture (élagage, coupe « propre », valorisation des sous-produits en biomasse, sélection des rejets dans les bois plantés de pins et d'eucalyptus, collecte de feuilles pour l'extraction d'huiles essentielles), la transformation agro-alimentaire (c'est déjà le cas avec la distillation traditionnelle de canne à sucre en alcool, mais d'autres transformations pourraient être développées comme l'extraction d'huiles essentielles, le séchage des fruits et légumes, l'élaboration de produits à base de miel et de sucre dont la conservation ne pose pas de problème). Un autre objectif pourrait être de créer des emplois en dehors du village d'origine, et de passer par exemple d'un taux de migrants $v(t) = 0,1$ actuellement, à $v(t) = 0,3$ dans l'avenir.

Les points 1 et 3 sont liés entre eux. Soit l'État ne consacre aucune ressource au développement rural et la facture à payer au titre des compensations à la conservation est élevée, soit l'État promeut un développement local, forme des agriculteurs et crée des emplois qui soulageront ses versements à titre de compensations. La seule possibilité de revenus extérieurs à l'exploitation des rizières et de la forêt provient actuellement du travail des jeunes migrants issus de la famille élargie. En supposant que l'augmentation de cette part des ressources familiales détournerait les paysans de la défriche de la forêt, la mesure du revenu provenant

des migrations constituerait alors une référence utile pour évaluer le plancher des ressources nécessaires à la survie du groupe familial qu'il faudrait se procurer en dehors de la forêt. Un montant équivalent pourrait être apporté par l'État, pour détourner les paysans de la forêt. À défaut d'un tel transfert monétaire, l'État devrait favoriser la création de nouveaux emplois dans des secteurs d'emploi peu qualifié. Cette offre de travail équivalente est considérée comme pouvant absorber un surplus de population sans augmenter la pression sur la lisière forestière, et éviter ainsi des mesures d'expulsion de population du corridor.

Concernant le point 2, l'action publique peut également jouer sur les conditions d'augmentation des rendements agricoles chaque fois qu'une marge d'augmentation est identifiée : l'accès aux engrais, la lutte contre les prédateurs et les maladies, les crédits de campagne, la formation et la vulgarisation technique. En effet, pour augmenter le revenu commun sans exploiter la forêt, la famille élargie peut difficilement réduire ses coûts : c (consommation par personne) et β (coût d'aménagement). D'ailleurs, plus les bas-fonds se raréfient, plus ils sont distants des habitations, encaissés, de taille réduite et plus ils deviennent coûteux à aménager pour une même unité de surface. Enfin d'autres interventions pourraient viser la diminution des risques de la production (cyclones, criquets), le stockage pour réduire la soudure et parer à la volatilité des prix des denrées alimentaires ou encore une politique de prêts de campagne à des taux non usuriers.

Discussion et conclusion : la modélisation environnementale, un outil du politique

À travers un exemple de modélisation environnementale, le corridor forestier de Fianarantsoa, nous avons vu combien la combinaison de trois points de vue était essentielle : agro-écologique sur les dynamiques post-forestières d'occupation des terres, normatif et probablement juridique sur le fonctionnement institutionnel des transferts de gestion, économique enfin sur la viabilité d'une famille élargie en lisière de forêt.

Nous avons montré que plusieurs modèles étaient nécessaires pour comprendre les processus dynamiques de systèmes complexes, chacun étant valide dans un certain domaine ne couvrant qu'une partie de la complexité, et qu'à partir d'une première formalisation simplifiée de la conservation (espaces-institutions-compensations), d'autres variables pouvaient être agrégées (foncier, démographie, etc.). Une exploration progressive et compréhensive de la complexité est, nous semble-t-il, préférable à un modèle reproduisant au mieux toutes les facettes de la réalité, mais qu'il serait ensuite très difficile d'utiliser et qui n'apporterait pas nécessairement de connaissances nouvelles sur les mécanismes en jeu. Dans tous les cas, des séries longues de données sont indispensables et leur maintien à jour devrait être une priorité des politiques.

Dans cette exploration de la réalité avec des modèles scientifiques, le chercheur peut n'être pas du tout en phase avec ce qu'en attend le politique, qui cherche plutôt à mobiliser des experts au service de ses objectifs. Comment la modélisation environnementale peut-elle alors devenir un outil du politique ?

À l'écoute des habitants du corridor forestier et en accédant aux représentations et aux vécus tels qu'ils sont et non tels qu'ils se décrètent, le chercheur traduit les processus et les dynamiques dans un autre langage, celui des modèles. Dans ce langage, des simulations sont envisageables ; elles sont utiles pour préparer la prise de décision. Leurs résultats peuvent être discutés et validés par les paysans eux-mêmes. Un travail commun nous semble nécessaire, entre chercheurs et politiques, autour de scénarios, afin d'aboutir à des protocoles discutés puis accordés, permettant d'évaluer l'impact de telle ou telle mesure passée ou future. Des scénarios qui mettent en relation les besoins des paysans concernés et les demandes des politiques pourraient servir de bases de négociation ou de plaidoyer pour construire de nouveaux modèles d'action.

À l'écoute des populations du corridor et en réponse au politique, en maniant des variables économiques et d'impact environnemental, le chercheur est finalement conduit à assumer deux postures : interpréter les volontés du politique et proposer des choix possibles au politique.

Références bibliographiques

AUBIN J.-P., 2010 – *La mort du devin. Essai sur la contingence et la viabilité des systèmes*. Éditions Beauchesne.

BELVAUX E., 2007 – « La mise en œuvre d'une politique décentralisée de gestion des ressources naturelles à Madagascar : un exercice délicat » In Chaboud C., Froger G., Méral P. (éd.) : *Madagascar face aux enjeux du développement durable. Des politiques environnementales à l'action collective locale*, Paris, Karthala : 51-79.

BERNARD C., 2009 – “Mathematical modelling of sustainable development: an application to the case of the rain-forest of Madagascar”. In *Biomat 2009*, 9th International Symposium on Mathematical and Computational Biology, 1-6 august, Brasilia, Brasil, Mondaini RP : 152-166.

BERNARD C., 2011 – *La théorie de la viabilité au service de la modélisation mathématique du développement durable. Application au cas de la forêt humide de Madagascar*. Thèse doctorale en mathématiques appliquées, École doctorale sciences fondamentales, Laboratoire d'ingénierie des systèmes complexes LISC-Cemagref, Univ. Blaise-Pascal, Clermont-II, 153 p.

BERTRAND A., MONTAGNE P., KARSENTY A. (éd.), 2006 – *Forêts tropicales et mondialisation. Les mutations des politiques forestières en Afrique francophone et à Madagascar*. Cirad/L'Harmattan.

BIDOU J.-E., DROY I., FAUROUX E., 2008 – Communes et régions à Madagascar. De nouveaux acteurs dans la gestion locale de l'environnement. *Mondes en Développement*, vol. 36-1, n°141 : 29-46.

BLANC-PAMARD C., RAKOTO-RAMIARANTSOA H., 2007 – Normes environnementales, transferts de gestion et recompositions territoriales en pays betsileo (Madagascar). La gestion contractualisée des forêts. *Natures Sciences Sociétés* 15 : 253-268.

CARRET J.-C., LOYER D., 2003 – *Comment financer durablement le réseau d'aires protégées terrestres à Madagascar ?* Rapport de l'analyse économique, Banque mondiale/Agence française de développement, AFD.

CARRIÈRE S. M., 2006 – L'urgence d'une confirmation par la science du rôle écologique du corridor forestier de Fianarantsoa. *Études rurales*, 178 : 181-196.

CARRIÈRE S. M., HERVÉ D., ANDRIANAHEFAZAFY F., MÉRAL P., 2008 – « Les corridors, passage obligé ? L'exemple malgache ». In Aubertin C., Rodary E. (éd.) : *Aires protégées, espaces durables ?* Marseille, IRD, Objectifs Suds : 89-112.

CARRIÈRE S. M., RATSIMISSETRA L., ROGER E., 2007 – « Le couloir forestier de Fianarantsoa : forêt « primaire » ou forêt des hommes ? ». In Serpantié G., Rasolofoharino, Carrière S. (éd.) : *Transitions agraires, dynamiques écologiques et conservation, le « corridor » Ranomafana-Andringitra, Madagascar*. Paris, Antananarivo, IRD-CITE : 39-46.

CHOMITZ K., KUMARI K., 1996 – The Domestic Benefits of Tropical Forests. A critical review emphasizing hydrological functions. *Policy Research Working Papers 1601*, The World Bank, May.

DADU L., 2009 – *Suivi d'aires protégées du corridor forestier malgache par télédétection spatiale. Parc national de l'Andringitra et réserve spéciale du pic d'Ivohibe*. Master 2 Territoires et sociétés, aménagement et développement, IRD-Unesco-CNES-UPV Montpellier-III, 80 p.

DERYCKE M., 2007 – *Exploitation forestière et gestion communautaire des ressources naturelles. Quelle compatibilité à Madagascar ?* Mémoire master Foresterie tropicale, Engref, Montpellier, France.

DUMOULIN D., RODARY E., 2005 – « Les ONG, au centre du secteur mondial de la conservation de la biodiversité ». In Aubertin C., Rodary E. (éd.) : *Représenter la nature ? ONG et biodiversité*, IRD, Paris : 58-98.

DURAND M.-H., MARTIN S., SAINT-PIERRE P., 2010 – Viabilité et développement durable. *Les Cahiers du Gerad*, G-29 : 23.

FROGER G., MÉRAL P., 2007 – « Vers une évaluation économique multicritère des dispositifs de gestion communautaire ». In Chaboud C., Froger G., Méral P. (éd.) : *Madagascar face aux enjeux du développement durable. Des politiques environnementales à l'action collective locale*, Paris, Karthala : 110-133.

GANOMANANA T., 2009 – *Modélisation de la conservation du corridor forestier Fandriana-Vondrozo par transfert de gestion, à partir d'une approche institutionnelle*. DEA d'informatique, Univ. de Fianarantsoa, 63 p.

GANOMANANA T., HERVÉ D., RANDRIAMAHALEO S., 2011 – Dynamique institutionnelle des transferts de gestion dans le corridor Fandriana-Vondrozo. *Madagascar Conservation & Development* (Cofav), 6 (1) : 15-21.

GUESNERIE R., HAUCOEUR P.C., 2003 – *La recherche au service du développement durable*. Rapport intermédiaire, Paris, ministère de la Recherche et des nouvelles Technologies, secrétariat d'État au développement durable.

GOODMAN S. M., RAZAFINDRATSITA V. 2001 – Inventaire biologique du parc national de Ranomafana et du couloir forestier qui le relie au parc national de l'Andringitra. *Antananarivo, MRS/CIDST, Recherches pour le développement, série Sciences biologiques*, n°17.

HERVÉ D., BATTI A., ANDRIANARIVO A., RAZANAKA S., DELAÎTRE E., 2009 – *Rapport de recherche, étude de cas, site de Madagascar, suivi des sites patrimoniaux Unesco par télédétection spatiale*. Convention CNES-IRD (CNES 82325-ZCTI 60000013245, IRD 3787A1-IS140 ASMS), 53 p.

HERVÉ D., GANOMANANA T., RANDRIAMAHALEO S., 2008 – « Contraintes et dynamiques institutionnelles des transferts de gestion (Fandriana-Vondrozo) ». In actes du colloque international : *Les parties prenantes de la gestion communautaire des ressources naturelles : coopération, contradictions, conflits*, ESSA, 1-3/07/08, Antananarivo, Madagascar : 67-73.

HERVÉ D., LALOË F. (éd.) 2009 – *Modélisation de l'environnement : entre natures et sociétés*. Versailles, coéd. QUAE/NSS-Dialogues, Coll. Indisciplines, 224 p.

HERVÉ D., RAHAIGO RAFANOMEZANTIANA T., RAMANANDRAIBE H.L., RANDRIANANTENAINA M.T., 2010 – *Production de données sur les communes du corridor forestier de Fandriana-Vondrozo (COFAV)*. Rapport de recherche MEM (Modélisation pour l'environnement à Madagascar), IRD-Univ. de Fianarantsoa, Fianarantsoa, Madagascar.

HERVÉ D., RAKOTOZAFY R., RAHERINIRA A., RATIARSON V., RAKOTOASIMBAHOAKA C., RANDRIAMAHALEO S., 2009 – « Changer de paradigme pour conserver durablement les forêts à Madagascar ». In contributions du colloque : *Changer pour durer, session Durer et changement*, 19-26/09, Centre culturel international, Cerisy-La-Salle, France.

HERVÉ D., TREUIL J.-P. (éd.), 2008 – *Méthodes mathématiques et informatiques pour la modélisation des paysages* (Mimopa). École Cimpa, Madagascar, Fianarantsoa, Madagascar, IRD-AUF, (CD-Rom).

KARSENTY A., 2006 – « Pour une approche intégrée de l'analyse des politiques publiques forestières ». In Bertrand A., Montagne P., Karsenty A. (éd.) : *Forêts tropicales et mondialisation*, Cirad/l'Harmattan : 437-446.

LANGRAND O., WILMÉ L., 1997 – “Effects of forest fragmentation on extinction patterns of the endemic avifauna on Central High Plateau of Madagascar”. In Goodman S.M., Patterson B.D. (eds.) : *Natural change and human impact in Madagascar*, Smithsonian Institution Press, Washington DC : 230-305.

LALOË F., CHABOUD C., 2009 – « Aide à la décision, expertise et action ». In Hervé D., Laloë F. (éd.) : *Modélisation de l'environnement : entre natures et sociétés*, Versailles, coéd. QUAE/NSS-Dialogues, Coll. Indisciplines :165-177.

LARRÈRE C., 2008 – « Les modèles scientifiques de protection de la nature ». In Garnier L. (coord.) : *Entre l'homme et la nature, une démarche pour des relations durables*, Réserves de biosphère, Notes techniques, 3 : 28-31.

LE BARS Y., 2009 – « Pour des stratégies explicites élaborées avec les acteurs ». In Hervé D., Laloë F. (éd.) : *Modélisation de l'environnement : entre natures et sociétés*, Versailles, coéd. QUAE/NSS-Dialogues, Coll. Indisciplines : 147-163.

LE BER F., LIGOZAT G., PAPIN, O. (éd.) 2007 – *Raisonnements sur l'espace et le temps : des modèles aux applications*. Paris, Lavoisier, Traité IGAT, série Géomatique.

LOCATELLI B., 2000 – *Pression démographique et construction du paysage rural des tropiques humides : l'exemple de Mananara (Madagascar)*. Thèse de doct. de l'Engref, Montpellier, 441 p.

MALDIDIER C., 2001 – *La décentralisation de la gestion des ressources renouvelables à Madagascar. Les premiers enseignements sur les processus en cours et les méthodes d'intervention*. Antananarivo, Office national de l'environnement (ONE).

MARTIN S., 2004 – The cost of restoration as a way of defining resilience: a viability approach applied to a model of lake eutrophication. *Ecology and Society*, 9 (2).

MARTIN S., 2009 – « Changer pour durer : problèmes de viabilité et de résilience ». In contributions du colloque : *Changer pour durer*, session *Durée et changement*, 19-26/09, Centre culturel international, Cerisy-La-Salle, France.

MARTIN S., 2010 – *Compte rendu de fin de projet*. Projet ANR-06-PADD-007 Déduction, 43 p.

MÉRAL P., RABEARISOA A., 2006 – « L'évaluation économique de la gestion décentralisée des ressources et de l'environnement dans les pays en développement : le cas de Madagascar ». In colloque international : *Premières journées scientifiques de l'économie de l'environnement*, organisées par le Cread à Sidi El Freij, Algérie, 01-02 octobre.

MÉRAL P., FROGER G., ANDRIAMAHEFAZAFY F., RABEARISOA A., 2008 – « Le financement des aires protégées : quelles modalités ? Le cas de Madagascar ». In Aubertin C., Rodary E. (éd.) : *Représenter la nature ? ONG et biodiversité*, Paris, IRD : 135-155.

PAMELA CARTHAGENA R., CRUZALEGUI C., GOMERO L., HERVÉ D., PAOLINO C., PRENTICE-PIERRE E., ROSTRAN A.C., 2009 – « Capítulo 5: Políticas Públicas de Apoyo al CCTA ». In IAASTD (Evaluación Internacional del papel de los Conocimientos, la Ciencia y la Tecnología en el Desarrollo Agrícola) : *Agriculture at a Crossroads*, Island Press, Washington, USA, Vol. III : 191-219.

PIRARD R., 2008 – Lutte contre la déforestation (REDD), implications économiques d'un financement par le marché. Paris, IDDRI, *Idées pour le débat* n°20.

POLLINI J., 2009 – Carbon sequestration for linking conservation and rural development in Madagascar. The case of the Vohidrazana - Mantadia Corridor. Restoration and conservation carbon project. *Journal of Sustainable Forestry*, 28 : 322-342.

RAKOTOASIMBAHOAKA C., RATIARSON V., RAMAMONJISOA B., HERVÉ D., 2010 – *Modélisation de la dynamique d'aménagement des bas-fonds rizières en forêt*. CARI 2010, Côte d'Ivoire, Rubrique Modélisation des systèmes complexes, 8 p.

RAKOTOASIMBAHOAKA C. R., SERPANTIÉ G., TOILLIER A., TREUIL J.-P., RAMAMONJISOA B. O., HERVÉ D., 2007 – « Automate cellulaire pour modéliser l'aménagement des bas-fonds en fonction du peuplement ». In Serpantié G., Rasolofoharinoro, Carrière S. (éd.) : *Transitions agraires, dynamiques écologiques et conservation, le « corridor » Ranomafana-Andringitra, Madagascar*, Paris, Antananarivo, IRD-CITE : 69-77.

RANDRIAMALALA R. J., SERPANTIÉ G., CARRIÈRE S., 2007 – Influence des pratiques culturelles et du milieu sur la diversité des jachères d'origine forestière (Hautes Terres, Madagascar). *Rev. Écol. (Terre et Vie)*, 62 : 169-189.

RASOLONANDRASANA B. P. N., GOODMAN S., 2000 – « Importance du couloir forestier situé entre le Parc National d'Andringitra et la Réserve Spéciale du pic d'Ivohibe, pour la conservation des vertébrés terrestres ». In Laurenço W.R., Goodman S. : *Diversité et endémisme à Madagascar*, actes II^e colloque international Biogéographie de Madagascar, 30/08-02/09/1999 : 139-154.

RATIARSON V., TREUIL J.-P., RAMAMONJISOA B.O., CARRIÈRE S. M., RANDRIAMALALA J., HERVÉ D., 2007 – « Simulation stochastique de l'historique de parcelles forestières depuis leur première défriche : le cas du couloir forestier de Fianaransoa, Madagascar ». In Serpantié G., Rasolofoharinoro, Carrière S. (éd.) : *Transitions agraires, dynamiques écologiques et conservation, le « corridor » Ranomafana-Andringitra, Madagascar*, Paris, Antananarivo, IRD-CITE : 117-125.

ROQUEPLO P., 1997 – *Entre savoir et décision, l'expertise scientifique*. Paris, Éditions Quae, Inra, Sciences en question, 112 p.

SERPANTIÉ G., TOILLIER A., 2007 – « Dynamiques rurales betsileo à l'origine de la déforestation actuelle ». In Serpantié G., Rasolofoharinoro, Carrière S. (éd.) : *Transitions agraires, dynamiques écologiques et conservation, le « corridor » Ranomafana-Andringitra, Madagascar*, Paris, Antananarivo, IRD-CITE : 57-68.

SERPANTIÉ G., RAKOTONIRINA A., CARRIÈRE S., RAKOTONDAMANANA M., RAMARORAZANA B., 2007 – « Origines climatique et humaine des couloirs forestiers ». In Serpantié G., Rasolofoharinoro, Carrière S. (éd.) : *Transitions agraires, dynamiques écologiques et conservation, le « corridor » Ranomafana-Andringitra, Madagascar*, Paris, Antananarivo, IRD-CITE : 27-38.

TOILLIER A., 2009 – *Capacités d'adaptation des agriculteurs à la conservation des forêts dans le corridor Ranomafana - Andringitra, perspectives pour un aménagement intégré des territoires*. Thèse de doct. en sciences agronomiques, Paris, AgroParisTech, 495 p.

TOILLIER A., LARDON S., HERVÉ D., 2008 – An environmental governance support tool: community-based forest management contracts (Madagascar). *International Journal of Sustainable Development*, Special issue, Vol. 11 (2/3/4) : 187-205.

Gouvernance et politique de la nature

Bruno Salomon RAMAMONJISOA

Introduction

Depuis la fin des années 1980, la problématique du développement des pays du Sud a été liée à celle de la dégradation de l'environnement. Après avoir mis en place leurs programmes environnementaux, la plupart des pays africains ont entrepris de formuler des stratégies de réduction de la pauvreté (World Bank, 2002), dont la mise en œuvre est devenue, implicitement, un critère d'éligibilité au programme d'allégement de la dette.

Les réformes suggérées par le Fonds monétaire international (FMI) et par la Banque mondiale ont engagé des changements notables dans le processus de développement : la réduction du rôle de l'État en tant qu'agent économique ; la mainmise du secteur privé sur le mécanisme et les processus de libéralisation économique à l'échelle mondiale ; l'adaptation des fondations institutionnelles (institutions juridiques, financières, politiques et sociales) des États au nouveau régime économique.

Madagascar s'étant engagé pleinement dans ces réformes, nous proposons d'analyser les recompositions apportées par ces chan-

gements et de repérer les grands acteurs institutionnels de la gestion et l'usage de la nature. S'agit-il d'une problématique classique de mise en œuvre de politique publique ou faut-il y voir un fait social qu'il convient d'analyser sous l'angle de la gouvernance publique et institutionnelle ? Le problème va bien au-delà de la question de l'usage des ressources de la nature à Madagascar car il touche aux processus de formulation, de prise de décision et de mise en œuvre des actions publiques.

Le gouvernement a adopté en 1989 un Plan national d'action environnemental (PNAE), programme étalé sur 15 ans avec comme objectif principal la conservation des ressources naturelles ainsi que leur exploitation contrôlée de manière à assurer un développement économique durable et une meilleure qualité de vie. Depuis la mise en œuvre du PNAE et des politiques économiques dont le développement devait se baser sur les investissements directs étrangers, plusieurs mesures ont été appliquées notamment la réduction du rôle de l'État et l'appropriation par le privé du processus de libéralisation économique. La volonté d'un contournement de l'État est née avec la mise en œuvre du PAE. L'administration publique a été jugée trop lourde pour atteindre les objectifs fixés. Ainsi a été créée, dans un premier temps, une agence d'exécution au niveau national, suivie de la mise en place de structures régionales de planification (CRP, CRD).

L'approche utilisée dans cette étude est le cadre analytique de la gouvernance. Elle focalise l'observation sur les acteurs, mais aussi sur les stratégies ainsi que sur les interactions structurelles dans le temps et dans l'espace permettant par la suite de dégager les synergies, décalages, discordances ou oppositions.

Observer le changement des politiques jusqu'au niveau des acteurs et de leurs interactions : le choix du cadre d'analyse

Comment observer et analyser à la fois les processus de prise de décision et de mise en œuvre des actions publiques ainsi que les acteurs institutionnels et leurs interactions ? Plusieurs cadres

analytiques ont été développés en particulier par la recherche en politiques publiques. Il s'agit des approches de (1) l'*Advocacy Coalitions Framework* (SABATIER, 1999 ; Sabatier, 2007 in ROTH, 2007), (2) du cadre d'analyse développé par Elinor Ostrom avec l'*Institutional Analysis and Development Framework* (SABATIER, 1999, 2007; Ostrom, 2005 in ROTH 2007) et du (3) Cadre analytique de la gouvernance développé par l'Institut universitaire d'étude du développement (HUFTY, 2007).

L'*Advocacy coalitions framework* (ACF) prétend permettre une compréhension du changement dans les politiques publiques en se basant sur une longue période (au moins dix ans). Les auteurs du modèle considèrent insuffisant de se limiter à l'analyse des instances gouvernementales pour comprendre un changement de politique. Ils proposent un cadre analytique composé d'une unité centrale d'analyse appelée « sous-système de politique publique » (*policy subsystem*) comprenant toutes les variétés d'acteurs actifs (secteur public et secteur privé) et influents dans le domaine concerné. À partir du modèle traditionnel d'analyse des politiques publiques fondé sur les acteurs administratifs, politiques et représentants des groupes d'intérêts, le sous-système de politique du modèle ACF intègre en son sein deux nouvelles catégories d'acteurs. Une première catégorie est celle conformée par les journalistes et les chercheurs car ceux-ci joueraient un rôle important dans la diffusion d'idées en relation avec le domaine politique. La seconde catégorie est composée des acteurs de tous les niveaux gouvernementaux qui participent aux processus de formulation et de mise en œuvre des politiques publiques du domaine concerné (Sabatier, Jenkins-Smith in ROTH, 2007).

Le cadre général de l'ACF prend en compte trois niveaux principaux et complémentaires pour analyser le changement.

Un macro-niveau considère que l'élaboration des politiques publiques est réalisée par des spécialistes à l'intérieur du sous-système, mais le comportement de ceux-ci est influencé par des facteurs externes situés dans les systèmes politique et socio-économique au sens large (contraintes et ressources). Un deuxième niveau d'analyse se situe à l'échelon de l'individu dont l'étude du comportement est largement inspirée par la psychologie sociale. Un dernier niveau, celui meso, estime que le meilleur moyen pour « relier » la multitude d'acteurs présents dans un sous-système est de les agréger dans

une coalition « militante »⁵⁷. Cette configuration d'éléments serait à la source du changement de politique. Il peut être observé à travers les croyances des acteurs et les politiques publiques. Ces variables peuvent être influencées par l'apprentissage issu de la pratique de la politique publique et par les perturbations externes (ROTH, 2007).

LIAD, *Institutional Analysis and Development* propose un cadre général pour comprendre comment les institutions affectent les motivations des individus et, de ce fait, leur comportement (ROTH, 2007). Elle s'appuie étroitement sur les théories et concepts développés par l'école de la nouvelle économie institutionnelle (Ostrom in ROTH, 2007). Il s'agit de « montrer comment différents systèmes de gouvernance permettent aux individus de résoudre des problèmes de manière démocratique » (ROTH, 2007).

L'*institution*, ici le concept essentiel, désigne un cadre spécifique dans lequel des individus et des organisations ont des interactions affectées par des règles plus ou moins structurées. Ces règles peuvent être également affectées par ces interactions.

À l'intérieur de ce cadre, on distingue différents composants analytiques. Des *variables exogènes* influencent la structure d'une *arène d'action*⁵⁸ qui génère des *interactions* tout en étant le lieu de ces dernières. Celles-ci à leur tour produisent des *effets*. La performance du système est mesurée par des *critères d'évaluation* qui examinent le modèle des interactions et les effets obtenus.

Ce modèle considère que les choix individuels correspondent dans chaque cas à un calcul des avantages et inconvénients perceptibles de chaque stratégie et de ses conséquences. L'analyse de l'arène d'action devrait permettre, ainsi, d'inférer les décisions prises et leurs effets. L'arène d'action constitue l'unité centrale d'analyse.

⁵⁷ C'est-à-dire une coalition d'individus et de groupements dont les membres partagent des vues communes sur un domaine de politique et prennent ainsi la défense d'une cause (*Advocacy coalitions*).

⁵⁸ Une arène d'action est une « unité conceptuelle complexe » qui comprend une « situation d'action » (première série de variables) et des « acteurs » ou « participants » (seconde série de variables). Ces deux variables sont nécessaires pour diagnostiquer, expliquer et prévoir actions et résultats. Un acteur peut être un individu ou un groupement qui agit comme un seul acteur. L'action des acteurs est expliquée par les valeurs qu'ils défendent, les ressources, les informations dont ils disposent, leurs capacités à traiter les informations et leur manière de décider leurs stratégies (Ostrom in ROTH, 2007).

Le modèle distingue quatre niveaux d'analyse, du plus élevé au plus bas, du plus général au plus particulier: meta-constitutionnel, constitutionnel, choix collectif et opérationnel. A chacun de ces niveaux peuvent exister plusieurs arènes d'action caractérisées par des instances formelles ou informelles.

Ce cadre d'analyse propose d'évaluer tant les effets que les processus d'obtention de ceux-ci. Pour cela, il propose une mesure basée sur les critères d'efficacité économique, d'équité fiscale, d'équité re-distributive, de présentation des résultats, de conformité avec la morale et d'adaptabilité.

Le *Cadre analytique de la gouvernance* (CAG) considère que cette dernière est à la fois objet d'étude et méthode d'analyse. Pour Marc HUFTY (2007), la gouvernance se réfère « aux processus collectifs formels et informels qui déterminent, dans une société donnée, la manière dont les décisions sont prises et les normes ou institutions élaborées dans le domaine des affaires publiques ».

La méthodologie du CAG comporte cinq éléments : les enjeux ou problèmes, les normes, les acteurs, les points nodaux et les processus qui, ensemble, sont et produisent la gouvernance.

Les problèmes relèvent d'un processus de construction sociale et de lutte de pouvoir entre différents acteurs.

Les normes orientent le comportement des acteurs et sont modifiées par l'action collective. Elles peuvent être formelles (lois, etc.) ou informelles (la pratique des acteurs). Le cadre analytique distingue trois types de normes : les métanormes (valeurs), les normes constitutives (les mécanismes organisationnels et institutionnels) et les normes régulatrices (règles qui définissent les règles de conduite).

Les acteurs sont des individus ou des groupes qui se divisent en trois catégories en fonction de leur capacité ou volonté d'influence sur les processus de décision. Il y a ainsi des acteurs stratégiques – ceux qui exercent une influence –, des acteurs pertinents – ceux qui peuvent exercer une influence mais ne le font pas – et des acteurs secondaires – ceux qui n'ont pas les ressources suffisantes pour exercer de l'influence. Le CAG fonde son modèle d'acteur sur quatre séries de variables explicatives de son comportement : les ressources, la volonté de mobiliser les ressources, les ressources mobilisées, l'interaction stratégique avec les autres acteurs. Le

comportement des acteurs est ensuite considéré principalement en fonction de la théorie institutionnelle classique (négociation, direction, répartition) et, secondairement, de l'anthropologie sociale de Mauss (réciprocité) dans le but de prendre en compte les réseaux sociaux et le capital social (HUFTY, 2007).

Les points nodaux sont les lieux d'interaction ou de rencontre. Les problèmes, les normes, les acteurs et les processus entrent en interaction dans ces espaces, ce qui explique la production des décisions. Ces décisions modifient des variables dépendantes, c'est ce qui constitue le changement politique, c'est-à-dire une transformation du contexte. Les points nodaux constituent donc un point central d'analyse.

Les processus sont une succession d'états par lesquels passe un système. Ils introduisent l'historicité au sein des modèles de gouvernance. L'analyse des processus de changement cherche à identifier les modèles d'évolution des points nodaux, la trame d'interactions des acteurs et leur implication dans la modification des règles du jeu.

Les trois cadres d'analyse possèdent comme point commun l'unité centrale d'analyse (point nodal, sous-système, arène d'action) où se prennent les décisions et où s'opèrent les transformations des politiques publiques (cette dernière étant la résultante d'un processus d'interactions entre des acteurs).

Les trois cadres rejettent également l'hypothèse d'un processus de formation de politique publique qui serait dû au travail exclusif des instances gouvernementales officielles. Cette conclusion est importante en ce sens qu'elle est en désaccord avec l'approche dominante consistant en une analyse des institutions le plus souvent restreinte aux acteurs officiels et aux normes formelles.

C'est le cas pour l'évaluation des politiques publiques notamment forestières à Madagascar : elle a toujours été conceptuellement définie dans le cadre du formel. Ainsi l'étude de la mise en œuvre des normes de gestion des ressources naturelles est souvent approfondie à partir de l'analyse de l'institutionnalisme du choix rationnel.

Cette approche préconise l'analyse transactionnelle pour comprendre les réseaux alors que le secteur informel, très présent dans la gestion de telles ressources, n'est pas uniquement fait de contrat et de transaction mais aussi de relation. Ce type d'analyse ne peut

donc détecter que le contenu marchand et contractuel des relations. De plus, en essayant d'annihiler les relations de pouvoir et de confiance, l'analyse transactionnelle limite la prise en compte des facteurs structurants du jeu économique (PLOCINICZAK, 2002). On peut reprocher aussi à ce type d'approche de ne pas tenir compte d'une rationalité qui est construite en fonction de l'interprétation de l'action telle que la définit l'institutionnalisme sociologique : la rationalité se trouve à l'amont des comportements individuels, elle est endogène (THERET, 2000 ; DEHOVE, 2002).

Puisqu'il s'agit d'évaluer les politiques publiques dans l'espace formel et informel, les théories « classiques »⁵⁹ d'évaluation des politiques publiques s'avèrent insuffisantes pour expliquer les phénomènes sociaux existants. Les travaux effectués sur une quinzaine d'années à Madagascar ont montré (RAMAMONJISOA, 2005) l'existence de deux types de rationalités des agents : la rationalité économique (BILLAUDOT, 2004) et la rationalité contextuelle ou sociale définie comme un mixte de rationalité procédurale au sens de H. SIMON (1976) et de rationalité communicative au sens de J. HABERMAS (1981). Ces travaux confirment que l'utilisation des outils marginalistes pour comprendre le comportement des acteurs du Sud n'est pas satisfaisante (MEIGNEL, 1998). La rationalité économique postulée par l'économie néoclassique ne convient pas à l'étude de sociétés non occidentales. Les hypothèses psychologiques sous-jacentes (*homo oeconomicus*) sont inadaptées pour expliquer les motivations des individus. Les comportements des agents africains ne conduisent généralement pas aux résultats attendus par l'économie orthodoxe (HUGON, 1993)⁶⁰.

La rationalité contextuelle ou sociale correspond à une logique d'intégration dans le groupe social garant de l'accessibilité à la

⁵⁹ Les recherches (notamment forestières) sont effectuées à partir d'outils conceptuels généralement uniformes où la théorie du comportement est utilisée pour formuler des hypothèses, l'échantillonnage statistique pour les vérifier et la modélisation pour dresser les cartes d'interaction matérialisant les relations entre la nature et les agents ou les institutions. L'approche dominante de l'évaluation des politiques établit un ensemble de critères d'évaluation de l'impact ou de l'efficacité (RAMAMONJISOA, 2005 : 161).

⁶⁰ La rationalité de *homo africanus* guide les acteurs à participer, selon des degrés divers, à plusieurs registres avec plusieurs référents symboliques et marchands, occidentaux et ethniques (HUGON, 1993).

ressource. La logique, comportementale, permet à un acteur de passer d'un groupe social à un autre pour maximiser son profit en usant alternativement, suivant le contexte, de la coercition ou de la compassion (RAMAMONJISOA, 2005).

À cause de l'imbrication de l'économie dans le social, de la cohabitation entre normes formelles et informelles ainsi que de l'existence de deux types de rationalités, l'analyse de la gouvernance de la politique de la nature nécessite un cadre permettant d'observer à la fois les règles formelles et celles informelles. C'est pourquoi notre propos mobilise le cadre analytique de la gouvernance, avec des approches spécifiques centrées sur celle de l'institutionnalisme sociologique pour l'observation des interactions entre acteurs et normes collectives.

L'analyse des filières pour identifier les acteurs et analyser leurs interactions

Les réformes macro-économiques et institutionnelles imposées par la mondialisation ont entraîné de nouvelles recompositions de l'espace un peu partout dans le monde. Les tendances actuelles montrent la disparition progressive des limites territoriales, laissant place à des espaces sociaux fondés sur des relations de pouvoir et les conflits qu'elles génèrent. Ces tendances s'annoncent comme un déclin des systèmes politiques traditionnels puisque de nouvelles logiques de transformations sociales et de recomposition spatiale aboutissent souvent à des conflits ouverts ou latents que ces systèmes cherchent pourtant à éviter (LEROUX, 2002).

Dans les années 1970, le territoire était considéré comme un espace purement fonctionnel, une subdivision administrative du territoire national. Il est aujourd'hui perçu comme un espace de création collective de ressources construit sur la base de stratégies de coopération qui allient acteurs publics, privés mais aussi sociaux. C'est pour cette raison que les politiques publiques prônent la nécessité d'instaurer et de créer des lieux et des structures de débat, de concertation et de négociation susceptibles d'impulser des capacités collectives de création de ressources (LEROUX, 2002).

Ces nouvelles configurations aboutissent donc à la reformulation plus ou moins explicite des rapports de pouvoir et de conflictualité. En effet, la dynamique mondiale d'homogénéisation des processus d'accès aux ressources par les plus puissants s'est accompagnée d'un développement de moyens de défense caractérisés le plus souvent par l'affirmation des identités au niveau national et local (Cox, 1996). On assiste donc à l'émergence d'une multitude d'espaces sociaux que les politiques publiques n'arrivent plus à réguler. Comment définir dans ce contexte l'unité centrale d'analyse des prises de décision ?

Notre proposition est d'identifier les acteurs et procéder à l'analyse de leur interaction afin de rendre compte des rapports de pouvoir et de conflictualité. Dans la pratique, cette démarche nécessite de convoquer un certain nombre de disciplines ou de théories. Il faut pouvoir en effet observer des processus de formalisation de normes et analyser des processus de formulation de normes informelles. L'analyse des filières reste la démarche la plus appropriée car elle permet de rendre compte des dimensions technique et réglementaire (forme d'organisation, base légale, type de transformation, règles, institutions, organisations), sociales (stratégie, sociologie des acteurs) et comportementales (rapports de pouvoir, comportements), et enfin économiques (fonctionnement réel de la pratique observée et logiques des acteurs).

Des méthodes d'analyses non exhaustives (RAMAMONJISOA, 2005) permettent d'approfondir chacun des aspects de la filière.

Des normes entre « dominants et dominés » qui prédéfinissent les interactions des acteurs à Madagascar

Dans la mise en œuvre des stratégies et politiques de gestion des ressources naturelles trois types de normes sont présentes :

- les métanormes centrées sur le développement durable, le changement climatique et la participation locale ;
- les normes constitutives basées sur le pouvoir (de coercition) et sur la responsabilité qui représentent une internalisation et (ou) une adaptation des métanormes ;

– les normes régulatrices, observables surtout en zone locale (là où se trouve la ressource) ; les règles sont régies essentiellement par des relations de pouvoir. Les interactions entre les acteurs sont de type coopératif et basées sur des transactions de type de répartition⁶¹ et (ou) de réciprocité⁶². La rationalité qui guide le comportement des individus est à la fois sociale et économique.

Les normes constitutives se traduisent par la formulation d'objectifs (6 millions d'hectares d'aires protégées, réduction de la déforestation), la définition et la mise en œuvre d'un plan d'exécution (Nouvelles aires protégées, Système d'aires protégées de Madagascar), la promulgation de lois (exclusion de l'usage et classement en Aires protégées) et l'institution d'organisation (groupe inter-organisationnel dénommé groupe Durban).

Les interactions entre les acteurs sont du type de transaction de direction⁶³ alors que le comportement des individus est supposé être la rationalité économique (calculatrice et stratégique). Ce décalage s'explique par l'importance du social à Madagascar où deux types de relations existent : les relations de natures transactionnelles (économiques) et celles de nature socio-culturelle organisées autour de rapport de pouvoir. L'obligation de l'État malgache de se soumettre à des conditionnalités depuis la mise en œuvre du programme d'ajustement structurel a institutionnalisé un rapport hiérarchique structuré autour d'un positionnement social où les bailleurs de fonds sont considérés comme acteurs dominants. Ce point explique pourquoi les métanormes sont le plus souvent rapidement internalisées formellement.

⁶¹ Les transactions de répartition organisent la rationalisation et la distribution des richesses produites en fonction du principe de soumission au gouvernement, détenteur du monopole de la violence. Elles supposent une relation d'inégalité entre les acteurs et l'obligation pour les soumis de respecter les décisions prises.

⁶² Les transactions de réciprocité sont le fondement du « capital social » impliquant un système de dette morale, et dans le même temps une solidification du tissu social. Un type particulier d'exemple de cette interaction est le réseau (HUFTY, 2007).

⁶³ Les transactions de direction organisent la production de biens et de services ainsi que les relations de travail selon le principe d'efficacité. Les acteurs se retrouvent dans une relation d'inégalité économique et juridique, où l'un ordonne et l'autre obéit, en fonction des règles fixées par les transactions de négociation (HUFTY, 2007).

De multiples acteurs non étatiques en compétition de pouvoir sur la gestion des ressources avec des acteurs étatiques à ressources monétaires réduites

Dans les années 1980, trois grands groupes d'acteurs étaient en confrontation dans la gestion et l'usage des ressources de la nature : l'État et ses services décentralisés⁶⁴, les « grands » exploitants⁶⁵ et les communautés paysannes⁶⁶ (RAMAMONJISOA, 2004). Avec le PNAE, le nombre d'intervenants a augmenté de telle façon que six groupes d'intervenants ont été identifiés dans sa seconde phase (RAMAMONJISOA, 2001) :

- le groupe des autorités politiques en charge de l'affectation de l'usage des ressources (biologiques, financières) et de l'élaboration des règles d'accès et d'usage des ressources naturelles. Il s'agit des ministères responsables de la gestion des ressources naturelles, l'aspect politique étant dévolu au ministre, à son cabinet, au secrétaire général et au responsable administratif, l'aspect technique étant laissé à la charge d'une direction générale et de ses structures déconcentrées ;
- le groupe des gestionnaires ou responsables (administration publique) de la gestion technique des ressources naturelles effectuant le contrôle de l'usage de la ressource ;
- le groupe des bailleurs (incluant les ONG internationales) chargés du financement mais aussi de l'affectation de l'usage des ressources naturelles et forestières ;
- le groupe des structures d'exécution incluant les ONG nationales ; il est perçu comme une administration parallèle, puisqu'il concurrence l'administration publique dans la mise en œuvre et la réalisation opérationnelle des projets ;
- les opérateurs qui utilisent les ressources ligneuses (bois et produits transformés dérivés du bois), non ligneuses (animaux, fibres et plantes médicinales) et minières ;

⁶⁴ Gestionnaires des ressources et formulant les règles et le contrôle de l'accès.

⁶⁵ Titulaire des permis d'exploitations et fournisseurs des produits intégrant les marchés.

⁶⁶ Titulaire des droits d'usages et constituant souvent la main d'œuvre des « grands » exploitants.

– le groupe des communautés paysannes (migrants et autochtones) qui utilisent les ressources ligneuses mais aussi les réserves foncières situées en zone forestière ainsi que le sous-sol.

Au niveau local le nombre et l'importance des acteurs varient avec les types d'usage de la ressource. Le défrichement dans les forêts du Sud ne fait pas intervenir les mêmes acteurs que celui des forêts de l'Est. De même, la coupe pour la production de bois énergie sur les reboisements n'est pas organisée de la même façon que pour les forêts naturelles.

L'exemple suivant illustre le cas spécifique du défrichement. À partir des acteurs identifiés dans les sites d'observation d'Analanjirifo, de Ranomafana (Ambohimahamasina), du Menabe et de la région Sud-Ouest de Madagascar, il apparaît que la pratique du défrichement est plutôt régie par une règle informelle dans laquelle interviennent pourtant des organisations légalement constituées comme :

- le service forestier local qui délivre le permis de défricher (loi non abrogée) ;
- les collecteurs et les opérateurs exportateurs (munis d'un numéro d'identification fiscale et d'un numéro statistique, donc opérant avec des documents officiels),
- les services territoriaux décentralisés (qui prélèvent les ristournes à leur niveau respectif sur la base d'un arrêté officiel) ;
- le service des douanes (qui avalise l'exportation légale du riz ou du maïs produit en zone de défrichement en prélevant des droits de douane).

On pourrait aussi y ajouter les grands opérateurs qui utilisent au niveau national le maïs pour la production de provende. Par leur production, ces opérateurs accroissent la demande en maïs et incitent le développement de la maïsiculture dans les zones forestières (faute de pouvoir s'approvisionner sur le marché agricole restreint).

Prise de décision et conflits entre autorité politique et pouvoir financier

L'importance de l'informel rend les points nodaux (ou centres de prise de décision) formels difficilement identifiables dans le processus de gouvernance des ressources naturelles à Madagascar. Le

PNAE a tenté de mettre en place des espaces de concertation et de prise de décision au niveau régional au cours des années 1990. Cependant, ces espaces ne constituaient que des centres de décision virtuels car d'une part, les acteurs qui y avaient accès n'étaient pas représentatifs des acteurs économiques et sociaux impliqués dans l'usage des ressources de la biodiversité et d'autre part, parce que les décisions prises à ce niveau ne pouvaient être appliquées sans l'aval de l'autorité hiérarchique située au niveau central.

Malgré le grand nombre d'ateliers et séminaires organisés au niveau national pour discuter de différentes orientations telles que l'aménagement du territoire (zonage des ressources naturelles dans le but de l'affectation de leurs usages), le processus de décentralisation (y compris la gestion locale) ou la normalisation de l'accès aux ressources naturelles, les décisions prises ne constituent finalement que des recommandations sans suite.

Au début du PNAE phase 1, le Comité d'orientation et de suivi (COS) était l'instance de prise de décision. Y siégeaient le représentant du groupe de l'autorité politique, le groupe des gestionnaires ou responsables techniques, le groupe des bailleurs (incluant les ONG internationales), le groupe des structures d'exécution incluant les ONG nationales, les opérateurs et le groupe des communautés paysannes (migrants et autochtones). Vers la fin de la phase 1, le COS disparut pour laisser place au Comité des fonds de l'environnement (CFE) où ne siégeaient plus que le groupe des autorités politiques et les bailleurs de fonds (y compris les ONG internationales). Au cours de la phase 2, le CFE devint le Secrétariat multi-bailleurs (SMB) où l'autorité politique était également écartée. Les acteurs qui finançaient le programme ont progressivement accaparé la prise de décision. Ils ont été considérés comme les seuls susceptibles d'exercer un pouvoir de domination. Il est évident que l'enjeu financier est au centre du conflit entre les deux grands acteurs, État et bailleurs. Les partenaires financiers sont constitués le plus souvent des ONG de conservation qui justifient leur efficacité (et donc les fonds qu'ils reçoivent en permanence) par la mauvaise gouvernance pratiquée par le gouvernement. Pour des enjeux également financiers (les pourcentages que donnent les exploitants miniers ou forestiers), ce dernier lutte pour garder ses prérogatives de délivrance des droits d'accès aux ressources.

Dans la pratique, les observations effectuées (RAMAMONJISOA, 2005) sur plus de 18 zones représentant tous les écosystèmes (forêt sèche, forêt humide, forêt épineuse, mangroves, forêts artificielles) ont permis de constater que des décisions sont prises au moins à deux niveaux :

- Le niveau central où s'affrontent les deux grands acteurs que sont l'État (politique) et les bailleurs de fonds (ou partenaire technique et financier). Les orientations adoptées à ce niveau pour l'usage des ressources naturelles restent pourtant virtuelles car, en l'absence de contrôle forestier, il n'y a pratiquement aucune application. Souvent, l'autorité politique continue de garder son pouvoir sur l'accès aux ressources. Si elle ne participe pas (ou participe à contre-cœur à coup de conditionnalité) aux décisions (augmentation de la surface des aires protégées notamment et surtout gestion de ces ressources), elle reste souveraine pour l'affectation de l'usage du sol et du sous-sol. C'est ainsi que malgré l'engagement malgache (sous la houlette des ONG internationales⁶⁷) d'augmenter la surface des aires protégées, on note un développement de l'attribution des permis miniers (qui relève de l'attribution de l'État), même dans les zones forestières prévues pour être conservées (RUTH OLIVIA, 2009).
- Au niveau local où se prend finalement la décision de l'utilisation de la ressource en fonction de la lutte de pouvoir entre les communautés de base (qui sont attributaires ou non des pouvoirs de gestion de la ressource mais qui constituent les acteurs présents en permanence) et les négociants. Souvent, l'absence de contrôle et de répression confère aux communautés un droit d'attribution de l'affectation des terres et de l'usage des ressources. Elles décident donc parfois de ce pouvoir pour pratiquer les défrichements et les prélèvements non autorisés. Selon les endroits, les relations de pouvoir varient et peuvent basculer au profit des négociants qui utilisent l'incitation monétaire pour convaincre les communautés. Dans le cas de l'exploitation illicite du bois de rose, les opérateurs sont les dominants compte tenu de leur capacité à redistribuer les revenus monétaires.

On peut donc conclure que les espaces de prise de décision se situent le plus souvent au niveau des ressources elles-mêmes dans beaucoup de régions.

⁶⁷ Déclaration de Durban en 2003.

Des processus de gouvernance formelle et informelle en cohabitation

L'approche par le CAG montre l'existence de deux grands types de processus concernant la gestion de la biodiversité :

- Un processus formel de gouvernance qui peut être défini comme la norme constitutive dérivant de l'internalisation ou de l'adaptation des métanormes. Ce processus comprend la formulation et la mise en œuvre de politiques publiques comme la politique forestière, la stratégie nationale de gestion durable de la biodiversité, la fiscalité forestière et, dernière en date, une stratégie nationale de réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation. Deux de ces politiques publiques ne sont pas du tout appliquées (la politique forestière et la stratégie nationale pour la gestion durable de la biodiversité) faute de plan d'action et de moyen financier.
- Un processus de gouvernance qui peut être défini comme la norme régulatrice résultant d'un refus ou d'une instrumentalisation des normes formelles. Au niveau local, on notera la priorité donnée à l'exploitation minière aux dépens des ressources de la biodiversité, l'affectation locale des terres à l'agriculture ou la constitution de ressources biologiques comme espace de survie où l'on constate une recrudescence des migrations incontrôlées.

Ces deux processus sont parfois contradictoires même si beaucoup d'acteurs interviennent sur les deux plans à la fois, ce qui rend le problème complexe. Ainsi, les paysans exploitants miniers ne comprennent pas pourquoi ils ne peuvent pas accéder aux ressources minérales sous forêt alors que l'État autorise les grands exploitants miniers à le faire sur les mêmes espaces. Il en est de même du silence des conversationnistes par rapport aux grandes exploitations minières et aux ONG qui s'adonnent à la bio-prospection sans se soucier des lois en vigueur au niveau international.

Conclusion

La sociologie politique définit les sources du pouvoir sur la possession d'une compétence ou d'une spécialisation fonctionnelle difficilement remplaçable, ainsi que sur la maîtrise des relations

avec l'environnement et la communication (Crozier et Friedberg, 1996 *in* RENAUD, 2009). Contrairement à cela, le prestige, la noblesse (héritage) et l'antériorité fondent le positionnement social dans une hiérarchie dominant/dominé, acceptée par tous et déterminant l'accès et l'usage des ressources naturelles (RAMAMONJISOA, 2005).

De cette norme hiérarchisée découlent spontanément deux types de pouvoir, celui de l'autorité conférée aux acteurs dominants dans le positionnement social et celui de la compassion aux acteurs dominés (RAMAMONJISOA, 2005). Les groupes sociaux étant nombreux, le comportement des individus varie d'un groupe à un autre suivant leur positionnement dans la hiérarchie sociale (MAESSCHALCK, 2001 ; RAMAMONJISOA, 2004).

Cette norme spontanée souvent plus forte que le système de régulation politique témoigne d'une efficacité extraordinaire dans son aptitude à réguler les conflits sociaux. En effet, dans la gestion de l'usage des ressources naturelles, on assiste la plupart du temps à des contrats inégaux, mais acceptés par tous. Le dominant reste au niveau hiérarchique élevé uniquement s'il redistribue les ressources qu'il a accumulées. En retour, les dominés légitiment les actions de ce dernier pour continuer à jouir de cette redistribution. La faiblesse des ONG, acteurs émergents des vingt dernières années, réside contradictoirement dans leur forte capacité à mobiliser des fonds des bailleurs et à leur faible prédisposition à la redistribution auprès des autres acteurs.

Une analyse approfondie de ce fonctionnement du positionnement social dans le secteur forestier et minier malgache permet d'anticiper sur la dégradation continue des ressources. En effet, au niveau national, les bailleurs de fonds bilatéraux et multilatéraux en position dominante peuvent aller au-delà des seuils d'utilisation durable des ressources (exploitation minière à l'intérieur des ressources protégées) sous le prétexte d'augmenter les investissements directs étrangers. Ils ferment alors les yeux sur les dysfonctionnements de l'utilisation de l'aide internationale par le dominé (gouvernant) (RAMAMONJISOA, 2004). De même, les gouvernants (dominant) témoignent d'une grande indulgence à la surexploitation des ressources naturelles pour pouvoir jouir d'une légitimation politique de leurs actions (RAMAMONJISOA, 2007).

Enfin, les intermédiaires dominant le niveau local redistribuent l'usage et l'accès à la ressource en contrepartie d'un monopole de mise en marché des produits issus finalement de l'illicite. Au final, la ressource apparaît comme la principale perdante⁶⁸ mais elle n'a pas les capacités pour s'affirmer dans ce jeu social institutionnalisé.

Références bibliographiques

ANDRIANASOLO J., 2004 – *Fondements sociaux des contrats de métayage et de fermage : interdiction et logiques paysannes*. Mémoire de DEA en sciences agronomiques, ESSA-Forêts, 83 p.

ASSOGBA Y., 1993 – Entre la rationalité des intervenants et la rationalité des populations bénéficiaires : l'échec des projets en Afrique noire. *Cahiers de Géographie du Québec*, Vol. 37, n°100, avril : 49-66.

BILLAUDOT B., 2004 – Institutionnalisme(s), rationalisme et structuralisme en science sociale. *UPMF Grenoble, Économie et Institutions*, n° 4 : 5-50.

BALDE M. D., 2004 – *Introduction au concept de gouvernance/gouvernance locale*. Univ. de Sherbrooke, 30 p.

COX R. W., 1996 – Territoire et interdépendance. *Cultures & Conflicts*, 21-22, printemps-été, mis en ligne le 15 mars 2006. <http://www.conflicts.org/index249.html>

DECARIE S., 2006 – *Introduction à la psychologie sociale*. Cours de psychologie, Univ. de Québec, 15 p.

DEHOVE M., 2002 – *Le rôle des institutions dans le développement économique*. Sénégal, Dakar, Institut supérieur de finance, 18 p.

HABERMAS J., 1981 – *Theorie des Kommunikativen Handelns*. 2 vol., Frankfurt, Suhrkamp.

⁶⁸ La réalité biophysique montre que la ressource forestière notamment est en dégradation autour de 0,5 à 1 % dans les aires protégées (Service forestier, 2008) même si des ONG s'évertuent à dire que la dégradation est en train de diminuer.

HUFTY M., 2007 – « Proposition de mise en œuvre du concept de gouvernance : le cadre analytique de la gouvernance ». In IUED, contribution au colloque internationale : *La gouvernance : vers un cadre conceptuel*, Genève, 23-27 novembre, 19 p.

HUGON P., 1993 – L'« Homo africanus » est-il irrationnel ? *Cahiers des Sciences humaines*, Trente ans (1963-1992) : 57-60.

LEROUX I., 2002 – *La négociation dans la construction du territoire une approche institutionnaliste*. Thèse de doct. en sciences économiques, Univ. des sciences sociales de Toulouse, 417 p.

MAESSCHALCK M., 2001 – « Normes et contexte ». In *Sociologie de l'habitus*, Chapitre III, FNRS, Univ. catholique de Louvain, 35 p.

MEIGNEL S., 1998 – Comportement humain et rationalités dans les pays en développement. *Working paper n°30*, Centre d'économie du développement, Univ. Montesquieu-Bordeaux-IV, France, 35 p.

OLIVIER DE SARDAN J.-P., 1985 – « Sciences sociales africanistes et faits de développement ». In Boirai P. : *Paysans, experts et chercheurs en Afrique noire. Sciences sociales et développement rural*, Paris, Ciface-Karthala : 27-43.

PLOCINICZAK S., 2002 – Forme hybride et réseaux : une relecture structurale de la thèse williamsonienne de la transformation fondamentale. *Working paper CEPN*, n°08, Centre d'économie de l'Univ. Paris-Nord, octobre, 17 p.

QUERE L., 2005 – Langage et théorie de l'action social. *Cahier n° 2 : Action et production langagières*, UFR de Linguistique, Univ. Paris-7 : 3-18.

RAMAMONJISOA B. S., 2001 – « Stratégie nationale de la biodiversité et politique forestière : une étude comparative ». In contribution à l'atelier *Biodiversité : de l'action collective à la gouvernance*, Genève, 5-7 mars.

RAMAMONJISOA B. S., 2004 – Origine et Impact des politiques nationales de Gestion des Ressources Naturelles : le cas de Madagascar. *Journal Forestier Suisse*, novembre : 467-475.

RAMAMONJISOA B. S., 2004 – « Logiques économiques et limites comportementales : quels impacts pour le développement durable ? ». In contribution au colloque : *MONDEV*, Paris, 10-11 juin.

RAMAMONJISOA B. S., 2005 – *La reconstruction du système de régulation de l'usage des ressources naturelles a Madagascar : la nécessité d'une éducation économique*. Mémoire d'HDR, ESSA-Forêts, Univ. d'Antananarivo, 260 p.

RAMAMONJISOA B. S., 2007 – « Gestion durable des ressources de la biodiversité à Madagascar : une analyse par le cadre analytique de la gouvernance ». *In contribution au colloque internationale La gouvernance : vers un cadre conceptuel*, Genève, 23-27 novembre.

RAVEAUD G., 2004 – Causalité, holisme méthodologique et modélisation critique en économie. Institution et dynamique historique de l'économie. *Document de travail, série Règles, institutions et convention n°04-01*, École normale supérieure de Cachan, janvier, 27 p.

RENAUD T., 2009 – *Sociologie des organisations*. Campus Forse, Univ. de Lyon, 68 p.

ROTH A. N., 2007 – « Analyse de la gouvernance ou des politiques publiques ? Le Cadre Analytique de la Gouvernance en débat ». *In contribution au colloque internationale La gouvernance : vers un cadre conceptuel*, Genève, 23-27 novembre, 11 p.

RUTH OLIVIA S., 2009 – *Contribution à la résolution des problèmes de cohabitation des activités minières et création d'aires protégées*. Mémoire de DEA en sciences agronomiques, option Foresterie, développement, environnement, ESSA département des Eaux et Forêts, 116 p.

SABATIER P. (ed.), 1999 – *Theories of the Policy Process*. Westview Press, Boulder, 289 p.

SABATIER P. (ed.), 2007 – *Theories of the Policy Process*. Westview Press, Boulder, Second Edition, 344 p.

SIMON H., 1976 – "From Substantive to Procedural Rationality". *In Latsis S. (dir.) : Method and Appraisal in Economics*, Cambridge, Cambridge University Press : 129-148.

THERET B., 2000 – Nouvelles économie institutionnelle, économie des conventions et théorie de la régulation : vers une synthèse institutionnaliste ? *Lettre de la régulation*, n°35, décembre.

World Bank, 2002 – *Rapport annuel 2002*. Volume 1, Bilan de l'exercice, 171 p.

Une mer à boire. L'influence sud-africaine à Madagascar

Estienne RODARY

Introduction

Avec la fin du régime d'apartheid en 1994, l'Afrique du Sud a vu sa position et son rôle à l'échelle de l'Afrique australe et du continent africain profondément modifiés. La normalisation politique du pays et l'intégration régionale qu'elle a permise (notamment à travers la création de la SADC, Southern African Development Community) ont favorisé la coopération et les échanges économiques, mais dans des termes hautement dissymétriques, qui sont liés à la puissance commerciale et au poids politique de Pretoria. Le processus – que certains ont qualifié d'impérialisme régional – de diffusion d'institutions sud-africaines et d'extension des marchés investis et contrôlés par les Sud-africains a été bien documenté dans les pays situés dans la périphérie directe de l'Afrique du Sud. Les dynamiques actuelles sont moins connues en ce qui concerne l'influence sud-africaine à Madagascar. Nous nous attachons ici à documenter ces dynamiques en montrant que l'Afrique du Sud est très peu investie à Madagascar, suivant un déséquilibre

qui caractérise les liens entre les deux pays et malgré leur proximité spatiale. La Grande Île est profondément intégrée dans les circuits mondiaux que les Sud-africains cherchent à aborder et à ce titre la concurrence de différentes institutions du système global est susceptible de bloquer les ambitions sud-africaines. Mais il envisage aussi l'hypothèse d'une distanciation fondée sur des héritages historiques encore très prégnants. Dans cette perspective, l'île qu'est Madagascar s'articule difficilement aux logiques de consolidation territoriale qui préoccupent aujourd'hui comme hier l'Afrique du Sud dans sa recherche de puissance régionale.

L'article suit cet argumentaire en revenant sur les principales tendances économiques et politiques de ces trente dernières années, avant de détailler les enjeux environnementaux et de montrer en quoi ceux-ci illustrent parfaitement les modes de relations qui existent entre les deux pays.

Promesses logiques

Au début des années 1990, les relations entre l'Afrique du Sud et Madagascar sont soudainement remises sur le devant de la scène médiatique, politique et économique. Durant la période d'apartheid et après l'arrivée au pouvoir de Didier Ratsiraka en 1975, les relations diplomatiques avaient été arrêtées entre les deux États. La perspective de rapprochement de l'Afrique du Sud avec les pays d'Afrique australe, permise par la transition démocratique en cours à Pretoria, touchait également Madagascar. On rappelait que les liens entre les deux pays étaient vieux de plusieurs centaines d'années, avec le commerce d'esclaves entre les pays de l'océan Indien et la colonie du Cap, et que les Sud-Africains avaient participé en 1942 à la libération de l'île alors occupée par le gouvernement Pétain⁶⁹. Les touristes sud-africains seraient les « nouveaux envahisseurs » de Madagascar, pressés de découvrir une île inconnue⁷⁰. Le tourisme ne constituait pourtant pas l'unique espoir économique des nouvelles relations entre les deux pays :

⁶⁹ Madagascan ties that go back 300 years, *Daily Mail*, 23 août 1990.

⁷⁰ The new island invaders, *The Sunday Star*, 19 août 1990.

plus largement, la Grande Île était vue comme un eldorado pour les firmes sud-africaines, au point de remettre en cause la domination française⁷¹. De fait, les intérêts économiques n'avaient pas attendu la normalisation diplomatique : un trafic clandestin avait été mis en place à la fin des années 1980 où des marchandises sud-africaines arrivaient à Madagascar par l'île Maurice et la Réunion⁷². Le rétablissement des relations diplomatiques entre l'Afrique du Sud et Madagascar le 19 avril 1991⁷³ allait néanmoins renforcer les coopérations des deux pays : reprise du commerce légal, rétablissement des accords maritimes pour la libre circulation des bateaux sud-africains et malgaches dans les eaux des deux pays, réinstallation de liaisons aériennes et délégations sud-africaines en visite sur l'île⁷⁴.

Ces reprises de contact s'opéraient dans un renversement complet des logiques d'intégration régionale précédentes telles qu'elles avaient été structurées par les conflits régionaux (Zimbabwe avant 1980, Angola et Mozambique à partir de 1975) et les interventions extérieures du régime d'apartheid. La constitution de la SADCC (Southern African Development Coordination Conference) en 1980 avait explicitement l'objectif de s'opposer au régime de Pretoria, alors que la Consas (Constellation of Southern African States, organisation informelle lancée au début des années 1970) était envisagée comme une zone tampon destinée à protéger l'Afrique du Sud des mouvements de libération à l'œuvre dans la région. Mais dans ces manœuvres régionales où l'enjeu diplomatique et économique était étroitement imbriqué aux objectifs militaires, la « région » considérée se résumait à l'Afrique australe continentale et, à ce titre, Madagascar se trouvait en retrait, quand bien même le gouvernement d'Antananarivo apportait son soutien logistique aux exilés de l'African National Congress (ANC),

⁷¹ SA chases Malagasy billions, *Sunday Times*, 31 octobre 1993 ; SA in challenge to French supremacy, *Sunday Times*, 5 mai 1991.

⁷² An island where the sky caved in, *Daily Mail*, 23 août 1990.

⁷³ Madagascar, Pretoria sign accord, *The Star*, 22 avril 1991.

⁷⁴ Madagascar trade resumes, *The Citizen*, 5 octobre 1990 ; Madagaskar wil vlugroetes na SA herstel [Madagascar veut relancer les vols vers l'Afrique du Sud], *Die Burger*, 28 avril 1990 ; SA, Madagascar agree on seamen, *The Citizen*, 9 octobre 1990.

notamment en leur permettant d'émettre leurs programmes radio depuis l'île⁷⁵).

La normalisation semblait alors changer la donne régionale, non pas uniquement en transformant les logiques de rapprochement depuis des considérations militaires vers des préoccupations plus strictement économiques, mais aussi en étendant potentiellement le champ d'action du commerce interrégional au-delà des « États de la ligne de front ». Dans ces conditions, Madagascar pouvait bien porter les atours d'une terre à défricher par les entrepreneurs sud-africains, mais la distance que ces défricheurs allaient devoir accomplir pouvait paraître immense, non pas tant par l'espace qui séparait les deux pays que par une altérité supposée telle qu'elle avait été construite par l'idéologie nationale-socialiste du régime sud-africain. Pour ne citer qu'un exemple dans le domaine de l'environnement, en 1990, le rapprochement entre les deux pays *via* le tourisme était vu comme une opportunité, avec des circuits régionaux intégrant « l'Afrique du Sud pour sa faune et ses vins, Madagascar pour sa jungle mystérieuse et sa culture étrange⁷⁶. » Comble de malchance pour les investisseurs anglophones ou afrikaners, les promesses économiques de Madagascar semblaient – et semblent encore – être entravées par « les lourdeurs administratives, un système légal inhabituel, la forte présence française et des infrastructures inadéquates⁷⁷ ».

À l'image des journaux sud-africains quand ils traitent de Madagascar, où l'absence de résultats passés n'est qu'une occasion pour vanter des résultats futurs⁷⁸, on peut voir les relations entre Madagascar et l'Afrique du Sud post-apartheid comme une histoire classique du développement (RIST, 1996), où les ardeurs entrepreneuriales sud-africaines sont freinées par les réalités de terrain d'un pays classé actuellement à la 169^e place sur 192 pour la taille de son PNB. Les événements de 2002 et 2009 à Madagascar pourraient venir étayer cette analyse en montrant combien les efforts d'investissement sont précaires, soumis à des aléas politiques

⁷⁵ Madagaskar wil vlugroetes..., *op. cit.*

⁷⁶ Recovery plan for Madagascar's rain forest, *The Sunday Star*, 9 septembre 1990.

⁷⁷ Madagascan moves renews outside interest, *Business Day*, 5 avril 2004.

⁷⁸ SA firmas kik met nuwe oë na Madagaskar [Les entreprises sud-africaines voient Madagascar sous un nouveau jour], *Beeld*, 28 août 1998.

pouvant fragiliser les entreprises implantées sur l'île. L'exemple du tourisme est archétypal dans ce type d'approche, au sens où l'industrie du tourisme international (et, en l'occurrence, largement européen) est extrêmement volatile. Et quand bien même l'Organisation mondiale du tourisme a classé Madagascar comme une des principales destinations émergentes (DUFFY, 2008 : 332), la crise politique de 2009 a provoqué un effondrement du nombre de visiteurs, et des estimations récentes évaluent la perte potentielle de revenus pour 2009 à 60 % des 393 millions de dollars annuels que le tourisme génère à l'échelle nationale⁷⁹.

Mais les liens entre les deux États sont bien évidemment plus complexes qu'une difficulté à intégrer deux économies très différentes dans leurs structures. On pointe ici un certain nombre de facteurs caractérisant actuellement les relations de Madagascar avec l'Afrique du Sud en montrant en quoi les positions des deux pays aux échelles régionale et mondiale empêchent une consolidation de l'influence de l'Afrique du Sud sur son voisin îlien.

Logiques héritées

La rhétorique économique est omniprésente dans les justifications qui sont données pour la construction de relations régionales. Elle l'est dans le discours médiatique commun⁸⁰ comme dans le discours savant sur la question (GIBB, 2007). La transformation de la SADCC en SADC avec l'intégration de l'Afrique du Sud démocratique et les potentialités économiques d'une région tirée par la puissance de Pretoria ont placé l'Afrique australe en tête des ensembles régionaux prometteurs. Les « réussites » botswanaise, namibienne et mauricienne, la forte dynamique mozambicaine d'après-guerre (du moins en termes de croissance du PIB) laissaient entrevoir un avenir radieux pour la zone avec un effet de diffusion à l'échelle du continent et des îles attenantes. Dans ce

⁷⁹ Madagascar's tourism industry faces ruin, *Mail and Guardian*, 18 février 2009.

⁸⁰ « La question qui vient à l'esprit est celle-ci : dans le contexte de mondialisation et d'approche régionale du développement [sic] et des partenaires financiers et techniques, n'est-il pas hasardeux de faire cavalier seul et de jouer solo ? », in *L'Afrique, ce voisin mal aimé*, *Madagascar-tribune.com*, 29 mai 2008.

contexte, l'adhésion de Madagascar à la SADC en 2005 pouvait présager une inclusion progressive de l'île dans la sphère d'influence de l'Afrique du Sud. Cette vision largement instrumentalisée par la SADC elle-même et plus spécifiquement par l'Afrique du Sud (notamment lors de la présidence de Thabo Mbeki et son discours sur la « renaissance africaine », CROUZEL, 2002) est partiellement tronquée. Si l'Afrique du Sud est effectivement un moteur économique et un acteur politique de premier plan au niveau continental (ALDEN et SOKO, 2005), une analyse à plus grande échelle montre de très fortes diversités, très largement déterminées par l'héritage historique. Celui-ci est particulièrement important dans les interrelations entre Madagascar et l'Afrique du Sud.

Vus de Pretoria, et malgré un discours africaniste affiché, les intérêts économiques constitués lors de la période d'apartheid restent encore structurants. Les relations commerciales de l'Afrique du Sud d'apartheid étaient très largement orientées vers l'Europe et l'Extrême-Orient : en 1992, le pays exportait respectivement 24 % et 13 % de ses marchandises vers ces deux régions. Or, les changements diplomatiques de 1994 n'ont rien modifié : au contraire, les tendances se sont renforcées. En 2006, les exportations sud-africaines vers l'Europe se sont élevées à 32 % et celles à destination de l'Extrême-Orient ont atteint 18 %. Sur cette même période, le pourcentage des exportations de Pretoria vers les autres pays de la SADC est passé de 8 à 9 % (HARTZENBERG, 2008).

À l'échelle régionale, les disparités sont très importantes. L'Afrique du Sud a une position hégémonique vis-à-vis des quatre autres membres de la SACU (Southern African Customs Union), le Lesotho, le Swaziland, le Botswana et la Namibie. Cet ensemble a *de facto* un système de libre-échange des biens et des personnes depuis 1910, faisant de la SACU la plus vieille union douanière du monde (GIBB, 2007 : 432). En dehors de la SACU (qui est elle-même entièrement incluse dans la SADC), les échanges sud-africains régionaux sont tournés, pour les exportations, vers le Mozambique, le Zimbabwe et la Zambie et restent, pour les importations, extrêmement limités (tabl. 1)⁸¹.

⁸¹ En 2008, l'Angola arrivait en 8^e place des partenaires de l'Afrique du Sud, mais en première place des pays de la SADC, avec seulement 3 % des volumes financiers (principalement des hydrocarbures).

Tableau 1.

Principaux échanges commerciaux de l'Afrique du Sud en 2008.

Exportations	%	Importations	%
États-Unis	10,05	Allemagne	11,04
Japon	9,95	Chine	11,00
Allemagne	7,19	États-Unis	7,99
Royaume-Uni	6,07	Arabie Saoudite	6,13
Chine	5,42	Japon	5,42
Pays-Bas	4,12	Royaume-Uni	4,64
Inde	2,82	Iran	3,62
Belgique	2,56	Angola	2,98
Zambie	2,47	France	2,80
Italie	2,42	Inde	2,51
Espagne	2,35	Italie	2,38
Suisse	2,32	Nigeria	2,10
Zimbabwe	2,13	Thaïlande	1,95
Mozambique	2,04	Brésil	1,87
Corée du Sud	1,89	Australie	1,81

Source : South African Department of Trade and Industry.
<http://www.dti.gov.za/econdb/raportt/rapcoun.html>

Ainsi, si les considérations géostratégiques qui ont présidé à la création officielle de la SACU et à l'ancêtre de la SADC sont aujourd'hui dépassées, les flux commerciaux (qu'ils soient régionaux ou intercontinentaux) qui existaient déjà avant 1994 ont été pérennisés après l'accession au pouvoir de l'ANC.

Dans des formes de dépendance historique similaires, Madagascar continue dans ses échanges commerciaux à favoriser la France comme partenaire privilégié (tabl. 2). Exemple significatif des liens historiques de la Grande Île avec son ancien occupant, le coût de transport entre Madagascar et l'Afrique du Sud est équivalent à celui entre Paris et Antananarivo⁸².

La pérennisation de situations héritées des dernières décennies s'observe également dans le domaine du tourisme. Comme on l'a vu, les espoirs placés à la veille de la démocratisation de l'Afrique du Sud dans le développement du tourisme régional étaient par-

⁸² SADC, le grand défi, *Madagascar-tribune.com*, 18 août 2008.

Tableau 2.

Principaux échanges commerciaux de Madagascar en 2008.

Exportations	%	Importations	%
France	28,80	Chine	16,30
États-Unis	23,70	France	12,10
Pays-Bas	7,00	Iran	8,30
Allemagne	6,30	Afrique du Sud	6,00
Chine	4,80	Île Maurice	4,30

Source : CIA, The world factbook : Madagascar.

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ma.html>

ticulièrement élevés. Suivant une approche des « avantages comparatifs », caractéristique des études de géographie économique du tourisme, les terres malgaches allaient être rapidement classifiées comme terres de lémuriens et de plages. Sur ce créneau néanmoins, l'île Maurice se plaçait comme concurrent direct des potentialités malgaches. Un hebdomadaire sud-africain prédisait en 1990 que « certains touristes sud-africains voudront toujours aller sur l'île Maurice. Mais il est probable que de nombreux Sud-Africains voudront passer leurs vacances à Madagascar⁸³. » Pourtant, 16 ans plus tard, 70 000 touristes sud-africains préféreraient encore toujours aller sur l'île Maurice, alors que la Grande Île n'accueillait que 6 000 visiteurs sud-africains⁸⁴.

Plus que de nombreux autres secteurs, le tourisme est une industrie du désir projeté sur l'ailleurs et sur l'autre ; à ce titre, elle est une industrie du stéréotype. Dans ce cadre, l'Afrique du Sud et son histoire ségrégationniste sont particulièrement sujettes à ces stéréotypes de l'altérité. Mais plus qu'un trait « culturel » des populations sud-africaines, ces archétypes de la destination touristique sont entretenus et construits par une industrie qui les pérennise à des fins marchandes. De telle sorte que la perspective d'une intégration régionale favorisée par le tourisme manque encore, en Afrique australe, d'une diversification qui pourrait casser les grandes typologies de l'activité touristique quand elle est ordonnée par l'industrie du loisir (RODARY, 2008 a).

⁸³ The new island invaders, *op. cit.*

⁸⁴ Chiffres de l'Organisation des Nations unies pour le tourisme (UNWTO) : <http://www.wtolibrary.org>

Logiques réticulaires

Aux héritages post-coloniaux s'ajoutent désormais des logiques de concurrence qui se déploient en réseaux à l'échelle globale. Dans ce cadre, les processus de rapprochement régional répondent à des logiques institutionnelles qui sont dans les faits soumises à d'importantes contraintes, qu'elles soient internes ou externes. Si les concurrences qui se dessinent aujourd'hui sont davantage réticulaires et plus ouvertes qu'elles ne l'ont été, cela n'a pas signifié pour autant une plus grande facilité d'intervention économique ou politique de l'Afrique du Sud à Madagascar.

Entre les deux pays

Les deux pays sont économiquement très différents, à la fois dans la taille et la structure de leur marché. Avec une industrie diversifiée qui représente environ 30 % du PNB du continent, l'Afrique du Sud envisage les marchés extérieurs comme des opportunités sans risque réel de compétition directe avec d'autres États, ce qui ne fait que renforcer son discours de rapprochement diplomatique. Néanmoins, dans les secteurs où l'Afrique du Sud peut être directement concurrencée par d'autres pays africains, les stratégies de Pretoria sont alors diamétralement opposées (TSHEOLA, 2002). On en a un exemple avec le marché du litchi, dont Madagascar est le premier exportateur au monde. L'Afrique du Sud s'est spécialisée sur les litchis de qualité et occupe désormais un monopole sur ce segment, dans l'objectif de gagner des parts de marché par rapport à Antananarivo. Pour l'exportation, où la majorité des fruits est envoyée par fret en Europe, le coût de transport est de 2,8 euros par kilogramme depuis Madagascar, alors qu'il est à moins d'un euro depuis l'Afrique du Sud, dont le gouvernement subventionne les exportations⁸⁵.

⁸⁵ Madagascar fortement concurrencé par l'Afrique du sud, *Madagascar-tri-bune.com*, 15 novembre 2007 – Et il faudrait ajouter que la totalité des exportations malgaches (soit 40 000 tonnes en 2007) sont destinées à la France, qui elle-même revend des litchis au reste de l'Europe. La diversification des exportations se pose donc en termes plus favorables à l'Afrique du Sud qu'à Madagascar qui reste très dépendante de la France.

Plus largement, l'Afrique du Sud est active dans la libéralisation des marchés de la SADC, dont un accord de libre-échange est entré en vigueur en 2008, mais elle est également engagée dans des négociations du même type avec les partenaires plus importants, comme le Brésil, l'Union européenne, la Chine, le Nigeria et l'Inde (ALDEN et SOKO, 2005 : 369). Dans le même temps, les accords bilatéraux que l'Union européenne cherche à mettre en place avec les pays africains dans le cadre des *Economic partnership agreements* (EPA) sont critiqués par Pretoria parce qu'ils risquent de fragiliser la construction régionale⁸⁶ – avis partagé par de nombreux spécialistes (STEVENS, 2006). De son côté néanmoins, Madagascar a signé un accord dans ce cadre avec l'Europe en août 2009⁸⁷.

Ces différences d'approches se juxtaposent par ailleurs aux contradictions des engagements d'Antananarivo dans les regroupements régionaux. Madagascar est membre fondateur de la Comesa (*Common Market for Eastern and Southern Africa*) créée en 1994 en remplacement d'un accord économique préférentiel signé en 1981 où figurait déjà Madagascar. Nous avons signalé l'adhésion ultérieure, en 2005, de l'État malgache à la SADC. Cette double appartenance est en pratique inapplicable : en effet, en tant que membre de la SADC, Madagascar doit abolir tous ses tarifs douaniers d'ici 2012, notamment avec l'Afrique du Sud ; mais en tant qu'État de la Comesa, Madagascar est également obligé d'établir un tarif douanier extérieur, qui touchera notamment l'Afrique du Sud, pays non-membre de la Comesa (GIBB, 2007 : 430-431).

Ces incohérences institutionnelles sont pérennisées dans la mesure où les règles régionales ne sont pas réellement appliquées, mais l'Afrique du Sud et Madagascar devront à terme clarifier leurs engagements politiques vis-à-vis de leurs voisins. Il est trop tôt pour dire ce qui résultera de ces arrangements. Pourtant, étant donné la place limitée de l'Afrique du Sud en dehors de son immédiate périphérie, il n'est pas sûr que Madagascar joue la carte de la SADC contre ses engagements dans la Comesa ou à l'échelle de l'océan Indien.

⁸⁶ SA wary of EU's new trade pacts, *Mail and Guardian*, 25 août 2009.

⁸⁷ EU inks interim EPA with 4 African nations, *ICTSD, Bridges Weekly Trade News Digest*, vol. 30, n° 30, 9 septembre 2009.
<http://ictsd.org/i/news/bridgesweekly/54700>

Influences externes

Les dynamiques régionales ne sont pas les seules en jeu. Outre l'influence des anciennes colonies ou l'héritage du régime d'apartheid, les tendances économiques actuelles montrent une ouverture de plus en plus grande aux nouveaux acteurs internationaux non africains. Dans une logique de diversification de ses partenariats, Madagascar s'est engagée dans des relations commerciales importantes avec les États-Unis, dont l'importance géostratégique pour le régime malgache s'est consolidé depuis une vingtaine d'années, au point que la langue anglaise a été déclarée troisième langue officielle du pays en 2007 (RAKOTO RAMIARANTSOA, 2008 : 13). La Chine également est désormais, pour Madagascar comme pour l'Afrique du Sud, non seulement un partenaire commercial de premier plan (elle est devenue le premier partenaire commercial de l'Afrique du Sud en 2009), mais également un acteur politique majeur pour le continent (PERROT et MALAQUAIS, 2009). À Madagascar, l'échec du projet des Sud-Coréens de Daewoo d'acquérir 1,3 million d'hectares pour une plantation de maïs destiné à l'exportation n'est pas exemplaire d'une tendance mondiale à l'achat de terre dans les pays pauvres par des compagnies privées⁸⁸, mais informe davantage plutôt sur la symbolique forte de la terre et de l'agriculture – et sur ce point l'Afrique du Sud et Madagascar partagent indéniablement des points communs (MAKUNIKE, 2009). Mais alors que ce projet a échoué, d'autres programmes plus ambitieux se concrétisent, dans lesquels de grands groupes étrangers sont largement investis, sans que l'Afrique du Sud soit présente. C'est en particulier le cas dans les deux projets miniers que développe Antananarivo actuellement. Le chantier situé à Tolagnaro est un projet d'extraction d'ilménite porté par Rio Tinto (via sa filiale malgache QIT Madagascar Minerals), groupe minier anglo-australien⁸⁹. Le programme constitue le plus grand projet d'infrastructure de l'histoire du pays et Rio Tinto est actuellement le principal investisseur étranger à Madagascar⁹⁰. Le second projet, un programme d'exploitation de

⁸⁸ World Bank backs farmland investment, *Financial Time*, 7 septembre 2010.

⁸⁹ David Bannister, A promise fulfilled, *Rio Tinto Review*, mars 2009 : 6-11.

⁹⁰ New leader calls off S Korean land deal, *Mail and Guardian*, 19 mars 2009.

nickel et de cobalt à Ambatovy, est financé par Sherritt International, conglomérat canadien⁹¹. Un autre Canadien, Majescor, est actuellement en train de prospector le diamant sur la Grande Île (DUFFY, 2007). Il s'est allié pour cela à De Beers, compagnie originellement sud-africaine, mais qui est aujourd'hui enregistrée à Luxembourg et dont le principal actionnaire Anglo American plc, également d'origine sud-africaine, est désormais basé en Angleterre. D'autres nouveaux acteurs interviennent également à Madagascar, comme l'Arabie Saoudite qui vient d'annoncer qu'elle allait financer deux milliards de dollars pour le tourisme, les communications et l'énergie sur l'île⁹².

Ces exemples montrent que, dans la vague de prospection et de prise d'investissement qu'a connue Madagascar quand des ressources minières ont été mises en évidence à la fin des années 1990, les Sud-Africains étaient déjà eux-mêmes victimes d'une délocalisation des principales compagnies minières du pays, vers le Royaume-Uni ou l'Australie notamment. Le pays connaît par ailleurs une désindustrialisation dans de nombreux secteurs (en particulier manufacturiers), ce qui rend le schéma d'un État prédateur pour ses voisins, que l'on retrouve dans de nombreuses analyses, compromis par des concurrences directes de groupes internationaux déjà dominants dans leurs domaines d'activité.

L'Afrique du Sud n'est néanmoins pas absente de toute politique d'expansion. Le groupe sud-africain Shoprite a par exemple ouvert sept supermarchés sur l'île depuis 2002, suivant en cela une logique de diffusion de ces magasins par extension territoriale concentrique, où les prises de position internationales ont commencé dans la périphérie immédiate de Pretoria, avant de s'étendre à d'autres sous-régions du continent. Les magasins repris par l'enseigne sud-africaine appartenaient au groupe français Carrefour, illustrant les concurrences que peuvent connaître les deux pays, sur le plan économique comme sur le plan politique. Dans le domaine politique en effet, l'Afrique du Sud cherche à faire entendre sa voix face aux logiques post-coloniales franco-

⁹¹ Sherritt International Corporation: Ambatovy sponsors reach agreement for US \$ 2,1 billions of project debt financing, *Marketwirecanada.com*, 24 août 2007.

⁹² Saudi investors pledge \$ 2 billions for Madagascar, *Mail and Guardian*, 4 mai 2009.

phones. La crise de 2009 à Madagascar a confirmé la volonté de la région, par la voix de la SADC, de gérer elle-même les conflits politiques des pays membres. Mais elle a également révélé des divergences entre l'ensemble régional qui soutient Marc Ravalomanana et la France qui lui préfère Andry Rajoelina⁹³. La SADC a adopté une ligne « légaliste » qui s'inscrit officiellement dans sa volonté de maintenir une bonne gouvernance dans la région. Mais on ne peut ignorer que Ravalomanana avait aussi été l'instigateur d'une « anglo-saxonisation » du pays et qu'à ce titre l'appui de la SADC et spécifiquement de l'Afrique du Sud doit être envisagé dans le cadre plus large d'une diffusion de l'anglais qui ne peut que profiter aux intérêts de Pretoria.

Logiques endémiques

C'est peut-être sur les enjeux de la biodiversité que ces logiques mondiales de compétition sont les plus explicites. Dans ce domaine, Madagascar et l'Afrique du Sud partagent la caractéristique commune d'abriter une biodiversité et un endémisme extrêmement importants. Si l'Afrique du Sud a très tôt mis en place une politique de conservation de la nature (BEINART et COATES, 1995), Madagascar a été nettement plus tardive dans l'institutionnalisation d'une politique publique dans ce domaine, aidée en cela par la France qui a fait preuve d'une étonnante incapacité à prendre sérieusement en compte la question dans l'élaboration de politiques environnementales (RODARY, 2008 b). En ce sens, on aurait pu imaginer que les Sud-Africains exercent une influence décisive sur le champ de la gestion de la biodiversité malgache, exportant avec eux leur savoir-faire et leur expérience. Or, cette influence a été relativement limitée. Quand, à la fin des années 1980, la problématique de la conservation de la biodiversité émerge à l'échelle mondiale et que Madagascar devient un centre d'attention international pour la conservation (KULL, 1996) et s'engage dans un programme d'action environnementale novateur (ANDRIAMAHEFAZAFY et MÉRAL, 2004 : 30), ce sont principalement

⁹³ L'Afrique australe s'impose sur le cas de Madagascar, *Jeune Afrique*, 2 février 2010.

les Américains qui investissent dans l'île. La France a été le principal pourvoyeur d'aide internationale à Madagascar dans les années 1960, fournissant environ 85 % des montants. Et sur la décennie suivante, malgré les changements politiques intervenus dans la seconde moitié des années 1970, Paris était resté le plus grand financeur de l'aide bilatérale malgache, avec environ 50 % des montants. Mais quand, en 1993, la France versait 167 millions de dollars et que les États-Unis ne fournissaient que 40,6 millions, la moitié de la somme américaine était consacrée à l'environnement (Federal Research Division, 1994). La tendance a été confirmée par la suite, où les États-Unis ont massivement investi dans les actions de conservation (ANDRIAMAHEFAZAFY et MÉRAL, 2004 : 40 ; HORNING, 2008). Entre 1991 et 1996, l'Usaid a contribué à hauteur de 68 % des dépenses de création d'aires protégées (MÉRAL *et al.*, 2008). Les ONG américaines Conservation International et le WWF (Fonds mondial pour la nature, avec son bureau national étasunien) lancent à Madagascar la Fondation pour les aires protégées et la biodiversité en 2005 (MÉRAL *et al.*, 2008 : 146) et, dès 2003, convainquent, avec leurs collègues de la Wildlife Conservation Society également américaine, le gouvernement malgache de tripler la surface en aires protégées du pays (DUFFY, 2008 : 334).

Au moment où Madagascar lançait ses programmes environnementaux, l'Afrique du Sud sortait d'une période de conflits régionaux dans lesquels les parcs nationaux et le WWF avaient été partiellement impliqués (ELLIS, 1992) ; mais également d'une période où les Sud-Africains avaient joué un rôle fondamental dans les politiques mondiales de conservation, notamment en soutenant le WWF International. Au lendemain de la transition en 1994, les Sud-Africains se retirèrent partiellement du WWF et fondèrent la Peace Parks Foundation, dans l'objectif de favoriser les parcs transfrontaliers. Ce passage d'une structure à une autre a été officiellement justifié par la volonté des conservationnistes sud-africains d'agir à l'échelle régionale, ce que les structures du WWF ne permettaient pas (RAMUTSINDELA, 2007).

À ce titre, le rapprochement avec les politiques de conservation malgaches aurait pu constituer un facteur mobilisateur d'autant plus décisif que les menaces que voyaient les conservationnistes pour la biodiversité de l'île justifiaient à leurs yeux une action

urgente et massive (KULL, 1996). Il y a eu, de fait, des échanges entre les deux pays, qui ont pris la forme de voyages d'études organisés pour les professionnels malgaches dans les réserves sud-africaines. Ces rencontres ont introduit à Madagascar les notions d'écotourisme et de commercialisation des parcs. Si la commercialisation n'a pas reçu un accueil très favorable auprès des conservateurs malgaches, l'écotourisme a par contre finalement été intégré comme politique du dernier programme d'action environnemental, mais dans des formes nettement moins développées qu'en Afrique du Sud⁹⁴. On peut voir trois raisons à cette limite de rapprochement des modèles conservateurs entre les deux pays. La première touche à la place des paysans à Madagascar par rapport à l'Afrique du Sud. Alors que cette dernière n'a à proprement parler plus de paysannerie comme groupe social politiquement visible au plan national, la paysannerie malgache conserve un rôle central dans le pays. La conversion de terres vers une commercialisation touristique est à ce titre difficilement légitime sur la Grande Île, quand elle s'inscrit dans une logique dominante sur le sol sud-africain.

La deuxième raison est similaire à celle évoquée à propos du secteur minier. Dans le domaine de la conservation de la biodiversité comme ailleurs, et malgré leur poids historique et économique, les Sud-Africains ne pénètrent pas en zones vierges, mais se trouvent confrontés à des secteurs globalisés où les actions réticulaires des grandes institutions sont très hiérarchisées dans leurs capacités financière et politique d'intervention à l'étranger (DUMOULIN et RODARY, 2005). Les voyages d'étude en Afrique du Sud évoqués ici ont par exemple été financés par l'Usaid. Pour autant, cette analyse de la puissance sud-africaine dans un contexte global ne suffit pas. Pour les Sud-Africains, la mise en place d'une ONG strictement consacrée aux aires protégées transfrontalières dénote également les limites que le pays dessine dans ses modes de projections extérieures. Plutôt qu'un interventionnisme de type colonial où la puissance conquérante s'extrait de

⁹⁴ Jacqueline Rakotoarisoa, ancienne directrice de la valorisation des ressources humaines et de la communication à l'Angap (Association nationale pour les aires protégées), intervention au colloque *Internationalisation de l'environnement : normes, acteurs, territoires à Madagascar*, Antananarivo, 26 octobre 2010.

son territoire d'origine, les formes sud-africaines cherchent avant tout à consolider des bases territoriales en les prolongeant à l'extérieur de l'espace national (RODARY, 2009).

On distingue ainsi une divergence des modes opératoires au sein du monde « globalisé » de la conservation anglo-saxonne, entre les interventions américaines et sud-africaines. Les deux pays partagent depuis plus d'un siècle une même logique duale de mise en valeur des territoires associée à une protection d'espaces remarquables dans lesquels est recréée une nature « vierge » (BEINART et COATES, 1995). Mais cet héritage commun d'une *wilderness* mythique que les parcs nationaux sont censés refaire vivre ne se prolonge pas dans les formes de projection à l'étranger. Les États-Unis interviennent par projets en réseau à l'échelle mondiale dans des formes qui suivent celles de l'aide au développement, notamment par le biais de leur agence Usaid et de leurs ONG, qui dominent le champ mondial de la conservation. L'Afrique du Sud opère, elle, sur un espace limité, où la *wilderness* est clôturée et ne s'exporte pas mais s'inscrit au contraire dans un cadre régional d'expansion des espaces protégés, poursuivant en cela les projets impériaux des Britanniques quand ils cherchaient à sécuriser l'espace continental entre Le Cap et Le Caire (HUGHES, 2005).

Conclusion

Les dynamiques de conservation de la nature par les Sud-Africains et leurs exportations se retrouvent dans d'autres secteurs. Qu'il s'agisse des prises d'action dans les barrages de Cahora Bassa au Mozambique ou d'Inga en République démocratique du Congo pour acheminer de l'électricité jusqu'en Afrique du Sud (ALDEN et SOKO, 2005 : 374), des *spatial development initiatives* destinées à sécuriser des couloirs de transport pour le commerce sud-africain (à l'image du *Maputo Development Corridor* qui assure une ouverture maritime à la région du Gauteng), ou des parcs transfrontaliers, les Sud-Africains continuent d'envisager leurs relations à l'extérieur comme ils l'ont fait par le passé : selon une logique d'extension spatiale pour la consolidation d'un territoire. À ce titre, Madagascar semble bien loin des objectifs et des problèmes sud-africains et plus largement de la SADC. Alors que la crise au

Zimbabwe est incessamment prise en exemple des limites de l'interventionnisme sud-africain dans la région, la crise de 2009 à Madagascar a peu suscité d'intérêt de la part des observateurs continentaux de la sous-région. La suspension de ce pays de la SADC (alors que le Zimbabwe n'a jamais fait l'objet de telles sanctions) n'a pas plus provoqué d'analyses sur l'incapacité de l'Afrique du Sud à maintenir la cohésion de l'ensemble régional⁹⁵.

Ainsi, comme le note Françoise Vergès :

« At the General Assembly of the Codesria, I, who am from Reunion Island, was included, with a friend from Madagascar, in the region "Southern Africa" (Mozambique, Angola, Zimbabwe, Lesotho, South Africa). It was a regional grouping dominated by South Africans, who, for good reason, did not see the urgency to include in the agenda a discussion about the islands of the Indian Ocean. There were crucial issues: reclaiming South Africa from the apartheid past, the war in Angola, the collapse of the economy in Mozambique, the struggle for land in Zimbabwe, the AIDS crisis. The inclusion of islands in the southern region went uncontested, but participants at the meeting were not eager to pursue the discussion further. As I said, there were more crucial issues » (VERGÈS, 2001 : 144).

Ces enjeux cruciaux montrent une Afrique du Sud davantage pré-occupée de sa survie que projetée dans une expansion régionale. Suivant des configurations déjà largement définies durant la période d'apartheid, mais dans des dynamiques inversées, l'Afrique du Sud entend asseoir sa puissance dans le cadre d'une logique de bloc continental. La reconstruction d'une identité africaine semble devoir dépasser les héritages ségrégationnistes, mais en se structurant pourtant sur les oppositions qui ont légitimé l'apartheid et son développement séparé, et dans lesquelles l'esclavage, ses liens avec la mixité et la place des « colorés » n'entrent que de façon marginale. L'enjeu d'un contrôle territorial, au sens d'un continuum spatial, est vu comme une consolidation de cercles concentriques centrés sur Pretoria, passant sur les pays de la SACU, puis ceux de la couronne directe de la SADC (Mozambique, Zimbabwe et Zambie) et éventuellement une Afrique « renaissante » (FOUCHER et DARBON, 2001).

⁹⁵ SADC rejects new Madagascar government, *Mail and Guardian*, 9 septembre 2009.

Vues du *highveld* sud-africain, les hautes terres malgaches ont le désavantage de surplomber la mer, espace de réseau s'il en est, qui n'entre pas dans le territoire d'une africanité telle qu'elle se cherche sur la partie australe du continent. Il faudra sans doute un retour par l'histoire et la reconnaissance du rôle joué par l'esclavage dans la construction des identités sud-africaines pour que Madagascar rencontre l'imaginaire sud-africain.

Références bibliographiques

ALDEN C., SOKO M., 2005 – South Africa's economic relations with Africa: hegemony and its discontents. *Journal of Modern African Studies*, 43, 3 : 367-392.

ANDRIAMAHEFAZAFY F., MÉRAL P., 2004 – La mise en œuvre des plans nationaux d'action environnementale : un renouveau des pratiques des bailleurs de fonds ? *Mondes en Développement*, 32, 127 : 29-44.

BEINART W., COATES P., 1995 – *Environment and history. The taming of nature in the USA and South Africa*. Londres & New York, Routledge.

CROUZEL I., 2002 – L'Afrique du Sud : moteur d'une nouvelle donne continentale ? *Politique Africaine*, 88 : 120-130.

DUFFY R., 2007 – Gemstone mining in Madagascar: transnational networks, criminalisation and global integration. *Journal of Modern African Studies*, 45, 2 : 185-206.

DUFFY R., 2008 – Neoliberalising nature: global networks and ecotourism development in Madagascar. *Journal of Sustainable Tourism*, 16, 3 : 327-344.

DUMOULIN D., RODARY E., 2005 – « Les ONG, au centre du secteur mondial de la conservation de la biodiversité ». In C. Aubertin, C. (dir.) : *Représenter la nature ? ONG et biodiversité*, Paris, Éditions de l'IRD : 59-98.

ELLIS S., 1992 – Défense d'y voir : la politisation de la protection de la nature. *Politique Africaine*, 48 : 7-21.

Federal Research Division of the Library of Congress, 1994 – *Madagascar. A country study*.

<http://www.country-data.com/frd/cs/mgtoc.html>

FOUCHER M., DARBON D., 2001 – *L'Afrique du Sud, puissance utile ?* Paris, Belin, Coll. Frontières.

GIBB R., 2007 – Regional integration in post-apartheid southern Africa. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 98, 4 : 421-435.

HARTZENBERG T., 2008 – *South Africa's regional trade agenda: reflections on SACU, SADC, EPAs*. Stellenbosch, Trade Law Centre for Southern Africa.

HORNING N.R., 2008 – Strong support for weak performance: donor competition in Madagascar. *African Affairs*, 107, 428 : 405-431.

HUGHES D.M., 2005 – Third nature: making space and time in the Great Limpopo Conservation Area. *Cultural Anthropology*, 20 : 157-184.

KULL C.A., 1996 – The evolution of conservation efforts in Madagascar. *International Environmental Affairs*, 8, 1 : 50-86.

MAKUNIK C., 2009 – The lessons of Daewoo's failed Madagascar land lease deal. *African Agriculture*, 15 février.
<http://africanagriculture.blogspot.com/2009/02/lessons-of-dae-woos-failed-madagascar.html>

MÉRAL P., FROGER G., ANDRIAMAHEFAZAFY F., RABEARISOA A., 2008 – « Le financement des aires protégées à Madagascar : de nouvelles modalités ». In Aubertin C. et Rodary E., (dir.) : *Les aires protégées, espaces durables ?*, Marseille, Éditions de l'IRD : 135-155.

PERROT S., MALAQUAIS D., 2009 – Penser l'Afrique à l'aune des globalisations émergentes. *Politique Africaine*, 173 : 5-27.

RAKOTO RAMIARANTSOA H., 2008 – Madagascar au XXI^e siècle : la politique de sa géographie. *EchoGéo*, 7.
<http://echogeo.revues.org/index8753.html>

RAMUTSINDELA M., 2007 – *Transfrontier conservation in Africa at the confluence of capital, politics and nature*. Wallingford, CABI.

RIST G., 1996 – *Le développement. Histoire d'une croyance occidentale*. Paris, Presses de Science Po, Coll. Références inédites.

RODARY E., 2008 a – From common to banal tourism in Southern Africa. *Botswana Notes and Records*, 39 : 89-97.

- RODARY E., 2008 b – « Les parcs nationaux africains, une crise durable ». In Héritier S. et Laslaz L., (dir.) : *Les parcs nationaux dans le monde. Protection, gestion et développement durable*, Paris, Ellipses, Coll. Carrefours, Les dossiers : 207-226.
- RODARY E., 2009 – « Penetrating Mozambique. “Natural spaces” and the “South African nature” in Mozambique ». In communication à la conférence : *Contemporary Mozambique. Histories of the present*, Univ. of the Witwatersrand, Johannesburg, 29-30 mai.
- RODARY E., 2010 – « Créer du lien social par le tourisme, une utopie soutenable ? » In Froger G., (dir.) : *Tourismes durable dans les Suds ?*, P.I.E. Peter Lang, Bruxelles, Coll. Ecopolis : 39-50.
- STEVENS C., 2006 – The EU, Africa and Economic Partnership Agreements: unintended consequences of policy leverage. *Journal of Modern African Studies*, 44, 3 : 441-458.
- TSHEOLA J., 2002 – South Africa's form of globalisation: a continental posture paradox for insertion and dependence. *Political Geography*, 21 : 789-811.
- VERGÈS F., 2001 – Looking east, heading south. *African Studies Review*, 44, 2 : 141-149.

Partie 3

Financer le
développement
ou financer
la conservation,
une question
sociale

Dans cette partie plus thématique et technique, deux acteurs nationaux de la politique environnementale malgache (A. L. Razafinjara et J. R. Rakotoarijaona) traitent la question de l'environnement par rapport au développement rural et à la conservation de la biodiversité en tant que question de société. Ils en font l'objet d'un débat et d'un enjeu politique. Les articulations entre les politiques et dispositifs conduits en France, en Europe et aux États-Unis et ceux véhiculés par les acteurs de la coopération internationale issus de ces pays et agissant à Madagascar peuvent être source de contradictions et d'incohérence. Le premier auteur, Aimé Lala Razafinjara, déplore la faiblesse de la recherche publique pour le développement rural ainsi que son manque d'orientation stratégique face aux rapports asymétriques que les bailleurs de fonds instaurent avec leurs partenaires. Le second, Jean Roger Rakotoarijaona, affiche une posture technicienne en quête d'indicateurs définis à un niveau supranational en vue d'un financement durable. À travers cet angle d'analyse, il s'agit de mieux comprendre la construction d'un champ international des politiques environnementales autour de la notion de service environnemental. En raison des dissensions politiques actuelles, le REDD qui pourrait prendre le relais des dispositifs de protection de la biodiversité reste en veille. Si les fondements de ce type de dispositif peuvent apparaître séduisants, ils reposent sur un changement profond de paradigme en mettant en avant la notion de performance environnementale à travers l'obligation de résultats. Il ne faut donc pas sous-estimer les cadres et aspects techniques contraignants de la séquestration du carbone. Les deux auteurs relèvent le poids des financements internationaux dans le choix de modèles de développement conditionnés par la question environnementale. La question des transitions agraire ou forestière sur les populations rurales est successivement posée par chaque auteur *via* les conséquences socio-économiques de l'agriculture de conservation et de la séquestration du carbone. Une absence de financement dans le premier cas, un potentiel de financement dans le second soulignent une dépendance qui affecte le monde rural car les enjeux locaux de développement de ce dernier s'en trouvent occultés.

Reprenons la proposition formulée en introduction d'une mise en relation de la géopolitique et de l'environnement à Madagascar

pour en souligner deux aspects. En premier lieu, on doit reconnaître l'invasion du politique dans la gestion environnementale, une invasion puissante, durable mais peu maîtrisée car souvent occultée qu'il est urgent d'analyser. Les politiques environnementales veulent produire de l'innovation même si elles s'accompagnent de flous institutionnels et d'insécurité sociales. Le second aspect est la richesse des analyses présentées dans cet ouvrage qui dévoilent les pratiques à l'œuvre en relation avec les organismes nationaux et internationaux, mais aussi les tensions et incompréhensions entre conservation et logiques paysannes. L'internationalisation de l'environnement et l'émergence de nouveaux acteurs – à tous les niveaux – oblige les uns et les autres à penser autrement les articulations entre Nord et Sud, entre global et local, entre nature et société, entre échelles de temps et d'espace, entre rural et urbain, entre production et conservation. Prendre en compte à la fois la naturalisation des dispositifs de gestion environnementale et leur dimension politique est une démarche désormais validée par les travaux des auteurs de l'ouvrage.

Chapitre 8

Verdissement écologique et recherches sur le développement rural

Aimé Lala RAZAFINJARA

Introduction

Madagascar, pays à vocation rurale, relève du groupe des nations en développement dont les émissions de gaz à effet de serre dues à l'agriculture se sont accrues d'environ 30 % de 1990 à 2005. Le contexte national de développement durable fait que les facteurs « naturels » de production (climat, sol, eau) deviennent des patrimoines au sens de biens précieux à conserver, à préserver : une réorientation de la conception et de la conduite de la recherche en résulte, vers la protection et la préservation des facteurs de production agricole. Dans ce cadre, il faut souligner que même si la perception de certaines composantes de la question environnementale diffère selon les acteurs, en particulier ceux de terrain, « adaptation » à la réduction des gaz à effets de serre et « atténuation » des méfaits du changement climatique sont devenus des mots clés. Ces termes orientent la mise au point de techniques adaptatives (variétés ajustées aux aléas climatiques, à la salinité) ou palliatives d'une utilisation jugée non adéquate de l'environne-

ment (exemple des systèmes de cultures sous couverture végétale favorisant la séquestration du carbone). Ils expliquent aussi l'intérêt de la recherche accordé aux activités rurales pouvant atténuer le changement climatique (quantification des stocks et flux de carbone dans les écosystèmes, connaissance des processus au niveau des sols agricoles, production de bioénergie et de biomatériaux), ou aux pratiques de la meilleure utilisation des engrais, de l'eau et du riz, de la diversité zoo génétique.

Problématique

Dans le contexte du développement durable du monde rural, la dimension environnementale devient incontournable. Les injonctions pour des pratiques agricoles qui concilient les intérêts des populations avec ceux d'une gestion durable des ressources soulèvent toutefois de nombreuses interrogations. Ces dernières proviennent surtout des chercheurs nationaux et concernent notamment la conception, l'orientation et la conduite de la recherche sur le développement rural.

On s'accorde généralement sur la notion de verdissement écologique comme étant toute action qui va dans le sens de la préservation et de la protection de l'environnement. Elle se traduit par une écologisation des pratiques. Vu sous cet angle, le verdissement écologique apparaît en contradiction avec un accroissement de la production agricole : il s'accompagne en effet de nombreuses mesures contraignantes. Cet accroissement est pourtant fortement recherché dans le contexte d'un pays pauvre, œuvrant pour son développement rural. Par ailleurs, la perception de certaines composantes comme les changements climatiques est très différente selon les acteurs et conduit à d'autres questionnements. Se pose le problème de la souveraineté des pays du Sud et des chercheurs nationaux dans la définition et le choix des thèmes de recherche sur le développement du monde rural, ou encore des critères d'attribution des financements supposés alloués à la recherche pour le développement de leurs pays. La voix des chercheurs du Sud s'avère de peu de poids et se trouve peu écoutée dans les processus d'élaboration des grands projets de recherche :

les financements sont ainsi plus souvent attribués aux ONG relais des bailleurs de fonds qu'aux institutions nationales.

Notre approche expose dans un premier temps le contexte actuel de la recherche à Madagascar, ainsi qu'une revue non exhaustive d'initiatives de développement. Elle se penchera ensuite sur les effets des orientations vers une écologisation des pratiques : ont-elles bouleversé le paysage de la recherche dédiée au développement du monde rural ?

Constats sur le contexte actuel de la recherche à Madagascar

Depuis l'indépendance en 1960, la recherche scientifique malgache a connu plusieurs mutations tant du point de vue institutionnel que du point de vue organisationnel (RANDIMBIMAHENINA, 2010). Les orientations stratégiques et missions de recherche découlaient généralement de la politique générale de l'État. Récemment, pendant la période de 2003 à 2008, l'élaboration du Plan de développement de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (PDESRS) n'a pas abouti à une vision à long terme ni à une véritable politique de la recherche. Mis à part les éléments des centres nationaux et des universités, les autres acteurs de la recherche sont mal connus et leurs activités, non recensées, manquent de visibilité, ce qui pourrait remettre en question la crédibilité de la recherche malgache. Concurrences et duplications d'activités entre les institutions plutôt que leur complémentarité découlent d'une carence manifeste de la coordination et de l'harmonisation des actions.

Les ressources et moyens alloués à la recherche fluctuent au fil des ans. Cette dernière est habituellement financée par les subventions étatiques, les fonds de contrepartie et les apports extérieurs sous différentes formes, mais aussi les recettes propres de chaque centre national : prestations de service, expertises, conventions de partenariats, vente de produits de recherche... (RANDIMBIMAHENINA, *op. cit.*). Le vide politico-juridique qui résulte de l'absence d'un texte de politique nationale de la recherche fragilise la recherche dans un pays reconnu pour la richesse de sa biodiversité.

L'appui à la recherche en général et particulièrement à celle pour le développement rural a toujours été une préoccupation pour les chercheurs comme pour les gouvernants malgaches. Des facteurs exogènes difficilement maîtrisables au seul niveau du gouvernement installent une situation précaire. Certes, de nombreux efforts, mais ponctuels, ont été fournis : avec le budget étatique dans l'allocation de fonds compétitifs de recherche à la fin des années 1990 ; dans le cadre du Projet de soutien du développement rural, PSDR, avec la Banque mondiale en appui des Fonds compétitifs de recherche appliquée (FCRA) : l'initiative a réellement dynamisé le secteur au cours de la seconde moitié des années 2000. Ces efforts n'effacent pas la réalité d'un financement alloué réduit, inférieur à 1 % du PIB agricole. La situation explique l'importance du partenariat et des collaborations, par exemple avec les instituts français de recherche tels que l'IRD et le CIRAD, ou dans le cadre des réseaux régionaux comme l'Asareca, Association pour le renforcement de la recherche agricole en Afrique centrale et orientale.

Des initiatives internationales et régionales

La prospection de voies alternatives pallie le problème permanent de financement. Il en est ainsi des modes de financement par la filière, pratique courante dans plusieurs pays mais encore peu mobilisée par les opérateurs économiques nationaux. Il s'agit de lier de plus en plus les moyens de la recherche à la demande des producteurs *via* une mobilisation des fonds privés et une contractualisation des services à fournir. Il n'empêche que la mobilisation des fonds publics demeure un défi majeur à relever tant au niveau international, pour marquer l'appropriation de la recherche par l'État, qu'à celui national vu l'incertitude du financement privé.

Sur le plan international, le constat est que subventions et (ou) appels à proposition de recherche sont de plus en plus orientés vers les thèmes de changement climatique et de développement durable. Tel est le cas des initiatives actuellement lancées pour atténuer la crise écologique. Elles s'accompagnent de financements d'origine et de types divers. On peut citer à l'échelle mon-

diale le mécanisme du « développement propre » (Kyoto), ou le « *New Deal* » écologique par lequel l'Organisation des Nations unies sollicite les pays du G20 pour consacrer « au moins 1 % » de leur PIB à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi qu'à la protection des écosystèmes et des ressources en eau (sommet de Nairobi, février 2009).

À l'échelle africaine, Ban Ki-moon, Secrétaire général de l'ONU prône la Nouvelle révolution verte : « Nous devons œuvrer au développement d'une nouvelle génération de technologies et de méthodes d'exploitation agricole, qui soit capable de relever le double défi qui consiste à renforcer la productivité agricole tout en limitant l'impact sur l'environnement ». L'injonction s'adresse à tous les acteurs du développement rural, mais plus particulièrement aux chercheurs pour la mise au point d'innovations. Toujours sur le continent africain, Kofi Annan, ancien Secrétaire général de l'ONU, a lancé l'*Alliance for a Green Revolution in Africa* (AGRA), un partenariat panafricain pour soutenir la conception et l'application de solutions pratiques augmentant significativement la productivité tout en respectant l'environnement : l'approche préconisée concerne toute l'activité agricole, depuis la production de semences et la préparation du sol jusqu'à l'accès au marché et même la formation agricole.

Au niveau sous-régional de l'Afrique centrale et orientale, *Making the best of climate - Adapting agriculture to climate change* est un exemple de projet lancé à l'intention des centres nationaux de recherche agricole. Celui-ci prévoit la production de techniques appropriées ainsi que de variétés adaptées aux changements climatiques. De même, l'Afrique australe a récemment initié un programme sur l'agriculture de conservation avec un financement américain. Nous y reviendrons.

Cette liste de grands projets est donnée à titre illustratif et n'a pas de caractère exhaustif. Ils comportent tous des « suggestions » qui, perçues par l'acteur national, cadrent la conception et la conduite de la recherche sur le développement rural. De telles suggestions rétrécissent à première vue les voies de la recherche, éliminant les besoins prioritaires du pays que les partenaires techniques et financiers jugent comme n'ayant pas un « intérêt global ». L'octroi des financements profite largement aux ONG et (ou) institutions de recherche internationales, au détriment des

établissements publics et nationaux, ce qui génère un déséquilibre flagrant des forces d'action de ces différentes entités. Il en résulte souvent des frustrations du côté des acteurs publics et un affaiblissement des centres nationaux.

Les changements d'affectation des terres (comme la déforestation) représentent 17 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre tandis que l'agriculture en totalise 14 %. Cette dernière a accru ses émissions d'environ 30 % de 1990 à 2005 dans les pays en développement, chiffre dont l'augmentation est attendue pour la période ultérieure. Dans ce contexte, différentes activités rurales des pays du Sud peuvent atténuer le changement climatique et sont l'objet de travaux de recherche : sur la quantification des stocks et flux de carbone dans les écosystèmes, sur la connaissance des processus au niveau des sols agricoles ou encore sur la production de bioénergie et de biomatériaux. Au niveau national, le concept de la révolution verte durable est présent à travers le *Madagascar Action Plan* (MAP) pour combattre les méfaits de cette agriculture émettrice de gaz à effet de serre : les pratiques agricoles durables permettent d'atténuer les quantités de gaz émises tout en accroissant la productivité agricole. Le piégeage du carbone intervient en particulier par un travail réduit voire nul du sol (zéro labour), un meilleur aménagement des pâturages et la restauration des terres dégradées. Se développe dans cette perspective la recherche adaptative sur les systèmes de cultures sous couverture végétale (SCV), celle pour une utilisation plus efficace des engrais (utilisation d'urée sous forme de briquettes, avec le soutien de l'IFDC), une meilleure gestion de l'eau et du riz (Système de riziculture intensif, SRI), ou encore la recherche sur la plantation d'arbres et l'utilisation de la diversité zoogénétique.

Ces thèmes d'adaptation au, et d'atténuation du changement climatique canalisent de plus en plus les subventions et (ou) appels à proposition. À titre d'exemple, le FFEM-UICN France finance les ONG porteuses de projets sur la biodiversité et de lutte contre le changement climatique, dans le cadre d'un programme nommé « Petites initiatives ». On peut aussi relever le fonds spécial pour le changement climatique dédié aux technologies d'adaptation et d'atténuation. Les mécanismes de financement restent toutefois flous même si les différentes conférences internationales ou régionales sur le changement climatique donnent des orientations quant à leur octroi

(Stockholm 2009, Addis Abeba septembre 2010, La Haye octobre-novembre 2010, Cancun novembre 2010). Par ailleurs, la capacité réduite de plaider lors des négociations internationales reste un handicap majeur du système national de recherche agricole.

L'agriculture de conservation

À Madagascar, mises à part quelques exceptions (cane à sucre, sisal, coton, palmiers, tabac), l'agriculture industrielle reste encore peu développée. Des tentatives de promotion de l'agribusiness ont récemment émergé mais se trouvent confrontées à diverses difficultés. Elles se traduisent par une intensification agricole, c'est-à-dire apport massif de fertilisants chimiques et de produits phytosanitaires qui à la longue polluent le sol, la nappe phréatique et l'atmosphère ; ces éléments ont aussi leurs impacts néfastes sur la santé humaine et animale. Par ailleurs, les fréquents passages de machines agricoles lourdes ont pour conséquences un compactage du sol, la destruction de sa structure et à terme, l'érosion due à un labour répété. Ces caractéristiques vont à l'encontre de l'agriculture durable et de l'une des recommandations de la FAO au 4^e congrès mondial sur l'agriculture de conservation (New Delhi, février 2009) : que les agriculteurs du monde se convertissent à la pratique de systèmes agricoles plus durables et plus productifs⁹⁶.

L'agriculture de conservation est une alternative en ce sens qu'elle peut résoudre le problème de la crise alimentaire tout en relevant le défi du changement climatique. Pratiquée aux États-Unis dès les années 1930, et fortement développée en Amérique latine (Brésil) par la suite, l'agriculture de conservation repose sur trois principes : un travail minimal voire une absence de travail de la terre en cas de semis direct, une couverture du sol par une couche végétale vivante ou morte, et la diversification des rotations culturales. Sans labour, le sol retrouve graduellement les éléments organiques essentiels à la nutrition des plantes. La couverture permanente du sol garantit pour sa part la constitution d'un humus de qualité, fondamental, notamment pour stocker l'eau et les éléments nutri-

⁹⁶ Plaidoyer du Dr Shivaji Pandey, expert de la FAO.

tifs. La matière organique reconstituée du sol offre un réel potentiel de réduction de l'effet de serre par son action de stockage du carbone qui peut atteindre jusqu'à une tonne par hectare et par an. On constate que l'agriculture de conservation est peu adoptée dans les pays riches, surtout européens, dans lesquels une agriculture conventionnelle qui pollue et dégrade plus pour le sol reste majoritaire. Est-ce la marque de la difficulté des agriculteurs de ces pays à adopter ce qui, pour eux, est une innovation ?

Dans les pays du Sud les bailleurs de fonds (AFD, FFEM) ainsi que les institutions techniques (FAO, Cirad, etc.) soutiennent et encouragent cette forme de production agro-écologique depuis plus d'une dizaine d'années. À Madagascar, le Groupement semis direct Madagascar (GSDM) rassemble les principaux partenaires du Cirad impliqués dans l'agriculture de conservation. Les membres en sont essentiellement des ONG, des centres de recherche et de diffusion, des associations, des organisations paysannes faitières, ou encore des sociétés anonymes. Plus de 5 000 paysans ont à ce jour adopté cette technique. Madagascar a mis en place un *Task Force* national pour l'agriculture de conservation sous l'égide de la FAO dans le cadre du projet régional OSRO/RAF/904/USA pour l'Afrique australe.

La lutte biologique

En agriculture, la lutte biologique est une méthode utilisée contre un ravageur ou une plante adventice au moyen d'organismes naturels antagonistes, tels que des phytophages dans le cas d'une plante adventice, des parasitoïdes (arthropodes...), des prédateurs (nématodes, arthropodes, vertébrés, mollusques...), ou encore des agents pathogènes (virus, bactéries, champignons...). Le traitement du criquet migrateur est particulièrement révélateur des incertitudes que les intérêts économiques font peser sur l'activité de recherche. Le criquet migrateur *Locusta migratoria capito* est le principal fléau de l'agriculture malgache. Si la lutte chimique constituait jusqu'à ces derniers temps la méthode de lutte la plus efficace, des considérations sur l'environnement et sur les impacts potentiels des produits utilisés sur la santé humaine et animale ont amené les chercheurs à chercher des méthodes de traitement alternatives. Des

expérimentations à petite échelle ont été menées de concert par le Fofifa (Centre malgache de recherche appliquée au développement rural) et l'Icipe-Kenya dans le sud de l'île. Elles ont montré l'efficacité d'un champignon (*Metarhizium*) sur le contrôle du criquet migrateur. La conduite de l'expérimentation à plus grande échelle s'est avérée positive et a valu au produit son homologation officielle au niveau national. Cependant, le passage du stade expérimental à l'utilisation à très grande échelle ne va pas se faire sans difficulté. Ces dernières seront d'abord d'ordre technique, pour assurer la production en masse des champignons et permettre la mise en œuvre à grande échelle de la technique. En effet, la multiplication des agents biologiques fait appel à des technologies encore mal maîtrisées, nécessitant d'importants investissements. De plus, le stockage et l'expédition de ces agents biologiques sont difficiles à réaliser et imposent des contraintes qui peuvent être incompatibles avec une vaste distribution. Difficultés aussi liées à des conflits d'intérêt commercial entre les grandes firmes productrices d'insecticides chimiques qui ont longtemps dominé le marché et les producteurs de bio-insecticides qui vont commencer à leur faire la concurrence. Cet affrontement potentiel déterminera grandement la suite des activités des chercheurs investis sur la question.

Le changement climatique

L'agriculture et l'élevage sont des vecteurs importants de la pollution de l'eau par les nitrates, les phosphates et les pesticides. Ils constituent également les principales sources anthropiques des gaz à effet de serre.

L'agriculture dégage de grandes quantités de gaz carbonique lors de la combustion de la biomasse, surtout dans les zones de déboisement et de feux de prairies. C'est aussi le cas lorsque les agriculteurs brûlent la paille ou autres résidus de récolte. Par ailleurs, l'agriculture est responsable de presque la moitié des émissions de méthane, important agent du changement climatique planétaire avec une puissance de réchauffement 20 fois plus forte que celle du gaz carbonique. Les émissions anthropiques annuelles du méthane se chiffrent actuellement à environ 540 millions de tonnes et augmentent avec un taux annuel de 5 %. À Madagascar,

l'élevage, en raison des fermentations intestinales (flatulences) et de la décomposition des excréments, et la riziculture en représentent les principales sources. Dans ce dernier domaine, la recherche porte sur la gestion des nutriments et de l'irrigation ainsi que sur la recherche de variétés faiblement émettrices de méthane.

Il faut aussi noter que l'agriculture même peut constituer une solution pour la mitigation des émissions de GES car les cultures peuvent servir de puits de carbone. La quantité de carbone séquestré dépend du type de culture et du lieu, mais aussi des techniques agro-écologiques. Ainsi en est-il avec l'agriculture de conservation, ou avec les systèmes de culture sous couverture végétale qui favorisent l'infiltration de l'eau. Cette perspective ouvre une autre voie d'investigation pour les chercheurs : la quantification des stocks et flux de carbone dans les écosystèmes, la connaissance des processus au niveau des sols agricoles et la production de bioénergie et de biomatériaux. Si des méthodes de production plus durables sont adoptées, les impacts négatifs de l'agriculture sur l'environnement pourront être atténués.

L'atténuation des émissions de GES

Deux grandes options d'atténuation (*mitigation* en anglais) sont généralement considérées. La première consiste à réduire les émissions en limitant la consommation énergétique, par exemple grâce aux énergies renouvelables, en transformant les systèmes de transport ou de traitement des déchets et en réduisant la déforestation. La seconde option, souvent appelée séquestration du carbone, cherche à récupérer une partie du carbone de l'atmosphère responsable du réchauffement climatique en le stockant dans la biosphère.

Dans la première option, citons l'exemple du montage du projet Bioenergelec. Il s'agit d'une initiative sur l'électrification rurale par la valorisation de la biomasse. Le projet est d'autant plus pertinent que l'Électrification rurale décentralisée (ERD), facteur clé du développement des campagnes, peine à se réaliser à cause du coût élevé de l'énergie fossile. De plus, les centrales thermiques conventionnelles sont très polluantes et peu soucieuses de l'environnement. Or, une grande quantité de biomasse ainsi que de nombreux gisements de déchets agricoles et forestiers disponibles

en zones rurales peuvent alimenter une centrale électrique à vapeur utilisant de la matière végétale. C'est dans cette optique que le Cirad en collaboration avec des chercheurs malgaches et d'autres partenaires locaux (Fofifa⁹⁷, Ader et ONG Partage) investit ce projet qui vise six chefs-lieux de communes rurales pilotes dans 4 régions (Alaoatra Mangoro, Boeny, Anosy, Haute Matsiatra). Le financement est assuré par Ader, l'UE, Usaid et le Cirad. C'est une action où les problèmes environnementaux associés aux problèmes énergétiques ont orienté une recherche pour mieux répondre aussi bien aux soucis environnementaux globaux qu'à des besoins de recherche locaux.

La seconde option intervient sur l'agriculture en modifiant de manière drastique les pratiques culturales afin de limiter les émissions tout en assurant une bonne productivité des sols : c'est l'objectif de l'agriculture de conservation que nous avons évoqué. Par ailleurs, des écosystèmes, en particulier les forêts, assurent la fonction de puits de carbone et absorbent le carbone de l'atmosphère.

À propos des biocarburants

La production de biocarburants est une perspective alternative aux sources d'énergie fossile. Elle implique des options qui n'ont encore pas été suffisamment évaluées. À l'échelle mondiale, la production des biocarburants de la première génération à partir de cultures agricoles a rapidement pris de l'essor, soutenue par des politiques de gouvernements. Actuellement, ces carburants s'avèrent rarement concurrentiels avec ceux à base de pétrole sur le plan économique. De plus, leur développement se traduit par une disparition de forêts par défrichements et une occupation de terres qui jusque là assuraient une production vivrière ou constituaient des réserves foncières. Le débat porte sur les effets de cette orientation de l'utilisation du sol, à savoir une réduction des cultures destinées à l'alimentation des hommes et une augmentation des prix de denrées de base telles que le maïs et la canne à sucre

⁹⁷ Centre national de recherche relevant du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.

qui seraient utilisées comme biocarburants. Quel que soit le type de biocarburants de la prochaine génération, il ne faut pas perdre de vue que leur production suppose une extension des terres allouées à l'agriculture, donc une pression sur les forêts vierges et un appauvrissement de la biodiversité.

D'autres arguments mettent en avant le fait que la production de biocarburants permet de procurer des ressources supplémentaires aux agriculteurs et crée des emplois dans le secteur de la transformation des matières premières en carburants. Tout en soutenant le marché de l'emploi local, produire du carburant sur le sol national réduit les sorties de devises destinées à importer les carburants fossiles. Cependant, à l'échelle globale, les biocarburants ne peuvent pas être considérés comme une solution à long terme. En effet, en plus de nouveaux problèmes écologiques qui peuvent apparaître, il a été estimé sur la base des consommations de 2004, la nécessité de superficies couvrant six fois la surface terrestre pour remplacer tous les carburants fossiles par des biocarburants⁹⁸. Par ailleurs, l'efficacité des biocarburants fait encore l'objet de controverses. Aux dires de nombreux experts, leur combustion rejette moins de CO₂ que celle des carburants à base de pétrole, ces derniers libérant du carbone enseveli profondément dans le sol depuis des centaines de milliers d'années : les biocarburants émettent seulement le carbone que les plantes ont absorbé au cours de leur croissance. Le bilan serait ainsi nul. D'autres chercheurs pensent cependant que l'émission de carbone par les biocarburants est supérieure à la consommation car d'autres facteurs ne sont pas pris en compte ou sont négligés.

Le Programme sectoriel agricole (PSA)

En matière de développement rural, un Programme sectoriel vise à moderniser l'agriculture malgache en intégrant dans ses objectifs

⁹⁸ Ce constat global peut être contredit par les réalités des pays, suivant les niveaux de consommation nationale. Ainsi pour Madagascar dont la consommation en pétrole est estimée à 12 000 barils par jour, la production nécessaire pour obtenir l'équivalent en biocarburants nécessiterait théoriquement seulement 4 000 km² de culture de *jatropha*, soit moins de 1 % de la superficie totale de l'île.

globaux les thèmes attendus de sécurité alimentaire ou encore d'amélioration des revenus des producteurs, mais aussi des perspectives environnementalistes à l'endroit des générations futures, auxquelles il faut léguer un « capital fructueux eau-sol-biodiversité ». La conduite de ce programme a amené le ministère de l'Agriculture à solliciter les compétences des chercheurs impliqués dans le monde rural à travers différents thèmes : programme de recherches variétales tenant compte des nécessités du développement de la production et des besoins de l'adaptation au changement climatique, y compris les biocarburants ; mise au point de nouvelles formules de fertilisation et de mobilisation des éléments minéraux du sol ; diffusion des résultats de recherche notamment par le canal du conseil aux agriculteurs et de la formation de techniciens et ingénieurs ; dialogue avec les chercheurs sur les problèmes ressentis par les exploitants et constituant des entraves à la productivité.

L'engagement de la recherche publique est allé jusqu'au point où le Fofifa a été rattaché au ministère chargé de l'Agriculture en 2008. Le changement a été accompagné de réformes quant à la structure et aux missions du Fofifa, ainsi que d'un financement additionnel de la Banque mondiale permettant d'actualiser le plan directeur de l'institution en vue d'assurer le soutien à ce projet de développement rural et de contribuer efficacement à l'atteinte des objectifs fixés par le PSA. Le Fofifa participe ainsi à la définition des programmes et se tient informé, et fait bénéficier les acteurs du monde rural des résultats obtenus par ses équipes de recherche.

Considérer ainsi la recherche agricole comme une des pierres angulaires du développement rural apparaît comme une certaine révolution. Il s'agit en tout cas d'une vraie appropriation de la recherche qui indubitablement encourage les chercheurs et valorise leur activité.

Conclusion

En conclusion, on peut affirmer que pour les pays du Sud, le financement de la recherche est grandement tributaire des institutions internationales ou régionales. Une très faible latitude leur est accor-

dée pour convaincre leurs partenaires techniques et financiers de la pertinence de leurs projets de recherche, quand bien même ils seraient en dehors des priorités et des agendas de ces partenaires.

Pour Madagascar, l'absence d'une politique nationale de la recherche, toujours en phase d'élaboration, marque encore plus la situation. En l'absence de financement pérenne, l'acteur malgache vit une situation où les orientations de la recherche nationale sont « suggérées » par les institutions internationales et leurs moyens. Les projets financés sont généralement « globaux », à l'exemple de ce qui est développé autour du thème du changement climatique, ce qui, il faut le reconnaître, a tissé des réseaux internationaux ou régionaux de scientifiques travaillant sur des grands thèmes d'intérêt global. La mise en place d'un Fonds national de la recherche permettrait de conduire des projets répondant à des besoins de recherche nationaux, mais qui n'auraient pas trouvé de financements du côté des partenaires conventionnels. Cette politique nationale de la recherche définira également les différents acteurs et leurs attributions respectives.

Le défi majeur pour la recherche malgache est de montrer ce en quoi elle est utile pour la société. Le devenir de la recherche en général et de la recherche agricole en particulier est à ce prix. Sans un rôle majeur de l'État dans le financement de la recherche, la souveraineté nationale est en cause. La conception du Programme sectoriel agricole montre cependant un début d'appropriation de la recherche agricole et rurale. Est-ce un signe précurseur ?

Références bibliographiques

Consultative Group on International Agricultural Research, 2008 – *Global recommitment to Agriculture*. CGIAR Annual Report, CGIAR Secretariat, Washington DC, 72 p.

CHEREL-ROBSON M., MINTEN B., 2003 – « Risques, production agricole et pauvreté ». In Minten B., Randrianarisoa J.-C., Randrianarison L. (éd.) : *Agriculture, pauvreté rurale et politiques économiques à Madagascar* : 72-77.

Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, 2008 – *Programme Sectoriel Agricole*. Antananarivo, 63 p.

Ministère de l'Environnement et des Forêts, 2010 – *Deuxième communication nationale au titre de la convention cadre des Nations unies sur le changement climatique*. Antananarivo, 131 p.

MINTEN B., RALISON E., 2003 – « Environnement, agriculture et pauvreté ». In Minten B., Randrianarisoa J.-C., Randrianarison L. (éd.) : *Agriculture, pauvreté rurale et politiques économiques à Madagascar*, 78-81.

MOSER C., BARRETT C., 2003 – « Le système de riziculture intensif (SRI) : situation actuelle et perspectives d'avenir ». In Minten B., Randrianarisoa J.-C., Randrianarison L. (éd.) : *Agriculture, pauvreté rurale et politiques économiques à Madagascar* : 30-33.

PERKINS J.H., 1997 – *Geopolitics and the Green Revolution: Wheat, Genes and the Cold War*. Oxford University Press, 337 p.

RANDIMBIMAHENINA A., 2010 – « Organisation de la recherche malgache ». In Feller C. et Sandron F. (éd.) : *Parcours de recherche à Madagascar : l'Orstom-IRD et ses partenaires*, IRD Éditions : 33-44.

SOL-SCV, 2008 – *Sols tropicaux, Pratiques SCV. Services écosystémiques*. Cirad, Montpellier, 38 p.

Références web

<http://mobile.france24.com/fr/20081211-ban-ki-moon-new-deal-ecologique-onu-poznan>

(Ban Ki-moon veut un « New Deal écologique », 2009)

<http://www.mediaterre.org/international/actu,20080515150033.html>
(CDD-16 : Ban Ki-Moon prône une nouvelle « révolution verte », 2008)

<http://www.cirad.mg/fr/anx/gsdm.php>

(Groupement semis direct Madagascar, Agro-écologie)

L'environnement pour le développement ? Une analyse de la REDD

Jean Roger RAKOTOARIJAONA

Introduction

La REDD⁹⁹ ou Réduction des émissions dues au déboisement et à la dégradation des forêts est une initiative mondiale découlant de la convention cadre sur les changements climatiques signée au sommet de Rio en 1992. Elle participe du nouveau système conçu pour succéder au protocole de Kyoto après 2012. Formalisée en 2007 dans le plan d'action de Bali (CCNUCC, 2007), la REDD instaure un mécanisme incitatif du type Paiements pour services environnementaux (PSE) ; elle vise à récompenser la diminution des émissions de gaz à effet de serre générées par le déboisement et la dégradation forestière dans les pays en développement.

Les opportunités liées à ce mécanisme se présentent à un moment où Madagascar, ayant achevé son PNAE conduit pendant près de

⁹⁹ L'expression consacrée est de plus en plus REDD+ pour y intégrer la conservation, la gestion forestière durable et l'amélioration des stocks de carbone. Pour des raisons de simplification nous gardons le terme REDD.

20 ans, a besoin d'un nouveau souffle et surtout de nouveaux modes de financement. Une approche SWAp¹⁰⁰ lancée en 2008 devait traduire la prise en main effective par l'État de la gestion de l'environnement à travers un programme sectoriel censé faire face aux problèmes environnementaux prioritaires. Les crises socio-politiques du pays ont stoppé l'élan.

Si au niveau international rien n'est encore décidé définitivement, sur le plan national un processus d'élaboration de la stratégie REDD est lancé. Les options pour réduire les déforestations sont identifiées et seront précisées. Le R-PP¹⁰¹ définira les approches et la démarche d'élaboration qui l'accompagne indique déjà les grands traits de ce qui constituera cette stratégie. De larges opportunités s'ouvrent au pays pour tirer profit de la mise en place du mécanisme. La question est de savoir si, une fois en place, ce mécanisme sera uniquement consacré aux aires protégées et au secteur forestier, ou s'il servira plutôt la réflexion confortant la place de l'environnement dans le processus de développement ?

Notre propos vise à déterminer dans quelle mesure la REDD peut contribuer au fondement structurel du développement de Madagascar au lieu d'être considérée seulement comme une manne financière pour les actions classiques de conservation. Il s'agit d'identifier les conditions pour que cette orientation qui privilégie le marché du carbone, et qui relève à la fois du cadre de la conservation de la biodiversité et de celui de la lutte contre le changement climatique, s'accorde avec les problèmes de fonds de la politique environnementale et donc du développement du pays.

Dans un premier temps, nous analyserons la gestion de l'environnement de ces 20 dernières années sous l'angle de son intégration dans le processus de développement. Ensuite, nous discuterons les avantages, les risques et les enjeux de la mise en place du mécanisme REDD dans le contexte du renouveau de la coopéra-

¹⁰⁰ *SectorWide Approach* ou approche sectorielle.

¹⁰¹ REDD R-PP : *Readiness Preparation Proposal*. Il s'agit d'un document national de préparation au mécanisme REDD. Tout pays en développement désirant bénéficier dans le cadre de sa préparation au REDD d'un appui de la Banque mondiale à travers le FCPF (Fonds de partenariat pour le carbone forestier) produit ce document qui est une sorte de feuille de route.

tion internationale et de la prédominance actuelle de la question sur les changements climatiques. Enfin, nous reviendrons sur les problématiques des liens entre environnement et développement en essayant d'imaginer un mécanisme REDD au profit du développement, c'est-à-dire un mécanisme qui va au-delà des objectifs purement environnementaux.

L'intégration de l'environnement dans le développement : vingt ans de tentatives

Vers un plan national d'action environnemental

En 1960 après l'indépendance, les dirigeants malgaches manifestent un engagement politique fort en matière de protection de la forêt. L'ensemble des considérations et objectifs de politique forestière de l'époque traduit un réalisme quant à la gravité des risques et à l'importance des moyens à mettre en œuvre. Trois ordonnances assorties de textes d'application ont été émises. Elles concernent le régime de la chasse, de la pêche et de la protection de la faune, le régime des défrichements et des feux de végétation, et la définition du domaine forestier désormais distingué des zones à vocation pastorale et des zones à vocation agricole. Ces ordonnances traitent tous les liens entre les ressources naturelles et la vie économique et sociale des populations.

En 1985 a été organisée à Antananarivo une conférence internationale sur la conservation des ressources naturelles au service du développement. Cette assise a affiné la Stratégie nationale de la conservation pour le développement, promulguée en 1984 dans un objectif de combiner développement économique et protection des ressources naturelles. Elle a permis de mobiliser davantage la communauté internationale sur les problèmes de l'environnement à Madagascar. En 1987, la décision d'une approche plus globale et plus intégrée du problème environnemental a été le point de départ de l'élaboration du Plan national d'action environnemental (PNAE).

Du fondement des actions depuis la charte de l'environnement

En 1990, Madagascar s'est doté d'une charte de l'environnement qui traduit une politique visant à rétablir un équilibre durable et harmonieux entre les besoins de développement de l'homme et les soucis écologiques. Le PNAE met en œuvre cette politique, il ambitionne de réconcilier la population avec son environnement en vue d'un développement durable. Bien que faisant partie des vagues de PNAE initiés par la Banque mondiale au début des années 1990, le plan malgache présente des caractéristiques relativement originales. Il adopte les principes stratégiques suivants : approche intégrée des problèmes et des applications de leurs solutions ; vision à long terme des actions et des financements ; intensification du dialogue au lieu de la transmission hiérarchique ; présentation du PNAE sous l'angle des bénéfices plutôt que celui des contraintes ; mobilisation des populations locales dans la réalisation des activités environnementales, recours aux ONG et aux opérateurs privés dans la mise en œuvre des activités.

Cette politique ne dissocie donc pas environnement et développement. Il n'y a pas protection de l'environnement sans développement, comme il n'y aura pas développement sans protection de l'environnement. La charte est très claire sur ce point en précisant que « l'action environnementale ne doit pas se réduire à la seule protection et à la sauvegarde des ressources naturelles, des espèces rares ou des sites. Elle est inséparable des actions pour un développement économique et social durable » (MEEF, 2004). À la fin du PNAE, la population malgache devrait agir de manière spontanée, indépendante et volontaire dans la protection de l'environnement et dans des activités respectueuses de l'environnement (réflexe environnemental).

Cette vision malgache est compatible avec l'approche de la communauté internationale pour qui « les forêts sont une source de vie pour la planète et pour ses peuples (...) les forêts possèdent d'énormes ressources pouvant apporter une contribution vitale à la sécurité de l'environnement, à la réduction de la pauvreté, à la justice sociale, à l'amélioration du bien-être humain ainsi qu'à l'équité pour les générations actuelles et futures » (Congrès forestier mondial, 2003). Ces constats sont particulièrement valables pour Madagascar où la forêt couvre environ 20 % du territoire et

dont une grande proportion de la population dépend directement ou indirectement des ressources forestières. Dans la conciliation entre conservation et développement, les décideurs sont ainsi amenés à trancher dans quelle proportion la forêt malgache sera exploitée et dans quelle proportion elle sera protégée.

La politique de l'environnement est censée faire partie intégrante de la politique de développement global du pays. Elle en constitue le troisième pilier, à côté du programme social de lutte contre la pauvreté et du programme économique avec l'ajustement structurel.

De l'écart entre les grands principes et la mise en œuvre

Évaluer le Programme environnement nécessite des indicateurs environnementaux, certes, mais aussi des indicateurs relatifs à la situation sociale et économique, à la fois au niveau macro et au niveau des populations. Notre analyse met en évidence l'écart entre les écrits et la mise en œuvre des actions. Les objectifs du PE sont axés sur le développement humain mais les interventions ont été centrées sur la conservation pure ; au mieux les activités de développement ont-elles été menées en vase clos. Les aires protégées continuent ainsi de subir de fortes pressions et l'écotourisme tant attendu n'a pas encore apporté de résultat probant. L'action n'est pas allée au-delà de la protection, elle n'a pas tiré le meilleur parti d'une valorisation de l'ensemble des ressources naturelles. Ainsi en est-il, dans les zones périphériques des aires protégées, de l'application des Projets de conservation et de développement intégrés (PCDI). Les PCDI se fondent sur l'hypothèse que la conservation ne peut pas réussir si le projet ne subvient pas aux besoins de développement social et économique des populations ; ils interviennent en conséquence en liant étroitement objectifs de conservation et activités de développement. Ce fut un axe privilégié lors de la phase PE1¹⁰², en particulier autour des aires protégées gérées par les ONG internationales et financées par l'Usaid. L'approche a été abandonnée car sa mise en œuvre a

¹⁰² Commencé en 1990, le Plan national d'actions environnementales (PNAE) a été découpé en 3 phases de 5 ans ; le Programme environnemental 1 (PE 1) en constitue la première phase, jusqu'en 1996.

impliqué des projets trop complexes, coûteux, limités dans le temps et tout simplement non durables (Swanson, 1996). Les investissements ont par la suite été focalisés dans des activités de développement ayant des conséquences directes sur les objectifs de conservation.

Quel bilan pour le Programme environnement ?

Notre analyse distingue quatre résultats importants du Programme environnement : la réduction du taux de déforestation (MEFT *et al.*, 2009)¹⁰³, l'instauration du système de Mise en compatibilité des investissements avec l'environnement (Mecie), la création et la dotation en capital de la Fondation pour les aires protégées et la biodiversité de Madagascar (FAPBM) (MÉRAL *et al.*, 2006), ainsi que l'augmentation de la superficie des aires sous protection, ce que montrent très nettement les chiffres du PE3.

Cependant, un examen plus global des réalisations met en évidence les faibles impacts, les activités trop dispersées, la complexité du programme et l'insuffisance de synergie avec les autres projets ou programmes. Une évaluation externe (RANDRIANARIVELO *et al.*, 2000) parle d'un programme performant mais inefficace ; en d'autres termes, un contrat respecté pour les activités planifiées mais sans produire les impacts attendus. Les problèmes de synergie ne sont pas récents, ils sont relevés lors des rendez-vous de supervision et d'évaluation des phases du PNAE¹⁰⁴.

Les interventions fortement centrées sur les aires protégées et la biodiversité ont conduit à une moindre considération, pour ne pas dire à une négligence, de tout ce qui se passe en dehors de ces espaces. Le PE a augmenté la superficie des aires protégées sans se soucier des impacts globaux que cette décision pourrait avoir, en particulier sur l'utilisation de la terre (ANDRIAMAHEFAZAFY *et al.*, 2007). Avec cette mesure, des préoccupations environnementales sérieusement abordées au cours du PE2, comme la protection de l'environnement marin et côtier et la gestion durable des sols, se trouvèrent mises en veilleuse lors du PE3 alors qu'il s'agit de com-

¹⁰³ D'autres sources indiquent cependant le contraire, c'est-à-dire une dégradation continue de la ressource forestière (Bruno Ramamonjisoa, ce volume).

¹⁰⁴ Voir RANDRIANARIVELO *et al.*, 2000 ; voir aussi la revue à mi-parcours du PE3.

posantes essentielles par leurs liens avec le développement. De même, le renforcement du cadre institutionnel considéré comme le principal acquis du PE1 et du PE2 a été abandonné au cours du PE3. Par ailleurs, le programme ne s'est pas ouvert aux problèmes de l'environnement urbain qui pourtant posent un souci de plus en plus aigu à la plupart des grandes villes du pays.

Un autre point, la gouvernance forestière : elle est en recul si l'on se réfère au dernier rapport de *Global Witness* (2009) concernant l'exploitation et l'exportation illicites de bois de rose dans le Nord Est du pays. Grave est le fait que, après 20 ans de sensibilisation, les populations se soient laissées soudoyer : le réflexe environnemental attendu apparaît hors de portée.

Si la déforestation réduite représente un résultat positif, le bilan est plutôt mitigé quant à l'évolution du niveau de revenus des populations, leur bien-être en général ou la disponibilité d'infrastructures économiques et sociales, que ce soit au niveau national ou au niveau local dans les espaces riverains des zones mises en protection dans le cadre du PNAE.

Il faut aussi noter que le transfert des droits de gestion des ressources naturelles aux communautés locales a été rarement accompagné de mesures pour soutenir les revenus des exploitations paysannes concernées. Les bénéfices économiques des communautés se trouvaient ainsi largement limités par les restrictions d'accès aux ressources autrefois exploitées, ce qui n'a pas fait l'objet de l'attention du programme environnemental sauf à l'occasion des évaluations ex-post. Les politiques mises en œuvre portaient-elles d'une réelle motivation des populations ou ont-elles été seulement inspirées par les influences internationales ?

En résumé, dans la conduite de son PNAE, le pays a dû faire face à des problèmes à la fois de planification (MARCUSSEN, 2003), de mise en œuvre et de ressources. Très peu d'accent a été mis sur l'élaboration de systèmes d'utilisation et de gestion durable pour générer des bénéfices tout en assurant la régénération des ressources et la productivité soutenue des écosystèmes. Par ailleurs, le PE n'a pas été assez novateur en matière de financement des actions. Une commission de pérennisation financière a bien été installée mais son actif se limite à la mise en place de la FAPBM. Les autorités environnementales malgaches semblent seulement tableter sur la continuité de l'aide internationale.

REDD et coopération internationale : vers une démission ou une réelle appropriation par l'État ?

Des fondements séduisants

La REDD récompensera la réduction des émissions de GES (gaz à effet de serre) dues au déboisement et à la dégradation forestière. Elle est inséparable du contexte de réchauffement climatique (PACHAURI et REISINGER, 2007) et du marché de carbone, appelé à jouer un rôle important pour générer des incitations à long terme. L'initiative s'appuie sur le rapport de N. STERN (2006) selon lequel les coûts des activités de stabilisation des émissions à un seuil acceptable sont encore largement inférieurs aux coûts des dommages. En particulier, arrêter la déforestation représente une option de bas coût pour réduire rapidement de manière significative les émissions de GES.

On estime qu'environ 20 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre proviennent de la déforestation. La compensation de la déforestation évitée n'était pourtant pas prise en compte dans le MDP (Mécanisme de développement propre) du protocole de Kyoto. Aussi, la Conférence des parties de la Convention climat réunie à Bali en 2007 a-t-elle recommandé « des démarches générales et des mesures d'incitation positive pour tout ce qui concerne la réduction des émissions résultant du déboisement et de la dégradation des forêts dans les pays en développement » (CCNUCC, 2007).

La REDD en tant que mécanisme incitatif est une nouvelle façon d'orienter la coopération internationale. Elle peut poser le débat, concernant son financement, de la responsabilité des pays industrialisés dans le changement climatique global aux conséquences à supporter également par les pays pauvres et vulnérables. Elle apparaît en tout cas dans le paysage à un moment où est clairement reconnue l'inefficacité, parfois même la perversité de l'aide publique au développement (Déclaration de Paris, 2005).

Et de réelles opportunités

Sept à neuf millions d'hectares de forêts sont perdus chaque année dans le monde (FAO, 2009), en particulier dans les pays en développement : la REDD permet la participation de ces derniers à la

mitigation des changements climatiques. Éviter la moitié de cette perte équivaut déjà à empêcher l'émission d'une grande quantité de CO₂ dans l'atmosphère. En même temps et corollairement, de grosses quantités de crédits d'émissions seront échangées avec un volume financier conséquent. La REDD ouvre ainsi de nouveaux canaux de financement pour soutenir les services environnementaux, conserver la biodiversité, lutter contre les changements climatiques et faire face et à la pauvreté rurale.

Le mécanisme REDD génère des paiements seulement en contrepartie de résultats mesurés et vérifiés. Cela peut être une très bonne chose pour Madagascar si l'on se base sur les résultats de la lutte contre la déforestation, dont le taux annuel est passé de 0,83 % entre 1990 et 2000 à 0,53 % entre 2000 et 2005 (MEFT *et al.*, 2009). Diverses conditions déterminent la faisabilité de ce mécanisme : des services bien identifiés et mesurables, une participation volontaire des acteurs qu'ils soient bénéficiaires ou fournisseurs de services (ENGEL *et al.*, 2007), l'intervention limitée de l'État et l'encouragement des initiatives privées. Dans ce contexte, la définition des rôles de chaque partie prenante est cruciale pour que l'opportunité donnée aux promoteurs n'aille pas dans le sens d'un affaiblissement de l'État.

Des programmes de renforcement de capacités préparent les États volontaires pour s'engager dans cette voie d'une REDD fonctionnant sur la base de performance. Ils doivent apporter d'importantes sommes via la communauté internationale qui investit aussi pour son propre intérêt, celui de préserver un patrimoine mondial avec des perspectives d'utilisation future, ainsi que pour trouver les moyens de réduire les efforts directs de mitigation au niveau de ses propres économies.

Les termes du débat actuel, ce qui est clair et ce qui ne l'est pas encore

L'introduction de la REDD dans le système de mitigation des GES après 2012 est quasiment certaine, elle est même citée dans les résolutions du G20 et dans celles de l'assemblée générale des Nations unies. Sa forme finale cependant ne fait pas encore l'unanimité et d'après négociations sont en cours sur des questions méthodologiques pour mesurer l'impact de décisions gouvernementales en termes d'hectares de déforestation évitée. Ces ques-

tions apportent un risque sérieux de rendre la REDD inefficace (KARSENTY et PIRARD, 2007), comme fut le cas du MDP du protocole de Kyoto (OFOSU-AHENKORAH, 2007). Le débat concerne essentiellement quatre domaines : la portée, le niveau de référence, le financement et l'échelle (PARKER *et al*, 2009).

La portée : elle fait référence aux activités considérées comme éligibles pour prendre part à une réduction des émissions. Si rien n'est encore décidé, la tendance vers REDD+, c'est-à-dire une REDD incluant la gestion forestière durable et la conservation et l'amélioration des stocks de carbone, est de plus en plus partagée. Certaines options initiales ne sont pas pour autant complètement abandonnées. Dans ce débat, l'influence constante et croissante des ONG internationales et des lobbys conservacionistes est manifeste.

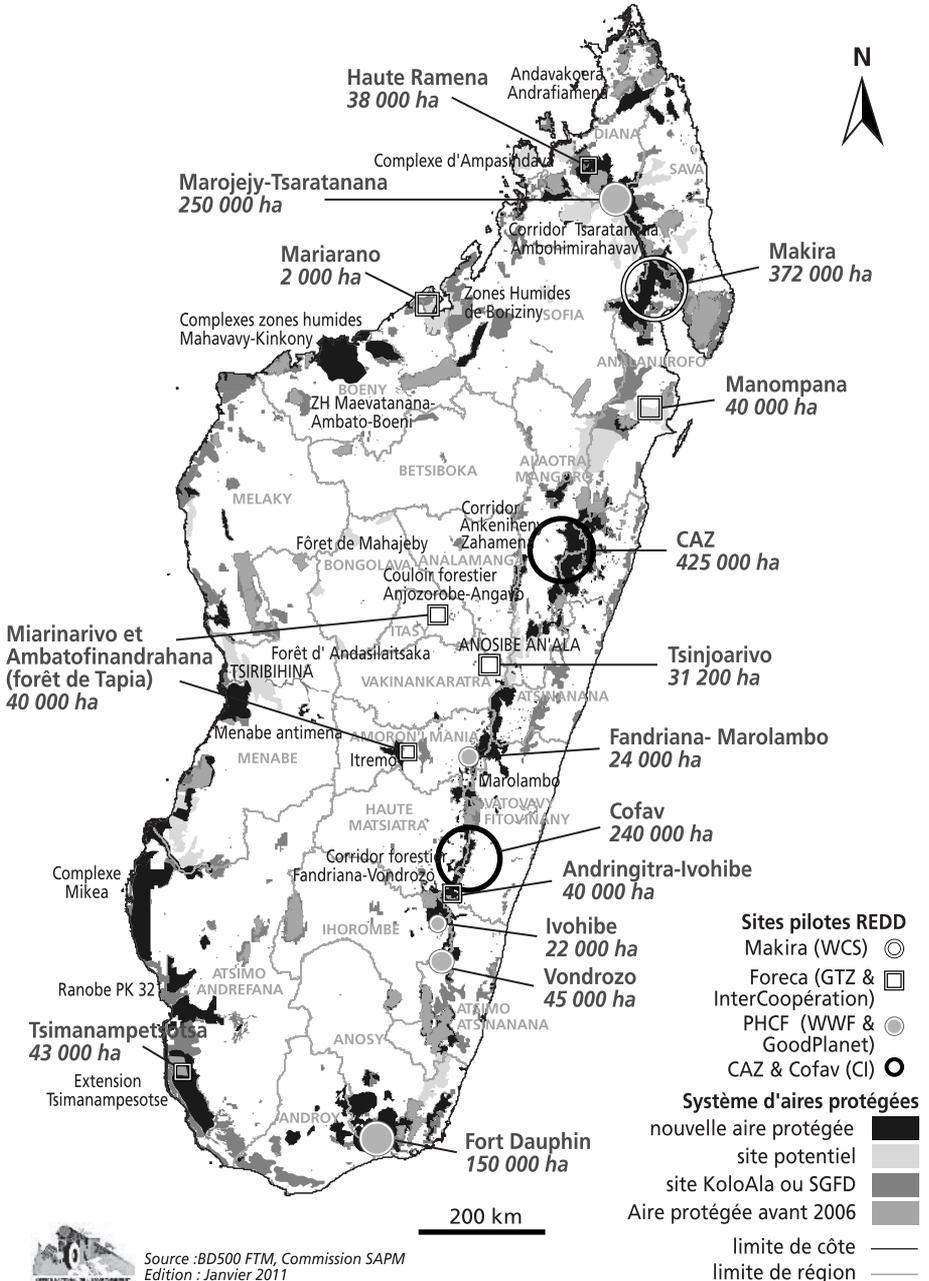
Le niveau de référence : un mécanisme REDD doit spécifier de quelle manière les réductions d'émissions sont mesurées. Le niveau de référence définit la période de référence et l'échelon par rapport auxquels les activités contenues dans la portée sont mesurées. La discussion porte essentiellement sur des difficultés méthodologiques pour établir ces éléments.

Le financement : l'étape finale de la définition d'une proposition REDD consiste à connaître la provenance du crédit. L'approche à trois phases fait l'unanimité et le débat actuel cherche à trancher si à long terme le dispositif sera financé par le marché, par des fonds (assimilables à des subventions) ou par les deux. Les financements de la REDD doivent être prévisibles et additionnels, en ce sens qu'ils ne se substitueront pas à l'aide publique au développement (IWG-IFR, 2009). L'ONG internationale Greenpeace estime que les crédits REDD réduiront sensiblement les investissements dans les technologies propres et renouvelables que ce soit dans les pays développés ou en développement (THIES et CZEBINIAK, 2008). Dans les pays comme la Chine, l'Inde et le Brésil, les demandes pour les crédits liés aux politiques de réduction des émissions dans l'énergie et l'industrie diminueront. C'est dans cette optique que des pays comme le Brésil restent hostiles au marché et aux systèmes de compensation. Le débat reste donc entier.

L'échelle de la REDD : la question est de savoir si le système doit fonctionner entièrement au sein de projets, si tout doit être ramené au niveau national, ou si une combinaison des deux échelles est gérable. L'approche locale favorise les initiatives et peut éliminer

Figure 1.

Les sites pilotes REDD et le système d'aires protégées de Madagascar.



certaines lourdeurs tandis que l'approche nationale permet d'éviter le double comptage, la fuite et la non-permanence. Cette démarche permet aussi des économies d'échelle, une meilleure coordination et une réduction des coûts de transactions.

La Conférence des Nations unies sur les changements climatiques de Copenhague en décembre 2009 a débouché sur un consensus émergent à propos des activités éligibles dans le sens de REDD+. Beaucoup de questions restent cependant en suspens : la nature du financement, l'échelle de la REDD, les objectifs chiffrés de réduction des émissions ou non par les pays REDD, ou encore ce qui touche à la conversion des forêts.

Enjeux de la REDD à Madagascar

Madagascar est un pays à faible superficie forestière mais à fort taux de déforestation ; sa contribution à la mitigation en termes de quantité de carbone n'est donc pas très significative. Le pays reste cependant éligible au mécanisme REDD, ce qui représente des opportunités notamment en terme de financement pour les différents acteurs de la politique environnementale. Avec l'indigence actuelle des ressources financières dans ce domaine, des antagonismes peuvent alors voir le jour du fait des interférences des intérêts aux échelles supranationales, nationales et sous-nationales.

Situation : cinq projets de démonstration de la REDD sont mis en œuvre (fig. 1). Trois d'entre eux, le projet Makira, le projet corridor Fandriana-Vondrozo (Cofav) et le projet corridor Ankeniheny-Zahamena (CAZ) visent des objectifs méthodologiques et des objectifs de vente de crédits de réduction d'émissions. Les deux autres, le projet REDD-Foreca et le programme holistique de conservation des forêts, se contentent de développer des propositions méthodologiques pour contribuer à la réflexion sur la définition et la mise en œuvre de la REDD au niveau mondial.

Madagascar a produit un document R-PIN¹⁰⁵ sur la base duquel le pays a été sélectionné pour bénéficier du fonds de préparation du FCPE. Le document pointe les déterminants de la déforestation : ils

¹⁰⁵ R-PIN : *Readiness Plan Idea Note*. Il s'agit d'une note de réflexion sur le Plan de préparation au REDD. La validation du R-PIN permet au pays de recevoir une subvention pour préparer et soumettre son R-PP.

sont essentiellement d'origine non forestière. C'est donc en dehors du secteur forestier qu'il faut chercher et appliquer les solutions.

Le comité technique REDD mis en place mène et supervise la préparation du R-PP. Il est responsable de la préparation de l'élaboration d'une stratégie REDD, de la mise en place d'un système de suivi, de comptes rendus et de vérifications des émissions ainsi que de l'établissement d'un scénario de référence. Par ailleurs, des formations sont prodiguées, des documents de base produits, des séances de réflexion avancée organisées. L'équipe de la direction générale des Forêts et les membres du CT-REDD participent aux échanges et aux négociations internationales.

L'échelle de la REDD : la présence des projets de démonstration accorde à Madagascar une expérience pionnière. Il s'agit de valoriser ces projets en termes de contribution au système national : la tendance actuelle est en effet d'adopter une approche nationale, qui garantit une meilleure coordination, permet de maîtriser les fuites et assure l'équité du mécanisme. En attendant la mise en place et l'opérationnalité du système national, Madagascar défend une approche mixte permettant à la REDD de fonctionner aussi au niveau des projets.

La REDD pour financer les aires protégées ? La protection de la biodiversité reste la principale préoccupation environnementale à Madagascar, ce qui pose le risque d'une REDD trop conservacioniste.

Le revirement stratégique de la Vision Durban marque le PE3 – La politique environnementale s'est confondue avec cette vision (ANDRIAMAHEFAZAFY *et al.*, 2008). Y a-t-il risque d'une autre confusion de la politique environnementale avec la REDD ? Ou celle-ci sera-t-elle saisie comme opportunité pour achever la vision Durban qui, pourtant, ne s'appuie sur aucune évaluation sérieuse ni écologique ni économique avant sa proclamation ? Elle s'est imposée unilatéralement et ne s'est jamais intégrée dans une approche spatiale plus globale, ni temporelle plus lointaine.

Les évaluations du PE3 soulignaient aussi le risque que les aires protégées ne deviennent des îlots de développement sans lien direct avec les économies voisines ni avec les programmes de développement au niveau des régions.

Le cas des revenus : la REDD va faire intervenir des sommes d'argent importantes provenant de la vente des réductions d'émissions. Pour assurer la permanence des activités et des réductions d'émis-

sions, il est prévu de transférer la majeure partie des bénéfices de cette vente aux communautés. Les principes du partage ne sont cependant pas encore fixés sur des points fondamentaux, comme la propriété du carbone et du revenu associé : qui a le droit sur ces revenus de carbone, comment les fonds vont-ils arriver, comment seront-ils gérés ? Quel sera le mode de distribution, quels usages seront éligibles et quel contrôle sera mis en place ? Les acteurs malgaches semblent aussi se préoccuper de la part qui ira à l'État, à quel titre ce dernier la prendra-t-il et quelle en sera l'utilisation.

Les intérêts des parties prenantes : la forêt est « multiface » : patrimoine mondial, elle reste propriété de l'État en même temps que les populations environnantes exercent des droits d'usage et en font une source de revenus et de subsistance. Toute décision relative à la forêt fait donc intervenir des intérêts divers qu'il faut savoir concilier.

La REDD est censée encourager les initiatives privées, ce qui ne doit pas s'interpréter comme une démission de l'État. De même, le risque de contournement de l'administration doit être maîtrisé : l'État en effet reste le seul garant de la cohérence des projets conduits dans le cadre de la politique environnementale du pays.

Quel rôle pour la REDD en matière de développement ? Si ce mécanisme ne doit pas uniquement financer les aires protégées, il devra s'attacher à résoudre les problèmes de fond de la politique environnementale du pays. Il ne sera cependant pas suffisant pour faire face aux problèmes du développement du pays qui par ailleurs ne se résument pas à la seule question de moyens financiers. Les enjeux sociaux pour les populations locales sont un autre thème à considérer. En outre, l'État doit s'appropriier complètement le mécanisme, ce qui n'est pas encore tout à fait acquis.

L'environnement comme fondement structurel du développement : la REDD peut-elle innover ?

L'approche REDD apporte-t-elle du nouveau par rapport aux démarches de gestion de l'environnement et dans le contexte de la politique forestière à Madagascar ?

L'expérience montre que la promotion du développement, notamment la lutte contre la pauvreté, doit précéder toute action de conservation. Il n'est ni juste ni efficace de faire protéger la forêt par des gens en lutte permanente pour survivre. Le mécanisme doit donc chercher en premier lieu à améliorer le bien-être des populations concernées et reconnues comme acteurs incontournables.

Par ailleurs, la nature et les causes de la déforestation font que les activités éligibles doivent dépasser les limites du secteur forestier. Il s'agit de sortir du cercle étroit des objectifs de conservation pour mettre en œuvre des approches structurant les différentes interventions qui ont tendance à s'ignorer et traitant le développement et l'environnement de manière plus intégrée surtout au niveau national. Par exemple, tout se passe comme si aucune relation n'existe entre les ressources marines et la déforestation, alors que des exemples concrets montrent leur interdépendance. De même, on déplore la non-prise en compte des interactions entre d'une part le développement des villes et les conditions environnementales en milieu urbain et d'autre part la pression qui s'exerce sur les forêts.

D'une manière plus générale, la REDD doit être ancrée dans une perspective d'intersectorialité, d'utilisation planifiée de l'espace géographique et d'articulation avec les plans de développement territoriaux.

Gestion de l'intersectorialité : le cloisonnement entre les différents intervenants est souvent cité comme facteur d'inefficacité de la lutte contre la déforestation. L'approche intégrée suppose une multisectorialité forte à un niveau suffisamment élevé. Elle fait des aspects institutionnels une question clé pour éviter des problèmes pratiques, l'exemple de ce qu'a révélé le problème de la GIZC (Gestion intégrée des zones côtières) : cette approche pourtant bien initiée durant le PE2 n'a pas pu être mise en œuvre comme prévu car des questions institutionnelles n'ont pas été réglées convenablement. De même, la lutte contre la déforestation doit dépasser les politiques sectorielles non seulement dans leur formulation mais aussi dans leur mise en œuvre.

La planification : la mise en œuvre de la REDD à Madagascar doit se baser sur une planification de l'usage des terres pour pallier

l'absence de cohérence et d'intégration spatiale des projets de développement. En effet, la carence des scénarios et plans d'aménagement du territoire est un handicap majeur : le Schéma national d'aménagement du territoire (SNAT) reste encore à valider et la plupart des régions ne dispose pas de Schéma régional d'aménagement du territoire (SRAT). Or, un zonage forestier doit découler de ces schémas et non l'inverse.

Articulation avec les plans de développement : l'articulation de la REDD avec les plans de développement à différentes échelles (national, régional, local) produira une synergie avec les autres champs d'activités et inversement. L'incertitude cependant marque actuellement les planifications mises au point comme le *Madagascar Action Plan*¹⁰⁶ ou les plans régionaux de développement, la décentralisation, les stratégies et les politiques sectorielles. Aucune décision n'a été prise et aucun signe ne renseigne sur le maintien ou l'abandon de ces initiatives.

En outre, la question des rapports de pouvoir accompagne la mise en place de ce mécanisme incitatif. L'emprise des ONG internationales dans la gestion de l'environnement à Madagascar en est le point central, elle représente un enjeu majeur de ce nouveau paradigme. Si l'appui des ONG pour une meilleure gestion de l'environnement et l'assistance technique nécessaire sont à encourager, leur présence ne doit pas se faire au détriment de l'indispensable et fondamentale appropriation du processus par le gouvernement.

Enfin, d'autres conditions d'efficacité de la REDD sont à considérer : la mise en place d'instruments essentiels comme le système de monitoring, de compte rendu et de vérification ; l'établissement concerté d'un scénario de référence ; la disponibilité et l'utilisation des informations pour les prises de décision ; la bonne gouvernance ; la clarification du cadre juridique et institutionnel ; la participation de toutes les parties prenantes de la société civile ; le renforcement des études d'impact environnemental et des mesures de sauvegardes ; enfin, le renforcement des capacités assorti de transfert effectif de technologies.

¹⁰⁶ *Madagascar Action Plan* (MAP) : plan d'action national qui définit la feuille de route et les priorités du pays sur la période 2007-2012.

Conclusion

Depuis les années 1990, les politiques de gestion de l'environnement à Madagascar ont connu des succès mitigés. Des problèmes de planification, de mise en œuvre et de ressources n'ont pas permis d'atteindre les objectifs de combiner protection de la nature avec un développement social et économique. Dans la décennie 2000, la REDD apparaît dans le paysage à un moment où les investissements importants dans les actions de conservation arrivent à leur terme : elle se révèle être une réelle opportunité de financement et de renouveau de la gestion environnementale à Madagascar. Les risques et incertitudes qui apparaissent déjà dans la préparation de sa mise en place et avec les premières expérimentations (5 projets de démonstration sont en cours) incitent cependant à la considérer avec beaucoup de précautions. La REDD peut être l'outil par excellence pour faire converger les différentes stratégies environnementales tout en restant fidèle à la finalité de subvenir aux besoins des populations dépendantes des forêts. Ainsi formulé, le mécanisme est porteur d'un renouveau de paradigme dans la perspective d'une trajectoire de développement réfléchi et programmée. Les éléments discutés ci-dessus doivent alimenter aussi bien les débats internationaux sur la question que les réflexions dans le cadre de la formulation du R-PP et de l'élaboration de la stratégie nationale REDD. Ils contribuent à orienter les décisions dans un sens où la REDD ne sera pas seulement une manne financière d'un moment, c'est-à-dire inconstante et limitée et source alors, une nouvelle fois, d'échec.

Références bibliographiques

ANDRIAMAHEFAZAFY F., MÉRAL P., RAKOTOARIJAONA J. R., 2007 – « La planification environnementale : un outil pour le développement durable ? ». In Chaboud C., Froger G., Méral P. (éd.) : Madagascar face aux enjeux du développement durable : des politiques environnementales à l'action collective locale, Karthala, Paris : 23-49.

AVERCHENKOVA A., 2010 – *The outcomes of Copenhagen: The negotiations and The accord*. UNDP Environment & Energy Group, Climate policy series.

BUSSON F., ANDRIAMIARINOSY M., MONTEILS F., RANDRIANARISON M., 2009 – *REDD à Madagascar : état des lieux et expériences en cours*. Green Synergy et Comité technique REDD, Antananarivo.

CCNUCC, 2007 – *Bali Action Plan*. Report of the Conference of the Parties on its thirteenth session, held in Bali from 3 to 15 December 2007, Addendum Part Two: Action taken by the Conference of the Parties at its thirteenth session, Decisions adopted by the Conference of the Parties, FCCC, CP, 2007, 6, Add.1.

CCNUCC, 2009 – *Copenhagen Accord*. Conference of the Parties, Fifteenth session, Copenhagen, 7-18 December, FCCC, 2009, L.9.

CCNUCC, 2010 – *Policy approaches and positive incentives on issues relating to reducing emissions from deforestation and forest degradation in developing countries; and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries*. Report of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention on its eighth session, held in Copenhagen from 7 to 15 December 2009, FCCC, AWG, LCA, 2009, 17, 5 February.

Déclaration de Paris, 2005 – *Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide au développement : appropriation, harmonisation, alignement, résultats et responsabilité mutuelle*. Forum à haut niveau, Paris, du 28 février au 2 mars.

FAO, 2009 – *State of the World's Forest 2009*. Rome.

Global Witness/Environmental Investigation Agency (EIA), 2009 – *Mission d'investigation trafic de bois de rose*. Antananarivo.

GLYNN D., 2003 – « Aires protégées et Coopération au développement dans les pays tropicaux ». In Rodary E., Castellanet C., Rossi G., (éd.) : *Conservation de la nature et développement, l'intégration impossible*, Paris, Karthala : 65-78.

IWG-IFR, 2009 – *Report of the Informal Working Group on Interim Finance for REDD+ : Discussion Document*.

KARSENTY A., PIRARD R., 2007 – Changement climatique : faut-il récompenser la « déforestation évitée » ? *Natures Sciences Sociétés*, 15 : 357-369.

MARCUSSEN H. S., 2003 – National Environmental Planning in the Third World: Sustaining the Myths? *The Journal of Transdisciplinary Environmental Studies*, vol. 2, n°1.

<http://www.journal-tes.dk>

MEFT, Usaid, CI, 2009 – *Évolution de la couverture de forêts naturelles à Madagascar, 1990-2000-2005*. Antananarivo, ministère de l'Environnement, des Forêts et du Tourisme.

MÉRAL P., ANDRIAMAHEFAZAFY F., RABEARISOA A., FROGER G., 2006 – « Le financement des aires protégées : quelles alternatives ? L'exemple de Madagascar ». In séminaire de restitution de l'action thématique interdépartementale de l'IRD : *Aires protégées*, Aiguilles, France, 25-30 novembre.

MINANG P. A., MURPHY D., 2010 – *REDD après Copenhague : la voie à suivre*. Nairobi, ASB/IISD.

OFOSU-AHENKORAH A., 2007 – “An african perspective: CDM participation and credit pricing in Africa”. In Hodes G., Kamel S. : *Equal exchange: Determining a fair price for carbon*, Perspectives Series 2007, UNEP : 127-133.

PACHAURI R. K., REISINGER A. (éd.), 2007 – *Bilan 2007 des changements climatiques*. Contribution des groupes de travail I, II et III au quatrième rapport d'évaluation du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, GIEC, Genève, 103 p.

PARKER C., MITCHELL A., TRIVEDI M., MARDAS N., 2009 – *Le Petit Livre du REDD+ : guide de propositions gouvernementales et non gouvernementales visant à réduire les émissions liées à la déforestation et à la dégradation de la forêt*. Global Canopy Programme Foundation.

RANDRIANARIVÉLO B. M., BOUVEYRON C., RAMANGASON G. S., ANDRIANTSEHENO B. H., RAVOHITRARIVO C. P., RAJAONERA L., 2000 – *Évaluation externe du PNAE et du PE2*. Antananarivo.

RODARY E., 2003 – « La conservation intégrée en Afrique centrale : opportunité ou restriction au développement ? ». In Rodary E., Castellanet C., Rossi G., (éd.) : *Conservation de la nature et développement, l'intégration impossible*, Paris, Karthala : 121-141.

ENGEL S., PAGIOLA S., WUNDER S., 2008 – Designing payments for environmental services in theory and practice: An overview of the issues. *Ecological Economics*, 65 : 663-674.

STERN N., 2006 – *Stern Review: The Economics of Climate Change*. Cambridge, UK, Cambridge University Press.

STERN N., 2008 – *Key Elements of a Global Deal on Climate Change*. London School of Economics and Political Science.

SWANSON R., 1996 – *Parcs nationaux et réserves, le nouveau modèle de Madagascar en matière de conservation de la biodiversité : leçons apprises à travers les projets de conservation et de développement intégrés (PCDI)*. Angap, DIVB, SG.

THIES C., CZEBINIAK R., 2008 – *Forest for Climate: Developing a hybrid approach for REDD*. Amsterdam, Greenpeace International.

Conclusion

Politiques et recompositions environnementales

Hervé RAKOTO RAMIARANTSOA

Chantal BLANC-PAMARD

Florence PINTON

Samuel RAZANAKA

L'interrogation géopolitique de la question environnementale, avec l'expérience malgache comme point focal, guide les différentes contributions de cet ouvrage. Elle aboutit à des réflexions qui, situées dans le champ général de l'internationalisation de l'environnement, sont originales en termes de caractérisation des situations régionales et de leur approche théorique. Elle ouvre aussi la discussion sur trois points en particulier : la place prise par ce que Pierre LASCOUMES définit comme écopouvoir (1994), le débat toujours présent sur les contradictions entre priorités environnementales et préoccupations développementalistes et, dernier point qui accompagne toute construction publique nationale et internationale de l'accès aux ressources de la nature, l'espace entre légalité et légitimité que peuvent occuper les politiques environnementales.

Globalisation écologique et interférences d'échelles

Émergeant à partir des années 1970 avec la première conférence des Nations unies sur l'homme et l'environnement (Stockholm, 1972) et le concept d'éco-développement (SACHS, 1974 ; 1980), la globalisation écologique a pris place dans la mondialisation. Elle s'impose avec la notion de développement durable adoubée au Sommet de la Terre à Rio de Janeiro, en 1992, et elle soutient dans les pays du Nord et du Sud une idéologie néolibérale manifeste depuis les années 1980.

L'internationalisation de la question environnementale est ainsi un phénomène contemporain et historiquement situé. Elle fait écho à l'émergence d'arènes multilatérales où se prennent les décisions sur les grands programmes de gestion de la nature. De cela, la *Stratégie mondiale de la conservation* est significative ; elle est co-publiée en 1980 par trois organismes aux noms caractéristiques de ce niveau supranational : l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), le Fonds mondial pour la nature (WWF) et le Programme des Nations unies pour l'environnement (Pnue).

Les neuf chapitres de cet ouvrage illustrent une telle réalité. Ils montrent que depuis les années 1970, ce qui apparaît comme une diversification des politiques environnementales, de la conservation excluante à la gestion participative ou encore au mécanisme de protection par incitation compensatrice, traduit la volonté des instances internationales de repenser les modèles de gestion de la nature. Qu'il s'agisse de représentations de l'environnement (l'importance de la « naturalité »), de démarches scientifiques et de procédures d'action (la biologie de la conservation) ou encore de choix récents de développement rural (aménagement rural par une déforestation évitée), les réflexions internationales sont prégnantes et orientent les initiatives nationales. Les changements de statut de la forêt tropicale mettent en lumière cette configuration. Au début des années 1980, la forêt tropicale n'est plus seulement un concept écologique, elle est devenue une construction et une question politiques (SMOUTS, 2001). Par ailleurs, de forêt-biodiversité, la forêt tropicale est devenue forêt-stockage de carbone, ce qui place l'urgence de la lutte contre le réchauffement climatique au premier plan. De ce fait, la gestion de la forêt tropicale s'impose comme un outil incontournable de la gouvernance de la nature.

Cependant, l'approche retenue dans cet ouvrage ne réduit pas les recompositions environnementales aux seuls effets de l'emprise des échelles supranationales. Elle considère les interactions entre plusieurs niveaux d'organisation, portant sur des objets eux aussi en interaction. En cela les territoires, lieu privilégié de l'action, cristallisent les luttes de pouvoirs. L'analyse du cas malgache se base sur la rencontre, l'enchevêtrement sinon la concurrence de trois niveaux d'initiatives et de décisions :

- Le niveau international, fortement présent à travers les institutions mondiales et les ONG « majors » de l'environnement ou leurs filiales. Il intègre l'échelle sous-régionale du Sud-Ouest de l'océan Indien avec le pôle sud-africain et l'adhésion de Madagascar à la Communauté de développement de l'Afrique australe en 2005.
- L'échelon national, celui de l'État et de la définition de ses politiques publiques dont la conduite est façonnée depuis les années 1980 par l'idéologie néolibérale du consensus de Washington. Durant cette période, le paradigme de développement durable est fédérateur des programmes qui conjuguent les thèmes de libéralisation, désengagement, bonne gouvernance, société civile... Dans la pratique, des intérêts contradictoires continuent de s'affronter sur les mêmes sites et le désengagement de l'État renforce la dépendance des acteurs locaux envers les investisseurs.
- Le niveau local, celui des acteurs que la politique environnementale implique mais aussi exclut. Pouvoirs locaux, opérateurs de développement ou autres intervenants, ils connaissent un contour renouvelé des rapports entre leurs groupes ainsi que de leurs rapports au territoire.

Autant les traités et conventions internationales traduisent désormais la volonté de penser différemment les rapports des sociétés à la nature, plus globalement à la planète Terre depuis le sommet éponyme de Rio, autant l'approche interscalaire permet de rendre compte des diverses combinaisons produites entre normes formelles introduites et valeurs et références locales.

Du développement durable au financement durable : la mainmise de l'écopouvoir

Le basculement du référentiel de « développement durable » à celui du « financement durable » des politiques environnementales se fait dans les années 2000.

De manière pionnière à l'échelle africaine, Madagascar pose et développe dans les années 1980 et 1990 les bases de la gestion

environnementale de son espace national sur les principes du développement durable. L'esprit des documents de référence relie la conservation à des actions de développement économique et social. C'est le cas de la Stratégie nationale de conservation pour le développement (1984), également celui de la Charte de l'environnement (1990). La loi Gelose (1996) relative à la dévolution de la gestion des ressources naturelles renouvelables à des communautés locales va dans le même sens d'une préoccupation intégrative de l'environnement au développement. À partir des années 2000 apparaît puis s'impose une dimension de la durabilité, celle du financement. Quelques repères jalonnent cette évolution. En mai 2001, le pays organise un symposium international sur le financement durable des aires protégées et autres programmes environnementaux. En 2005, à l'initiative des organisations non gouvernementales Conservation International et World Wildlife Fund, la Fondation pour les aires protégées et la biodiversité (FAPB) est créée : son principe transforme des financements classiques comme les dettes bilatérales et les aides au développement en un capital placé sur les marchés internationaux dont les intérêts seuls peuvent être mobilisés pour la conservation. En 2008, Madagascar s'engage dans le système de paiement pour services environnementaux (PSE), dans le cadre du mécanisme REDD adopté à Bali en 2007 : la déforestation évitée par des mesures de conservation correspond à autant de carbone séquestré, ce qui est traduit en flux échangeable et monnayable sous forme de crédits carbone.

Ce glissement de paradigme modifie les rapports de force entre les différents acteurs de la conservation. Du politique, qui avait son mot à dire sur le développement, la préséance revient désormais à ceux qui savent obtenir et mobiliser les financements.

À nouveau paradigme, nouveau savoir-faire

On attribue désormais à la nature une valeur marchande à partir des quatre types de services qu'elle fournit (*Millenium Ecosystem Assessment*, 2005) : l'hydrologie, la séquestration du carbone, la biodiversité et la beauté scénique. Le PSE peut générer les moyens financiers nécessaires à sa conservation. Cette financiarisation de la nature donne lieu à des projets de « comptabilité environne-

mentale » dans des pays comme l'Inde soucieux de la meilleure valorisation de leurs ressources (DEGERT, 2010). Elle se discute au sein d'instances supranationales comme l'organisation The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) du Pnue. Elle place Madagascar parmi les bénéficiaires potentiels de ce nouveau type de soutien et le met en concurrence avec d'autres nations.

Cette évolution repose sur la mise en place d'une rationalité politique qui sous-tend les décisions, celle de l'écopouvoir. Ce concept proposé par P. LASCUMES (*op. cit.*) laisse une place croissante aux experts, ingénieurs et techniciens dans le processus de décision ainsi qu'aux savoirs scientifiques et techniques qu'ils produisent. La définition des politiques environnementales passe désormais par ce savoir et ce cercle d'experts. Également proche des sources de financement, cette forme de pouvoir pénètre les grandes ONG qui, des principales réunions planétaires (Rio, Nagoya, Durban...) jusqu'à leurs terrains d'intervention, véhiculent ce savoir-faire technique. Ce dernier est présent dans les arènes internationales où se discutent et s'élaborent les normes appliquées à l'environnement. Or, pour Thierry MÉOT (2007) : « derrière toute norme se cache un dessein, celui de ses producteurs effectifs ». L'exemple malgache montre que, à travers les dispositifs des PSE, ce nouveau pouvoir œuvre dans la perspective d'une économie libérale. Il a ses priorités qui ne vont pas toujours dans le sens des intérêts des hommes et des territoires sur lesquels il porte ses actions. Il bouleverse ainsi les relations entre les parties prenantes de la question environnementale.

Une redistribution de la hiérarchie des acteurs

Les textes de l'ouvrage traitant de cette recomposition des relations de pouvoir identifient en priorité les scientifiques qui cherchent à analyser et comprendre les réalités, les dynamiques, les régulations environnementales, mais également les experts qui mettent au point ou en questionnements les outils de gestion de la nature, et enfin, les acteurs investis dans un programme et (ou) une structure dédiée à l'environnement. Ils différencient trois ensembles de sphères : décision, gestion, action sur le terrain.

En mobilisant le critère du financement durable pour préciser cette redistribution des pouvoirs, il apparaît que l'écopouvoir,

émanation de la puissance de l'instance internationale, est entre les mains d'un groupe d'acteurs de plus en plus influent aux dépens de la puissance publique repoussée au second rang ainsi que des populations locales, encore plus marginalisées.

En relation avec les sources de financement classique comme les institutions de Bretton Woods ou récemment apparues dans l'investissement en écologie comme les firmes multinationales soucieuses de « verdir » leur image, les ONG internationales de l'environnement sont des acteurs de plus en plus influents. Dans leur implication sur le terrain (RAJAABELINA *et al.*, 2010)¹⁰⁷, elles sont les relais des moyens et des normes décidées à un niveau supranational. Ainsi, l'organisation américaine Wildlife Conservation Society travaille en étroite collaboration avec le ministère de l'Environnement malgache pour la production des cartes du système des aires protégées de Madagascar (SAPM). Une telle coopération n'est pas fortuite. Elle relève du constat plus général établi par D. DUMOULIN et E. RODARY (2005) : l'interférence des ONG internationales avec les institutions publiques en charge de l'environnement est au cœur de la géopolitique des actions de protection de la nature.

Ces nouveaux ressorts du pouvoir s'appuient sur la recherche scientifique à laquelle ils fournissent les moyens par des programmes définis dans le cadre de la globalisation des problèmes d'environnement. Ces programmes concernent prioritairement les thèmes du changement climatique et de l'érosion de la biodiversité. Ils proposent des analyses sur des objectifs précis et selon un protocole déterminé, se rapprochant plus de travaux d'expertise que de recherche fondamentale. Les textes de l'ouvrage montrent que, dans ce domaine, l'expert international occupe une place centrale. Son avis est essentiel pour apprécier les résultats des programmes car il est en contact à la fois avec les sources de financement et les projets qui déclinent ces thèmes sur le terrain. Des chercheurs nationaux peuvent aussi acquérir le statut d'expert scientifique en étant sollicités pour leur compétence dans les actions des grandes ONG. Ils valorisent ainsi leur savoir en devenant acteurs de la poli-

¹⁰⁷ Rajaobelina L. est vice-président régional de Conservation international pour l'Afrique et Madagascar.

tique environnementale, s'émancipant en partie du manque de moyens des structures nationales, mais ils n'en demeurent pas moins sous la supervision de l'expert international.

C'est ainsi que les ONG internationales et l'expertise scientifique véhiculent et orientent la mise en œuvre des politiques environnementales. Ce faisant, elles relèguent l'État au second rang.

La réduction du rôle de l'État reflète l'importance acquise par les décideurs techniques et les experts de la recherche de financement, aux dépens de la prééminence politique intrinsèque à la puissance publique. Elle manifeste l'irruption d'acteurs non étatiques transnationaux dans des domaines jusqu'alors réservés des politiques publiques. L'État se trouve restreint à une administration ministérielle nationale ou locale de missions obéissant à des objectifs environnementaux internationaux. La réduction de ses responsabilités se traduit aussi par une capacité moindre d'influer sur la répartition des moyens et sur la définition des actions environnementales. Le choix de la solution au problème posé par le criquet migrateur *Locusta migratoria capito* est en cela un exemple éclairant (Lala Razafinjara, ce volume). Pour aller dans le sens de l'écologisation des pratiques, l'État penche pour une lutte biologique par l'utilisation d'un champignon (*Metarhizium*), testé et officiellement homologué au niveau national. Des problèmes de financement risquent cependant d'écarter cette méthode au profit de celles des puissantes firmes productrices d'insecticides chimiques mis sur le marché.

Sur le plan de la recherche, une marge d'autonomie financière insuffisante pousse les institutions nationales à s'adosser aux programmes des grandes ONG de l'environnement. Ainsi les jeunes chercheurs de l'université dépendent de subventions de ces partenaires privés pour conduire leurs travaux (DEA, doctorat). Ces éléments orientent les travaux de la recherche nationale et expliquent ses capacités réduites de produire des analyses critiques.

On peut mettre la disparition de la préséance publique sur le compte d'une globalisation qui dicte ses priorités en se fondant sur le caractère de bien public mondial des ressources environnementales, donnant peu de place aux politiques publiques suivant la formule « moins d'État, mieux d'État ». S. Raminintsaoatra et R. Ratiaray (ce volume) rappellent cependant que dans le contexte

malgache, réduire le champ des prérogatives de l'État expose encore plus les populations locales aux conséquences de relations de pouvoir qu'elles ne maîtrisent pas.

Les populations constituent la catégorie la plus marginalisée par les politiques environnementales. Elles ont certes bénéficié d'initiatives particulières et les tentatives expérimentées depuis la publication de la loi accordant à des communautés locales la gestion de ressources riveraines (loi Gelose, 1996) montrent des avancées positives (MONTAGNE *et al.*, 2007). Néanmoins, plusieurs auteurs considèrent que les processus mis en place ont été dévoyés et que les dispositifs réglementaires proposés n'ont pas donné les résultats attendus (MALDIDIER, 2001 ; MUTTENZER, 2001 ; RAKOTO RAMIARANTSOA et SAMYN, 2004 ; RAZAFY et RAMBELOARISOA, 2008). Pire, avec la crise politique installée à Madagascar depuis le premier trimestre 2009, des communautés de base, c'est-à-dire des associations formellement constituées pour une gestion communautaire de ressources forestières, dénoncent les défaillances de l'État dans le contrôle de trafics de bois de rose¹⁰⁸. Mais, au-delà de ce thème, les populations restent tout aussi pauvres et demeurent sans prise sur les décisions nationales et (ou) supranationales concernant les territoires de leurs ressources. La réalité malgache montre une très faible articulation des populations avec des réseaux transnationaux. Il y a donc peu d'écho à l'extérieur du pays de problématiques environnementales. L'affaire Daewoo (évoquée dans l'introduction) a connu une résonance internationale en 2008 grâce à la médiatisation politique que les opposants ont alors exercée dans un contexte social déjà tendu. Une telle mobilisation reste exceptionnelle. Les ONG nationales ont leur part dans cet isolement des populations. Elles se limitent à leur rôle d'intermédiation et d'accompagnement pour les projets de protection de l'environnement. Elles accordent de l'importance à l'investissement-temps nécessaire à leurs fonctions bien au-delà du secteur classique de la conservation : gestion participative des ressources naturelles, mise en place d'activités génératrices de revenus, mais aussi « capacité à tisser des liens dans le cadre de réseaux au sein desquels elles pourront mobiliser les informa-

¹⁰⁸ Atelier organisé en juin 2010 à Antananarivo par l'Alliance Voahary Gasy, une plateforme d'associations et d'organisations protectrices de l'environnement.

tions et compétences requises » (BOISVERT et *al.*, 2009). Ces ONG vivent la démarche d'appropriation des projets environnementaux comme un moyen d'affirmation, ce qui n'a pas été le cas des communautés de base qu'elles accompagnent. Cette différence de comportement entre ONG et communautés de base est-elle d'ordre culturel ? Car on pourrait y voir, de la part des ONG nationales, une attitude découlant de la société « statutaire » malgache (RAKOTO RAMIARANTSOA, 2002) : la logique des structures sociales transcende la logique des projets et les normes des rapports sociaux font prêter attention plus entre groupes détenant le même statut qu'envers les entités d'une autre catégorie. Ainsi, les champs d'intervention territorialisés de ces ONG témoignent de stratégies convenues (BLANC-PAMARD et RAKOTO RAMIARANTSOA, 2006).

La pauvreté des populations et l'écho international très ponctuel des problèmes environnementaux rendent la situation malgache spécifique. Une analyse de la Banque mondiale (2003) souligne qu'au Cambodge et au Laos, les relations entre pauvreté économique et environnement au niveau des ménages ne sont pas systématiques. Elles dépendent de facteurs géographiques, historiques, institutionnels. Les contextes diversifient la réalité et n'en donnent pas une seule image marquante. Sur le thème des relations avec l'extérieur, Madagascar présente une configuration bien différente de celle de l'Amérique latine. Cette dernière s'est distinguée d'autres continents par la forte présence de mouvements sociaux dans la construction de la problématique environnementale et la capacité de ceux-ci à occuper l'arène politique nationale et internationale pour revendiquer des droits sociaux et fonciers (PINTON et AUBERTIN, 2004)¹⁰⁹. En Amazonie brésilienne, les mêmes auteurs analysent des initiatives de groupes autochtones locaux qui se sont affirmés avec leurs propres projets, établissant une relation directe avec des organisations écologiques internationales grâce aux questions d'environnement. Par ailleurs, les conflits environnementaux que nourrissent divers

¹⁰⁹ Le mouvement *socio-ambiental* est issu de la convergence d'argumentaires écologiques globaux et de revendications foncières locales. De façon plus générale, il associe la question de la gestion durable des ressources naturelles à la valorisation des pratiques et des savoirs locaux.

aspects de la politique brésilienne (réforme du code forestier, arbitrages en faveur des grands travaux d'infrastructure, violences contre le « peuple de la forêt » ...) s'accompagnent de forts relais à l'international (AUBERTIN, 2012).

Il est clair que dans le cas malgache, la démarche environnementale locale fait défaut. Elle existe au niveau d'une échelle intermédiaire, celle des ONG nationales, mais, nous l'avons vu, sans transmission au niveau local. La structure sociale statutaire malgache, l'histoire du pays et son insularité expliquent cette réalité. En même temps, le poids pris par la quête des financements renforce l'importance de l'échelle internationale dans la recomposition des acteurs. L'analyse enrichit la connaissance établie par les études qui, sous l'angle des « régimes internationaux¹¹⁰ », ont privilégié la compréhension de la dimension idéologique que portent les organismes finançant la conservation.

Pour replacer cette redistribution des acteurs de la politique environnementale malgache dans un cadre plus général, empruntons la distinction entre *Customers*, *Actors* et *Owners*, telle que la rapporte B. HUBERT (2004), citant P.B. CHECKLAND et J. SHOLES (1990). Les populations locales se trouvent dans le groupe des *Customers*, touchés par les transformations du système. Les *Actors*, ceux qui agissent directement sur les transformations de ce système, regroupent les ONG avec deux niveaux distincts : celles nationales, qui sont relais et mettent en œuvre les politiques décidées et celles internationales, à la fois dans l'action et dans le cercle de ceux qui réfléchissent sur les transformations à entreprendre. Enfin, les *Owners* forment le cercle de ceux qui peuvent développer, réduire, transformer le système. Ils peuvent être des acteurs locaux, mais ils détiennent surtout l'écopouvoir avec leurs experts mobilisés dans les projets (Dominique Hervé, ce volume), et les ONG internationales qui se spécialisent aussi dans l'intermédiation financière.

Une telle distinction en trois groupes révèle la place secondaire mais aussi ambiguë accordée à l'État. En effet, avec ses divers niveaux

¹¹⁰ Voir en particulier les travaux de l'équipe de l'IHEID de Genève dirigée par Marc Hufty sur le néocolonialisme vert (HUFTY *et al.*, 1995) et ceux de Catherine Corson sur l'Usaid « toute puissante machine du développement » (CORSON, 2008 ; 2011).

déconcentrés et ses prérogatives qui demeurent¹¹¹, l'État trouve sa place dans chacun de ces groupes sans jamais en être le principal bénéficiaire, opérateur ou commanditaire. Ainsi peut se comprendre un changement de la place du pays sur l'échiquier international : pionnier et leader dans les années 1990 du transfert de la gestion des ressources naturelles renouvelables aux communautés locales (loi Gelose de 1996) dans une conjoncture où prime l'État-nation ; intégration tardive au système des PSE dans les années 2000 dans une conjoncture où prime l'intégration aux « réseaux internationaux de la financiarisation de l'environnement » (Philippe Méral, ce volume).

Environnement *versus* développement ? Un problème toujours actuel des populations rurales

Depuis l'adoption du paradigme de développement durable, la relation entre environnement et développement n'est plus discutée : les représentations de la nature incluent les populations rurales aux socio-écosystèmes, rappellent Stéphanie Carrière et Cécile Bidaud (ce volume). L'intérêt ici est de voir comment l'internationalisation de la question environnementale met cette relation en œuvre à Madagascar. L'île compte parmi les derniers Pays très ruraux de la planète avec plus de 70 % de ruraux dans la population totale et les territoires ruraux sont le principal réceptacle des politiques environnementales. Le monde rural n'en apparaît pas pour autant la priorité si l'on considère deux thèmes vitaux pour son économie, l'accès à la terre et l'appui à l'agriculture.

L'accès à la terre

Les données sur la ressource foncière donnent une idée du cadre conflictuel induit par les interférences des réalités nationales

¹¹¹ V. BOISVERT *et al.* (2009) utilisent l'expression « L'État malgré tout » et rappellent que l'application des politiques environnementales requiert toujours l'accord de l'État.

avec le cercle lié à l'écopouvoir. Il s'agit des tensions liées à la disparition de la présomption de domanialité publique avec la réforme foncière de 2005. R. Ratiaray et S. Raminintsaoatra (cet ouvrage) défendent une telle présomption en faveur de l'État. L'abolir, selon eux, revient à ôter à la puissance publique le potentiel de reconnaissance et d'appui du pouvoir coutumier, ce qui est pourtant essentiel dans une société hiérarchique où le chef doit garder la possibilité de protéger ce qui est de son ressort et où une situation foncière coutumière caractérise la grande majorité des terres. Or, c'est désormais une sorte de présomption de domanialité privée qui domine. Une telle décision fragilise encore plus les droits des populations locales et utilisateurs traditionnels, par ailleurs dépassés par la complexité de la « titrisation » des terres. La thèse défendue s'appuie sur les travaux empiriques des auteurs, dans la perspective des théories qui « n'ont de sens que si elles tirent leur origine de faits acquis par l'observation » (CHALMERS, 1982).

Pour ceux qui ont conduit la réforme foncière au contraire, la domanialité est une « impasse » (TEYSSIER *et al.*, 2006) car elle occulte les droits coutumiers (propriété non titrée). Elle nie l'existence même de toute forme de propriété autre que celle attestée par le titre d'immatriculation. La nouvelle législation foncière de 2006 présume la propriété coutumière qu'elle désigne par l'expression propriété non titrée. Et si A. TEYSSIER *et al.* (*op. cit.*) suggèrent d'aller dans le sens des immatriculations foncières pour sécuriser les droits sur la terre et créer des conditions favorables « à l'investissement privé national et étranger », leur position ne fait que traduire le souci des grands bailleurs de fonds, en particulier de la Banque mondiale pour qui le droit de propriété privée est la norme, et trahir leur perception du développement agricole qui ne peut venir que d'acteurs extérieurs.

Les deux logiques sont contradictoires par rapport au statut de la domanialité. Elles indiquent les types de conflits qui découlent de la recomposition des rapports de pouvoir entre les acteurs. Elles soulèvent aussi le problème plus général du statut de la recherche par rapport au savoir expert, dans ses relations avec le politique, problème en partie évoqué dans la précédente description par l'adossement de la recherche nationale à des programmes internationaux. Bernard HUBERT (2004) formule ce problème en termes

d'enjeux politiques, construits à partir des connaissances scientifiques « et dont s'emparent certains groupes sociaux » : savoir au bénéfice de qui sont définis les enjeux permet de préciser la position du savoir expert par rapport à l'institution politique. Les dernières initiatives pour réformer la question foncière montrent nettement qu'il s'agit d'abord d'attirer les financements extérieurs. Le choix est sans ambiguïté : le droit aux ressources du territoire par l'accès à la terre, qui est une composante fondamentale de toute politique environnementale, ne donne pas la priorité aux populations installées sur place.

La question agricole

Dans le domaine agricole, Il y a un décalage entre la reconnaissance désormais acquise sur le plan international d'une intégration des pratiques culturelles dans les politiques de conservation et son application à Madagascar.

L'écologie du paysage a établi l'importance des agrosystèmes pour les relations biologiques fonctionnelles qu'ils entretiennent avec les aires protégées (BUREL et BAUDRY, 1999). Sur un autre plan, le programme Sipam¹¹² de la FAO, à l'origine de sites pilotes disséminés dans le monde pour protéger biodiversité agricole, systèmes de savoirs et cultures paysannes, porte sur « des systèmes remarquables de paysages et d'utilisation des terres, riches en une biodiversité d'une signification globale. Celle-ci résulte de la coadaptation d'une communauté aspirant au développement durable avec son environnement, en particulier en ce qui concerne ses besoins » (KOOHAFKAN et ALTIERI, 2011). Dans la même veine, les travaux de synthèse de I. PERFECTO et J. VANDERMEER (2008) montrent, pour la biodiversité tropicale, la pertinence de pratiques culturelles locales ; l'agriculture, le plus souvent présentée comme un danger, enrichit aussi les habitats naturels et les espèces. À l'échelle de la France, les systèmes agricoles à haute valeur naturelle (HVN) sont un « concept administratif » introduit dans l'esprit d'un objectif de la CDB qui est de mettre 30 % des terres agricoles du monde en une forme de ges-

¹¹² Sipam : Systèmes ingénieux du patrimoine agricole mondial.

tion qui protège la flore sauvage (POINTEREAU *et al.*, 2010). Le concept définit les systèmes agricoles qui, « par leurs pratiques, maintiennent un haut niveau de biodiversité ». Ces systèmes bénéficient d'un ensemble de mesures, dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité¹¹³. Plus généralement, dans les vieilles civilisations rurales de l'Europe et du bassin méditerranéen, l'écologisation des pratiques agricoles peut être considérée comme une dimension importante des politiques environnementales. Elle fonde l'intérêt accordé par la conservation aux espaces ruraux par différentes dispositions pratiques accompagnées de financements. Les mesures agri-environnementales européennes en sont un exemple ; leur objectif est de conserver ou de réintroduire de la biodiversité dans des zones productives. Dans ces territoires, la protection de la nature sauvage concerne des espaces disséminés au sein de territoires largement anthropisés.

Cela n'est pas le cas à Madagascar où très peu d'attention est accordée à la conservation des espaces ruraux cultivés, pourtant riches de la diversité de leurs espèces et de leurs paysages (KULL, 2008). Ainsi, la conservation de la biodiversité continue de procéder par exclusion des activités humaines, transformant des espaces autrefois utilisés en zones interdites d'accès. Cette zonation répond en même temps à un autre objectif, intégrer le total des surfaces ainsi mises sous protection à la comptabilité des infrastructures écologiques dédiées à la séquestration du carbone pour se positionner, de ce fait, dans le Paiement pour services environnementaux. Le système de compensations économiques des agriculteurs amputés de leurs ressources territoriales (champs de culture, produits de cueillette, pâturage ...) tarde à se concrétiser. Les systèmes alternatifs présentés profitent seulement à ceux qui peuvent acquérir les moyens des techniques proposées. Devant l'absence de retombées directes qui, en contrepartie, devaient améliorer leurs conditions matérielles, les sociétés paysannes se sentent « spoliées » de leur richesse et se retrouvent encore plus pauvres.

Par ailleurs, les acteurs des politiques environnementales adaptent leurs interventions sur le terrain aux normes internationales et

¹¹³ Voir le plan d'action Agriculture, II^e programmation 2008-2010, axe stratégique *Pratiques agricoles*.

aux opportunités de financement. L'exemple des initiatives PCDI – Projets de conservation et de développement intégrés, puis PSE est éclairant. Les premières qui lient spatialement la conservation au développement furent privilégiées lors de la première phase du PNAE dans les années 1990. Les secondes, conduites à partir de 2008, visent à individualiser les zones mises en conservation pour en avoir une mesure précise. Se succédant à des années d'intervalle sur les mêmes sites des zones périphériques des aires protégées, ces programmes sur financement international répondent aux enjeux d'une meilleure rentabilité économique de l'action environnementale (SWANSON, 1996 ; Rakotoarijaona, ce volume), mettant au second plan les intérêts du monde rural. À cette orientation participe aussi le fait que les ONG internationales présentes, comme CI, WWF, WCS, sont fondamentalement conservacionnistes, naturalistes et bio-centrées. De ce fait, leur priorité demeure la protection de la nature ; considérer les activités des populations locales, même si elles sont vitales pour ces dernières, reste d'importance moindre.

Enfin, l'idéologie du verdissement écologique oriente les réflexions sur le développement rural vers la protection et la préservation des facteurs de la production agricole, et vers les pratiques qui s'adaptent ou qui atténuent le réchauffement climatique. Importants dans le contexte de l'internationalisation de l'environnement, ces thèmes ne mettent pas la recherche au service d'une agriculture vivrière confrontée, avec les politiques environnementales, à la réduction de son espace de production.

Les multiples enjeux de la mise en relation de l'environnement avec le développement illustrent une sensibilité exacerbée à la question environnementale, commune aux pays du Sud confrontés à un double défi : une « mégabiodiversité » à protéger et une très grande pauvreté à éradiquer. Les différentes parties prenantes – populations rurales, administration publique, ONG, bailleurs de fonds – ont chacune leur priorité par rapport à une « nature » que l'on ne saurait protéger en dehors de l'organisation des hommes et des sociétés. Les rapports de pouvoir entre ces entités guident les dispositifs mis en place et expliquent pourquoi le monde rural, toujours dominé, ne voit pas son développement pris en charge par la requalification environnementale. Pour ce dernier, le problème central reste sa pauvreté.

Des politiques environnementales entre légalité et légitimité

La dialectique légalité/légitimité relève de la question plus générale du pluralisme juridique, c'est-à-dire de la « coexistence de plusieurs ordres normatifs » (RANJATSOA, 2011 : 23 ; VANDERLINDEN, 1989). La pluralité des normes ouvre un champ de références auxquelles un individu peut rapporter ses pratiques pour se justifier (VANDERLINDEN, 2000). Dans le cas présent, l'accès aux ressources naturelles relève à la fois de droits coutumiers et de territoires administratifs créés par la loi depuis l'époque coloniale. Cette situation questionne la pertinence du retrait de l'État quant à la gouvernance de la nature.

L'absence d'attention aux enjeux de légitimité ne peut que nuire à l'établissement de pratiques et de normes régulatrices et toute norme mise en place par un État moderne procède de cette démarche de légitimation. La logique pose problème dès lors qu'il existe un pluralisme juridique et (ou) institutionnel, avec une attraction portée soit vers le pôle légal, soit vers le pôle légitime. P. LAVIGNE DELVILLE (1998) soulève l'objectif en Afrique rurale de « réconcilier pratiques, légitimité et légalité ». F. MUTTENZER (2010) aborde la question de la « légalité, légitimité et effectivité » du droit forestier. C. BLANC-PAMARD et H. RAKOTO RAMIARANTSOA (2008) apportent un éclairage différent en examinant les « légitimations/délegitimations » de situations sociales et territoriales, comme conséquence de projets de conservation : ces derniers confortent l'ancrage à demeure de certains groupes alors qu'elle déstabilise ceux qui contrôlaient le territoire et qui se trouvent désormais confrontés à de nouveaux éléments mieux articulés aux intervenants extérieurs. J. FREMIGACCI (1998) note même une instrumentalisation de la question, à propos des ressources forestières : « dans le contexte des rapports sociaux coloniaux, le droit est fait pour être violé par les privilégiés tandis qu'il ne peut être ignoré de la grande masse des sujets ».

Les contrats de transfert de gestion des ressources naturelles auprès d'associations locales cherchent ainsi à « légitimer le légal » et à « légaliser le légitime » (CERG2R, 1997 ; RAZAFINDRABE, 1998 ; BERTRAND, 1999) en intégrant la pratique coutumière dans le

dispositif légal. Marie-Hélène BÉRARD (2009) montre cependant que l'utilisation des pratiques coutumières n'a pas favorisé une plus grande légitimité des normes environnementales.

L'ouverture à la société civile légitime de nouvelles catégories d'acteurs. Elle disqualifie les institutions et appareils d'État peu appréciés pour leur lourdeur administrative et les coûts afférents, selon les conceptions libérales dominantes : les acteurs publics pourtant dans la légalité se retrouvent en perte de vitesse et privés d'initiative. Bruno Ramamonjisoa (cet ouvrage) attribue la place prise par la « gouvernance informelle » des ressources à l'affaiblissement programmé de l'autorité publique. Ainsi, la recherche de financement durable délégitime l'échelon étatique. Divers outils mis en œuvre renforcent l'autorité des instances qui, les plus proches des sources de financement dédié à la valorisation de la nature, en maîtrisent ainsi les mécanismes complexes. La complexité technique des dossiers renforce le pouvoir des organisations et experts internationaux et légitime leur modèle : pour Bonnie CAMPBELL (2009), la « technocratisation croissante des processus de décision » aboutit à des choix techniques et laisse au second plan les critères de choix politiques qui sont du ressort de l'État. Et pourtant ce dernier reste le représentant de la souveraineté du pays vis-à-vis de l'extérieur, siégeant aux rencontres et conférences internationales, et ses compétences régaliennes font que les programmes environnementaux conduits sur son territoire requièrent son adhésion.

De nombreux États du Sud ont cédé à des intérêts étrangers de larges ressources foncières prélevées sur le domaine public. Il arrive que le projet avorte, comme ce fut le cas avec l'affaire Daewoo à Madagascar. Il n'empêche que l'État, par la légitimité qui lui est reconnue (tractations avec la firme), peut en même temps aller à l'encontre de la légalité qu'il soutient (mise en place d'une réforme foncière). Ces deux postures simultanées et contradictoires révèlent, comme dans bien des exemples, un État « référent à géométrie variable »¹¹⁴ suivant ses intérêts du lieu et du moment, ce que d'autres travaux sur la gouvernance environnementale qualifient de « *shadow state* » (DUFFY, 2005 ; POLLINI,

¹¹⁴ Expression empruntée à Frédéric GIRAUT et Benoît REY (2009).

2010). Ce « jeu double » de l'État entre légalité et légitimité rend encore plus difficile la mise en place de mécanismes institutionnels pour contrôler l'application de la loi.

Bailleurs de fonds, acteurs étatiques, entreprises privées et société civile reconnaissent pourtant que « la mauvaise application de la loi est responsable d'une part non quantifiable de la dégradation des forêts et de la déforestation dans les pays en développement » (KARSENTY et PIRARD, 2007 : 368).

En s'appuyant sur les leçons de l'expérience malgache tout en cherchant à en dépasser le cadre quant aux normes, aux acteurs et aux territoires de la gestion environnementale, les contributions de cet ouvrage renvoient à des questionnements extrêmement larges. Les réflexions sur les représentations de la nature, les thèmes de financement durable, de sécurisation de l'accès aux ressources naturelles, ou encore les interrogations soulevées par la légalité/légitimité des actions environnementales sont autant d'éléments qui nourrissent le débat plus général sur la globalisation des problèmes d'environnement et les retombées de ceux-ci sur les relations entre le Nord et le Sud, entre le public et le privé. Ils soulignent que « si la nature ne peut pas parler seule » (FAIRHEAD et LEACH, 2003 : 13), cette nature avec son fonctionnement écologique est bien au croisement de dynamiques économiques, sociales et politiques, dans l'histoire des hommes. Tirons-en les enseignements appropriés à l'usage de la Terre que cet ouvrage souhaite éclairer.

Références bibliographiques

ANTHEAUME B., GIRAUT F. (dir.), 2005 – *Le territoire est mort, vive les territoires !* IRD Éditions, Coll. Objectifs Suds, 384 p.

AUBERTIN C., 2012 – Repenser le développement du monde : le Brésil se met en scène à RIO+20. *Mouvements*, n°70, spécial Rio+20. www.mouvement.info

BÉRARD M.-H., 2009 – *Légitimités des normes environnementales et complexité du droit : l'exemple de l'utilisation des dina dans la gestion locale de la forêt à Madagascar (1996-2006)*. Thèse de doct. en droit, faculté de droit, Univ. de Laval, Québec, tome 1, 340 p.

BERTRAND A., 1999 – La gestion contractuelle, pluraliste et subsidiaire des ressources renouvelables à Madagascar (1994-1998), *African Studies Quarterly*, 3 (2), Electronic Journal.
<http://web.africa.ufl.edu/asq/v3/v3i2.htm>

BLANC-PAMARD C., RAKOTO RAMIARANTSOA H., 2003 – « Madagascar : les enjeux environnementaux ». In Lesourd M. (coord.) : *L'Afrique. Vulnérabilités et défis*, Nantes, éditions du Temps, 354-376.

BLANC-PAMARD C., RAKOTO RAMIARANTSOA H., 2006 – *La légitimité en questions. Recompositions territoriales et politiques environnementales. Pratiques, acteurs, enjeux (corridor betsileo-tanala, Madagascar)*. Rapport multigraphié, IRD-Montpellier, 160 p.

BLANC-PAMARD C., RAKOTO RAMIARANTSOA H., 2008 – La gestion contractualisée des forêts en pays betsileo et tanala (Madagascar). *Cybergeog : European Journal of Geography, Environnement, Nature, Paysage*, doc. 426, mis en ligne le 04 juillet 2008.
<http://cybergeog.revues.org/index19323.html>

BOISVERT V., RAKOTO RAMIARANTSOA H., PINTON E., AUBERTIN C., 2009 – « Le développement durable dans les Suds : des représentations aux réalités ». In 3^e Journées du développement du GRES : *Les Suds confrontés au développement soutenable*, Univ. de Bordeaux-IV, 13 p.

BUREL F., BAUDRY J., 1999 – *Écologie du paysage. Concepts, méthodes et applications*. Paris, TEC & DOC, 362 p.

CAMPBELL B., 2009 – « Secteur extractif et stratégies de développement ». In communication à l'atelier international : *Géopolitique et environnement*, 3-4 décembre, Orléans, IRD, 30 p.

CERG2R, 1997 – *Ce qu'il faut savoir sur la Gelose ?* Antananarivo, Centre d'étude et de recherche sur la gestion des ressources renouvelables, Cirad Forêt.

CHALMERS A.-F., 1982 – *Qu'est-ce que la science ?* La Découverte, 287 p.

CORSON C., 2011 – Territorialization, enclosure and neoliberalism: non-state influence in struggles over Madagascar's forests. *The Journal of Peasant Studies*, V, 38, n°4, 1st October : 703-726.

CORSON C., 2008 – *Mapping the development machine: the U.S. Agency for International Development's Biodiversity Conservation Agenda in Madagascar*. Ph. D. doct. of Philosophy, Environmental Science, Policy and Management, Univ. of California, Berkeley.

- DEGERT F., 2010 – *La nature, nouvel actif financier*. Juillet.
<http://blogs.mediapart.fr/blog/francoise-degert/300710/la-nature-nouvel-actif-financier>
- DUFFY R., 2005 – “Global Environmental Governance and the Challenge of Shadow States: The Impact of Illicit Sapphire Mining in Madagascar”. In *Development and Change*, vol. 36, issue 5, September : 825-843 .
- DUMOULIN D., RODARY E., 2005 – « Les ONG, au centre du secteur mondial de la conservation de la biodiversité ». In C. Aubertin, C. (dir.) : *Représenter la nature ? ONG et biodiversité*, Paris, Éditions de l'IRD : 59-98.
- FAIRHEAD J., LEACH M., 2003 – *Science, Society and Power: Environmental Knowledge and Policy in West Africa and the Caribbean*. Cambridge, Cambridge Univ. Press, 272 p.
- FREMIGACCI J., 1998 – « La forêt de Madagascar en situation coloniale : une économie de la délinquance (1900-1940) ». In Chastanet M. (dir.) : *Plantes et paysages d'Afrique, une histoire à explorer*, Paris, Karthala-CRA : 411-439.
- GIRAUT F., REY B., 2009 – « Le Zululand : un référent à géométrie variable dans les recompositions territoriales sud-africaines ». In Boujrouf S., Antheaume B., Giraut F., Landel P.-A. (éd.) : *Les territoires à l'épreuve des normes : référents et innovations. Contributions croisées sud-africaines, françaises et marocaines*, Lerma, Montagnes méditerranéennes : 117-128.
- HUBERT B., 2004 – *Pour une écologie de l'action. Savoir agir, apprendre, connaître*. Paris, éd. Arguments, 430 p.
- HUFTY M., RAZANAKAMANANTSOA A., CHOLLET M., 1995 – « Néo-colonialisme vert à Madagascar ? ». In Sabelli F. (dir.) : *L'écologie contre nature*, GIDS-IUED/PUF, Les Nouveaux Cahiers du GIDS-IUED : 143-148.
- KARSENTY, A., PIRARD, R., 2007 – Changement climatique : faut-il récompenser la « déforestation évitée » ? *Natures Sciences Sociétés*, 15 : 357-369.
- KOOHAFKAN P. et ALTIERI M.-A., 2011 – *Systèmes Ingénieux du Patrimoine Agricole Mondial. Un héritage pour le futur*. FAO, Rome, 42 p. www.fao.org/nr/giahs/fr

- KULL C. A., 2008 – « Saving the land with spades: human landscape transformations in the central highlands ». In Kaufmann J.C. (ed.) : *Greening the Great Red Island: Madagascar in Nature and Culture*, Pretoria, Africa Institute of South Africa : 113-136.
- LASCOUMES P., 1994 – *L'écopouvoir. Environnements et politiques*. Paris, La Découverte, 318 p.
- LAVIGNE DELVILLE P., 1998 – *Quelles politiques foncières pour l'Afrique rurale ? Réconcilier pratiques, légitimité et légalité*. Paris, Karthala et Coop. française.
- MÉOT T., 2007 – Derrière chaque norme se cache un dessein. *Écologie & politique*, 1, 34 : 119-128.
- MUTTENZER F. 2010 – *Déforestation et droit coutumier à Madagascar : les perceptions des acteurs de la gestion communautaire des forêts*. Paris, Karthala, 350 p.
- Parcs nationaux Madagascar-Angap, 2001 – *Plan de Gestion du Réseau National des Aires Protégées de Madagascar*. Antananarivo, ministère de l'Environnement, 121 p.
- PERFECTO I., VANDERMEER J., 2008 – Biodiversity conservation in tropical agro-ecosystems: a new conservation paradigm. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1134 : 173-200.
- PINTON F., 2007 – *Transformations de la nature et développement : 1986-2006. L'entrée en politique de l'environnement au Nord et au Sud*. HDR de sociologie, Univ. Paris Nanterre, 160 p.
- PINTON F., AUBERTIN C., 2005 – « Populations traditionnelles : enquête de frontière ». In Albaladejo C., Arnaud De Sartre X. (dir.) : *L'Amazonie brésilienne et le développement durable. Expériences et enjeux en milieu rural*, Paris, L'Harmattan : 159-178.
- POINTEREAU P., COULON F., JIGUET E., DOXA A., PARACCHINI M.-L., TERRES J.-M., 2010 – Les systèmes agricoles à haute valeur naturelle en France métropolitaine. *Courrier de l'environnement INRA*, n°59, octobre : 3-18
- POLLINI J., 2010 – Environmental degradation narratives in Madagascar: from colonial hegemonies to humanist revisionism. *Geoforum*, 41 (5) : 711-722.
- RAJAOBELINA L. et al., 2010 – "Tripling the protected area system in Madagascar: a success story". In présentation à la 10^e Conf. des Parties à la C.D.B., 20 octobre, Nagoya.

RAKOTO RAMIARANTSOA H., 2002 – « Modèle statutaire et logique d'exclusion : un système à l'œuvre ». In actes du forum international *Inégalités de développement et exclusion sociale : la question sociale dans la perspective d'un développement durable*, Orcades, Poitiers, 19-21 mars : 43-48.

RAKOTO RAMIARANTSOA H., 2008 – Madagascar au XXI^e siècle : la politique de sa géographie. *EchoGéo* n°7, mis en ligne le 27 octobre 2008. <http://echogeo.revues.org/8753>

RAZAFINDRABE M., 1998 – Les aspects humains de la gestion des ressources naturelles à Madagascar. *Bulletin de liaison du LAJP*, 23 juillet : 69-78.

SACHS I. (1974) – Environnement et styles de développement. *Annales - Économies, Sociétés, Civilisations*, 3, mai-juin : 553-570.

SACHS I. (1980) – *Stratégies de l'écodéveloppement*. Paris, Éd. ouvrières et Éd. Économie et Humanisme.

SMOUTS M.-C., 2001 – *Forêts tropicales, jungle internationale : les revers d'une écopolitique mondiale*. Paris, Presses de Sciences Po, 344 p.

SWANSON R., 1996 – *Parcs nationaux et réserves, le nouveau modèle de Madagascar en matière de conservation de la biodiversité : leçons apprises à travers les projets de conservation et de développement intégrés (PCDI)*. Angap, DIVB, SG.

SZABLOWSKI D., 2007 – *Transnational Law and Local Struggles. Mining, Communities and the World Bank*. Oxford et Portland, Hart Publishing.

TEYSSIER A., RAHARISON H., RAVELOMANANTSOA Z., 2006 – « La réforme foncière de Madagascar ou le pari de la compétence locale ». In symp. intern. *Les frontières de la question foncière : enchâssement social des droits et politiques publiques*, Montpellier, 17-19 mai, 21 p.

The World Bank, 2003 – *The poverty/environment nexus in Cambodia and Lao People's Democratic Republic*. Policy Research Working Paper Series, n°2960.

VANDERLINDEN J., 1989 – Return to legal pluralism: Twenty years later. *Journal of Legal Pluralism*, 28 : 149-157.

VANDERLINDEN J., 2000 – Les droits africains entre positivisme et pluralisme. *Bull. des séances de l'Acad. roy. des sciences d'outre-mer*, 46 : 279-292.

Sigles et acronymes

ACF	<i>Advocacy coalitions framework</i>
ACI	Action concertée incitative
Ader	Agence pour le développement de l'électrification rurale à Madagascar
AFD	Agence française de développement
Ageras	Appui à la gestion régionalisée et à l'approche spatiale
AGRA	<i>Alliance for a Green Revolution in Africa</i>
ANAE	Association nationale pour l'action environnementale
ANC	<i>African National Congress</i>
Angap	Association nationale pour la gestion des aires protégées
Angap/MNP	Association nationale pour la gestion des aires protégées/ <i>Madagascar National Park</i> (depuis 2008)
ANR	Agence nationale de la recherche
AP	Aire protégée
APA	Accès et partage des avantages
Asareca	Association pour le renforcement de la recherche agricole en Afrique centrale et orientale
AVG	<i>Alliance voahary gasy</i>
BBOP	<i>Business and biodiversity offsets program</i>
Bioenergelec	Biomasse énergie et électrification rurale
CAG	Cadre analytique de la gouvernance
CAZ	Corridor Ankeniheny-Zahamena
CCNUCC	Convention cadre des Nations unies sur les changements climatiques
CDB	Convention sur la diversité biologique
Cemagref	Centre d'études du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts
CERG2R	Centre d'études et de recherches sur la gestion des ressources renouvelables
CFE	Comité des fonds de l'environnement

CFPS	Cadre fonctionnel de procédure de sauvegarde
CGEN	Conseil de gestion du patrimoine génétique
CI	<i>Conservation internationale</i>
Cirad	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
CMP	Comité multisectoriel de planification
CNES	Centre national d'études spatiales
CNRE	Centre national de recherche sur l'environnement
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
Cnued	Conférence des Nations unies pour l'environnement et le développement
Coba	Communauté de base
Codesria	Conseil pour le développement de la recherche en sciences sociales en Afrique
Cofav	Corridor Fandriana-Vondrozo
Comesa	<i>Common Market for Eastern and Southern Africa</i>
Consas	<i>Constellation of Southern African States</i>
COP	Conférence des parties
COS	Comité d'orientation et de suivi
CRD	Comité régional de développement
CTFT	Centre technique forestier tropical
CT-REDD	Comité technique REDD
DEA	Diplôme d'études approfondies
DGEF	Direction générale des eaux et forêts
DSRP	Document stratégique de réduction de la pauvreté
Durell WCT	<i>Durell Wild Life Conservation Trust</i>
EDBM	<i>Economic Development Board of Madagascar</i>
EMC	Environnement marin et côtier
EPA	<i>Economic partnership agreements</i>
ERD	Électrification rurale décentralisée
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i>
FAPB	Fondation pour les aires protégées et la biodiversité
FAPBM	Fondation pour les aires protégées et la biodiversité de Madagascar
FCPF	Fond de partenariat pour le carbone forestier
FCRA	Fonds compétitifs de recherche appliquée
FFEM	Fonds français pour l'environnement mondial
FMI	Fonds monétaire international
FMN	Firme multinationale
Fofifa	Centre national de recherche appliquée au développement rural

Foreca	Forêts engagées comme réservoirs de carbone
FSP GDRN	Fonds de solidarité prioritaire pour la gestion décentralisée des ressources naturelles
Gelose	Gestion locale sécurisée
Gerem	Gestion des espaces ruraux et environnement Madagascar
GES	Gaz à effet de serre
GIZC	Gestion intégrée des zones côtières
GPF	Gestion et protection des forêts
GSDM	Groupement semis direct Madagascar
HAT	Haute autorité de l'État
IAD	<i>Institutional analysis and development</i>
ICIPE	<i>International Centre of Insects Physiology and Ecology</i>
IFDC	<i>International Fertilizers Development Center</i>
IIED	<i>International institute for environment and development</i>
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>
IRD	Institut de recherche pour le développement
IRSM	Institut de recherche scientifique de Madagascar
IWG-IFR	<i>Informal Working Group on Interim Finance for REDD</i>
JORM	Journal officiel de la république de Madagascar
Kepem	<i>Knowledge of Effective Policy in Environmental Management</i>
KFPE/DDC	<i>Commission for Research Partnerships with Developing Countries/</i> Direction du développement et de la coopération
LDI	<i>Landscape development initiatives</i>
LISC	Laboratoire ingénierie des systèmes complexes
MAB	<i>Man and biosphere</i>
MAP	<i>Madagascar Action Plan</i>
MDP	Mécanisme de développement propre
MEA	<i>Millennium Ecosystem Assessment</i>
Mecie	Mise en compatibilité des investissements avec l'environnement
MEM	Modélisation pour l'environnement à Madagascar
Miray	Plan de soutien des aires protégées
NAP	Nouvelles aires protégées
OMD	Objectifs du Millénaire pour le développement
ONE	Office national pour l'environnement

ONG (NGO)	Organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations unies
Orstom	Institut français de recherche pour le développement en coopération
PAE	Plan d'actions environnementales
PCD	Programme communal de développement
PCDI intégré	Projet de conservation et de développement
PDESRS	Plan de développement de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
PE	Plan environnemental
PE1	Programme environnemental phase1
PE2	Programme environnemental phase2
PE3	Programme environnemental phase3
PLOF	Plan local d'occupation foncière
PNAE	Plan national d'actions environnementales
PNAE/PAE	Plan (national) d'actions environnementales
PNB	Produit national brut
Pnud	Programme des Nations unies pour le développement
Pnue	Programme des Nations unies pour l'environnement
PRD	Plan régional de développement
PSA	Programme sectoriel agricole
PSDR	Projet de soutien au développement rural
PSE	Paiements pour services environnementaux (ou écosystémiques)
PTR	Pays très rural
REDD	Réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts
R-PIN	<i>REDD Readiness Project Idea Note</i>
R-PP	<i>REDD Readiness Preparation Proposal</i>
RSE	Responsabilité sociale (ou sociétale) des entreprises
SACU	<i>Southern African Customs Union</i>
SADC	<i>Southern African Development Community</i>
SADCC	<i>Southern African Development Coordination Conference</i>
SAPM	Système des aires protégées de Madagascar
Savem	<i>Sustainable approaches to viable environmental management</i>
SCV	Systèmes de culture sous couverture végétale
SE	Service environnemental (ou écosystémique)

SIG	Système d'information géographique
SMB	Secrétariat multi-bailleurs
SNAT	Schéma national d'aménagement du territoire
SRAT	Schéma régional d'aménagement du territoire
SRI	Système de riziculture intensif
SWAp	<i>SectorWide Approach</i>
UE	Union européenne
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
UNWTO	Organisation des Nations unies pour le tourisme
Usaid	<i>United states agency for international development</i>
WCS	<i>Wildlife conservation society</i>
WRI	<i>World resources institute</i>
WWF	<i>World wide fund for nature</i>



Imprimé en France - JOUVE, 1, rue du Docteur Sauvé, 53100 MAYENNE
N° 979961X - Dépôt légal : octobre 2012

La globalisation des politiques environnementales ne produit pas les mêmes effets dans tous les pays du Sud. Dans le même temps persiste la difficulté à penser de façon renouvelée les relations entre nature et société, entre conservation et développement, ce dont témoigne Rio + 20, la conférence des Nations unies pour le développement durable tenue en juin 2012.

Dans ce contexte, Madagascar, pays fortement engagé dans une démarche de conservation de son patrimoine forestier, s'avère un cas d'école emblématique. Quels acteurs contrôlent les modalités de production et de mise en œuvre des projets de valorisation de la forêt ? Par quelles institutions ces projets sont-ils financés ? Quelles retombées en termes de lutte contre la pauvreté peut-on en attendre ?

À travers un regard géopolitique partagé, les auteurs de cet ouvrage, issus de disciplines et d'horizons divers, interrogent le processus de construction des politiques environnementales et analysent les relations entre science, politique et société, alors que s'est progressivement imposée une vision de plus en plus marchande de la nature.

Cette publication s'adresse à tous ceux – chercheurs, étudiants, praticiens du développement et décideurs – qui explorent pistes et retours d'expériences sur les relations entre géopolitique et environnement.

Hervé RAKOTO RAMIARANTSOA, géographe, est professeur à l'université de Bordeaux-3, UMR ADES/CNRS.

Chantal BLANC-PAMARD, géographe, est directeur de recherche au CNRS, Centre d'études africaines, Paris.

Florence PINTON, sociologue, est professeur à AgroParisTech, UMR SADAPT.

Les trois coordinateurs sont spécialistes des questions environnementales traitées dans le cadre du développement durable et, plus largement, des politiques publiques qui en découlent.

32 €

IRD

44, bd de Dunkerque
13572 Marseille cedex 02
editions@ird.fr
www.editions.ird.fr



ISBN 978-2-7099-1733-9
ISSN 1958-0975