



HAL
open science

**Les (dé)connexions du développement.
Ethno-géographie systémique de l'aide au
développement et à la conservation forestière à
Amindrabe, Madagascar.**

Mylène Rivière

► **To cite this version:**

Mylène Rivière. Les (dé)connexions du développement. Ethno-géographie systémique de l'aide au développement et à la conservation forestière à Amindrabe, Madagascar.. Géographie. Université Bordeaux Montaigne, 2017. Français. NNT : . tel-01597210

HAL Id: tel-01597210

<https://shs.hal.science/tel-01597210>

Submitted on 28 Sep 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université Bordeaux Montaigne
École Doctorale Montaigne Humanités (ED 480)
UMR 5319 Passages - CNRS

THÈSE DE DOCTORAT EN GÉOGRAPHIE

Les (dé)connexions du développement

*Ethno-géographie systémique de l'aide au développement
et à la conservation forestière à Amindrabe, Madagascar*

Présentée et soutenue publiquement le 26 septembre 2017 par

Mylène RIVIÈRE

Sous la direction de Hervé Rakoto Ramiarantsoa (†) et Laurent Couderchet

Membres du jury

Amelot Xavier, Maître de Conférence, Université Bordeaux Montaigne

Couderchet Laurent (Directeur), Professeur des universités, Université Bordeaux Montaigne

Hervé Dominique, Chargé de Recherche, Institut de Recherche pour le Développement Montpellier et
Centre National de Recherche sur l'Environnement Antananarivo

Kull Christian, Professeur des universités, Université de Lausanne

Ramamonjisoa Bruno, Professeur des universités, École Supérieure des Sciences Agronomiques
d'Antananarivo

Tsayem-Demaze Moïse, Professeur des universités, Université du Maine

Les (dé)connexions du développement

*Ethno-géographie systémique de l'aide au
développement et à la conservation forestière à
Amindrabe, Madagascar*

Résumé

Les (dé)connexions du développement. Ethno-géographie systémique de l'aide au développement et à la conservation forestière à Amindrabe, Madagascar.

Cette recherche part du constat d'un dysfonctionnement de l'aide au développement et à la conservation. Depuis les années 1980 et malgré la succession des stratégies de l'aide, les résultats restent souvent insatisfaisants, médiocres, voire contraires aux effets recherchés. Pour comprendre ce phénomène, nous partons d'un territoire forestier, Amindrabe, situé au Centre-Est de Madagascar. En nous focalisant sur ce territoire, ses habitants et les programmes d'aide qui le ciblent, nous prenons progressivement conscience des logiques sous-jacentes à ce système global du développement : qu'est-ce qui s'y passe concrètement ? Comment est-ce organisé ? Pourquoi ces dynamiques se poursuivent-elles malgré des effets décevants ? La singularité de notre proposition est de nous détacher de la littérature surplombante pour partir du perçu et du vécu des habitants et des porteurs des programmes. Cette analyse empirique et qualitative amène à poser un regard critique sur les croyances fondatrices des stratégies de l'aide. Nous mettons en lumière une organisation hiérarchisée et compartimentée en différentes sphères déconnectées entre elles et déconnectées de la réalité locale. Les croyances, illusions et intérêts de chacun participent à renforcer l'incompréhension entre sphères et à détourner les actions des objectifs initiaux, par un processus qui se répète. En décortiquant un système d'acteur particulier, ses mondes et ses dynamiques du local au global, nous invitons le lecteur à un plongeon au-delà de ces incompréhensions.

Mots-clés :

Géographie critique, Organisations, Représentations territoriales, Jeux de pouvoir, Système d'acteurs, PSE, Biodiversité, Conservation, Développement, Communauté locale

Abstract

The (dis)connections of development. Systemic ethno-geography of development assistance and forest conservation in Amindrabe, Madagascar.

This research is based on the observation of a dysfunction in aid for development and conservation. Since the 1980s and despite the succession of aid strategies, the results are often unsatisfactory, mediocre or even contrary to the desired effects. To understand this phenomenon, we begin in a forest territory, Amindrabe, located in the Central-East of Madagascar. By focusing on this territory, its inhabitants and the aid programs that target it, we gradually become aware of the underlying logic of this global development system: what is actually happening there? How is it organized? Why do these dynamics go on despite disappointing effects? The singularity of our proposal is to detach ourselves from the overhanging literature to start with the perceived experiences of the inhabitants and the bearers of the programs. This empirical and qualitative analysis leads us to take a critical look at the founding beliefs of aid strategies. We highlight a hierarchical and compartmentalized organization in different spheres: disconnected from each other and disconnected from the local reality. The beliefs, illusions and interests of each actor contribute to reinforce the incomprehension between spheres and to divert the actions from the initial objectives by a process that repeats itself. By anatomizing a particular actor system, its worlds and its dynamics from local to global, we invite the reader to a dive beyond these incomprehensions.

Key-words :

Critical Geography, Organization, Territorial representation, Power dynamics, System of actors, PES, Biodiversity, Conservation, Development, Local community

*Fandrotrarana an-tanàna haolo ka
mandimby ray tsy satry¹.*

¹ Expression malgache : succéder inopinément au père décédé, comme le chiendent dans un village abandonné.

Remerciements

Il y aurait tant à dire. Pourtant, et malgré mon enthousiasme à l'abord de cette partie, il m'est difficile de trouver les mots justes : peur de hiérarchiser, de mal exprimer ma gratitude, de réduire, de faire trop long... Je décide alors de rester formelle, concise. En espérant que les personnes concernées savent à quel point elles ont été essentielles.

Tout d'abord je remercie bien sûr mes directeurs de thèse, Hervé Rakoto Ramiarantsoa et Laurent Couderchet, qui m'ont accordé leur temps, leur confiance et leur soutien. Cette thèse n'aurait jamais vu le jour sans eux. Je remercie également les membres du jury qui ont accepté d'évaluer mon travail : Xavier Amelot, Dominique Hervé, Christian Kull, Bruno Ramamonjisoa et Moïse Tsayem-Demaze. Je remercie aussi les chercheurs qui m'ont accompagnée de près ou de loin, avec qui j'ai eu des échanges réguliers ou moins réguliers. Ils ont chacun contribué à leur manière à la réalisation de cet ouvrage : Catherine Aubertin, Chantal Blanc-Pamard, Angéline Chartier, Alain Karsenty, Denis Rétaillé et Mathias Rouan.

Je remercie les habitants d'Amindrabe, Sahambavy, Androy et Ambendrana pour leur temps, leur accueil et leurs histoires. Merci aussi à Onisoa Randriamanantena et Volasoa Razafiaharivelo qui m'ont accompagnée pour les missions et les traductions.

Un grand merci à toutes les personnes et les institutions enquêtées qui ont pris le temps de me recevoir, de répondre à mes questions, de discuter et d'échanger : l'Observatoire du Foncier ; Conservation International ; le WWF ; l'ONE ; le MNP ; le MEEF et la DREEF de Fianarantsoa ; les ONG Haonaso, Doria, Tsiry Parma, Ny Tanintsika et Fiantso ; le CMP ; le Ministère de l'Aménagement ; le CNRE ; l'équipe du GEF/SGP ; les services topographiques et des domaines de Fianarantsoa ; la Région de Fianarantsoa ; les maires et adjoints aux maires des communes d'Androy et de Sahambavy.

Ces missions de recherche n'auraient pas pu avoir lieu sans le précieux support financier de la Région Aquitaine à travers le programme de recherche *Pensées de la nature et politiques environnementales*, ainsi que du Comité Technique Foncier et Développement sous l'égide de l'Agence Française de Développement et du Ministère français des Affaires Étrangères.

Je remercie également les institutions et programmes qui ont soutenu ou enrichi de diverses manières ce doctorat : l'UMR Adess puis Passages ; l'Université Bordeaux Montaigne ; l'Université d'Antananarivo ; l'École Supérieure des Sciences

Agronomiques d'Antananarivo ; l'UMR GRED de l'IRD ; le site de représentation de l'IRD à Antananarivo ; l'Institut Français de Madagascar ; les unités de recherche Green et BSEF du Cirad ; l'association Natures Sciences Sociétés – Dialogues ; l'association Doc'Géo ; l'Iddri ; l'UMR LETG de Brest ; le réseau Maps ; le réseau Magis ; le groupe CDC Biodiversité ; l'association Aquitaine Carbone.

Enfin, je remercie mes amis et ma famille pour avoir été présents et fidèles pendant ce parcours long et cabossé. En particulier un grand merci à ceux qui m'ont hébergé pour des temps plus ou moins long : ce sont aussi ces lieux et changements de lieux qui ont façonné et posé les jalons de la thèse.

Sommaire

Résumé.....	4
Abstract.....	5
Remerciements.....	8
Sommaire.....	10
Avant-propos.....	13
Introduction générale.....	21
Crise environnementale ou crise du développement ?.....	22
Objectifs de cette recherche.....	27
Mise en système du terrain.....	33
Matériel et méthodes.....	41
Positions de thèse.....	45
Partie I. L'acteur dans le système : vers une « ethno- géographie systémique ».....	51
CHAPITRE 1 : DÉVELOPPEMENT.....	53
Une entrée par le local : conservation et développement à Amindrabe.....	55
Le PSE, un outil prometteur pour les développeurs.....	65
... mais toujours quelques poules mortes pour les pauvres.....	68
Conclusion.....	84
CHAPITRE 2 : CULTURE.....	87
Le <i>kabary</i> : une tradition reflet de l'ancrage social des activités locales.....	89
L'espace.....	95
Le temps.....	105
La richesse.....	113
Conclusion : et s'il fallait « prendre la couleur de la terre » ?.....	126
CHAPITRE 3 : SOCIÉTÉ.....	129
Les groupes sociaux du <i>fokontany</i>	131
Sahataitoaka : la configuration traditionnelle.....	152
Analanjavidy : interférences des projets.....	164
Conclusion.....	171
Partie II. La mise en pratique : faire coller la réalité au modèle.....	173
CHAPITRE 4 : POUVOIR.....	175
Le développeur dans son propre cadre social.....	177
L'arène internationale, centre du pouvoir.....	187
L'arène nationale, un marché et des stratégies diverses.....	206
L'arène régionale, peu visible, interface entre deux mondes.....	221
Conclusion.....	226
CHAPITRE 5 : ACTION.....	229
Un décalage historique entre cadre officiel et pratiques locales.....	234
L'ère des communs et de la « responsabilisation » des populations.....	242
Les NAP, témoins de l'essor et des contradictions du développement durable.....	248
Stocker du carbone : pour qui ?.....	253
Conclusion : vers l'après-PSE.....	258

CHAPITRE 6 : MASCARADES.....	261
Traductions du global au local.....	264
Traductions du local au global.....	277
Conclusion : quand les actions de terrain importent peu.....	294
Partie III. Chiffrer le système : quand le virtuel prend le pas sur le réel.....	297
CHAPITRE 7 : SCIENCE.....	299
Waves : intégrer la comptabilisation des ressources naturelles dans les indicateurs macro-économiques.....	302
Metrics : quantifier et évaluer les liens entre sociétés et environnement.....	310
Capitalisation du savoir.....	318
Conclusion.....	337
CHAPITRE 8 : NATURE.....	339
Problématique globale et construction d'une solution.....	341
Le PSE, un outil économique qui s'impose.....	349
Diffusion aux sphères de l'action.....	359
Conclusion : <i>homo economicus</i> malgré soi.....	368
CHAPITRE 9 : MODÉLISATION.....	371
La recherche d'une vision holistique.....	373
Changer de posture.....	389
Conclusion.....	400
Conclusion générale.....	403
Bibliographie.....	411
Liste des abréviations.....	431
Tables des illustrations.....	435
Table des matières.....	438
Glossaire.....	442
Annexes.....	447

Avant-propos

« La reconstruction sociale commence par la naissance du doute chez les citoyens » Ivan Illich, *Le chômage créateur*

Le parcours qui m'a amené à la rédaction de cette thèse en géographie est singulier. Ma formation d'ingénierie, spécialité « procédés et environnement », permettait d'acquérir des outils pratiques à offrir aux entreprises, bureaux d'études et collectivités afin de les aider à établir des procédés de fabrication ou des processus de fonctionnement plus propres, plus respectueux de l'environnement. Elle touchait aux domaines de l'eau, des déchets, de l'énergie, à des outils tels que la modélisation, le dimensionnement et l'optimisation des procédés ou encore à l'analyse du cycle de vie des produits et des services. Malgré la pertinence de ces réponses techniques, j'avais l'intuition que les problèmes environnementaux étaient davantage liés à la dimension humaine, c'est-à-dire à la manière dont les Hommes s'approprient ces outils mis à leur disposition. Pour avoir travaillé en recherche et développement à l'amélioration de la méthodologie utilisée pour l'analyse du cycle de vie² (Arbault, Rivière, Rugani, Benetto et Tiruta-Barna, 2014), j'avais observé comment les chiffres pouvaient facilement être manipulés par les entreprises qui souhaitaient promouvoir un nouveau produit dit « écologique » ; et comment ces chiffres étaient loin de refléter la complexité des impacts réels que pouvaient avoir les procédés. De cette formation scientifique et technique en ingénierie, j'ai donc gardé une série de questionnements qui vont au-delà du technique. Et que j'ai voulu approfondir en changeant d'orientation professionnelle. *Les avancées techniques apportent des réponses, mais des réponses à quoi, pourquoi et surtout pour qui ?* Intuitivement, j'avais besoin de replacer les orientations techniques dans un contexte plus englobant, d'identifier les voies de recherche qui pourraient correspondre à mes valeurs et d'avoir une « vision d'ensemble » des mécanismes sociaux et environnementaux. Ceci afin de situer mon travail d'ingénierie et ses effets

² L'analyse du cycle de vie (ACV) est un moyen systémique d'évaluation des impacts environnementaux globaux d'un produit ou d'un service, d'une entreprise ou d'un procédé. L'évaluation globale est obtenue par le calcul des impacts environnementaux (pollutions, nuisances, ressources naturelles utilisées, etc.) aux différentes étapes du cycle de vie du produit, de l'extraction des matières premières jusqu'à son traitement de fin de vie (mise en décharge, recyclage).

potentiels au sein de ces dynamiques. Je parlais du principe qu'avant de vouloir changer une situation (de crise), il fallait d'abord la comprendre. Il fallait d'abord déterminer les leviers d'action et les paramètres qui pourraient effectivement la faire évoluer.

Afin d'avoir le temps d'aborder ces questionnements sociétaux, j'ai pris une année de réflexion entre l'école d'ingénieur et le début de thèse, durant laquelle j'ai réalisé un service civique. Le service civique a été l'occasion de m'engager dans le monde associatif et de m'ouvrir à une diversité d'acteurs de la vie urbaine. Associations sportives, de quartier, de femmes, de handicapés, d'aide aux toxicomanes, porteurs de projets urbains, gestionnaires de parcs de logements sociaux, résidents,... Pendant quelques mois j'ai eu l'opportunité de participer à des dynamiques sociales nouvelles, de me confronter à des personnalités variées et de m'investir dans un travail d'action sociale en équipe³. Parallèlement à ce service civique, et tout en appréciant les difficultés d'une action qui fait intervenir la complexité et la diversité humaine, j'ai poursuivi des recherches personnelles pour la thèse de doctorat envisagée. Au cours d'un séminaire mené par mon futur directeur de thèse, pour la présentation d'un livre intitulé *Géopolitique et environnement, les leçons de l'expérience malgache* (Rakoto Ramiarantsoa, Blanc-Pamard, et Pinton 2012), j'ai réalisé que la recherche en géographie, au sens où ce dernier l'entendait, était à la fois ancrée dans la spécificité d'une culture et d'une situation (complexe) particulière, mais permettait aussi de mettre en lien ces situations singulières avec des interrogations et des solutions globales, en particulier relatives à l'environnement. C'est ce lien, entre la dimension théorique « universelle » des outils techniques développés, et la dimension pratique des situations localisées et portées par des personnalités particulières, qui m'interrogeait et que je souhaitais approfondir dans un doctorat.

Toutefois, en décidant ainsi de passer de l'ingénierie à la géographie, je prenais un risque. La situation d'un doctorant en sciences humaines et sociales est bien plus inconfortable que celle d'un doctorant en « science de l'ingénieur », même si la thèse représente généralement pour tous un rituel difficile. Je renonçais à un salaire décent, à la sécurité d'un sujet de thèse déjà bien préparé (et orienté), à un certain statut social... J'accédais au monde incertain et précaire des SHS, avec ses idées floues, ses incertitudes et ses remises en question. Je devais également fournir un travail important d'adaptation

³ En équipe de quatre volontaires, nous menions deux projets principaux en parallèle : le premier était une mission de sensibilisation au développement durable dans un quartier de logements sociaux ; le second portait sur la recollection de la « mémoire » d'une association sportive et l'organisation d'un événement commémoratif (exposition, concours, jeux, etc.) à l'occasion des 50 ans de cette association.

et d'ouverture à l'autre, sachant que les deux mondes, SHS et sciences de l'ingénieur⁴, communiquent peu et sont dominés par des valeurs et références très différentes⁵. Enfin, je devais bien sûr rattraper les bases méthodologiques et épistémologiques en géographie, monter un projet de recherche et prospecter les moyens nécessaires à sa réalisation. Malgré tout, j'étais également libre de suivre un cheminement intellectuel personnel, de répondre à des questionnements propres et de donner un sens « humain » aux éléments techniques et théoriques qui m'avaient été enseignés. La focalisation sur l'espace, la découverte surprenante des potentialités et des richesses de nombreux concepts théoriques inconnus, les perspectives d'un terrain de recherche et de rencontres passionnantes ont cultivé cet *enthousiasme géographique* qui ne m'a plus quitté. De plus, mon profil atypique intéressait et entraînait dans un cadre stimulant de recherche interdisciplinaire, ouvert à la nouveauté et au dépassement des frontières traditionnelles.

Au fil du doctorat, le cadrage institutionnel a aidé à préciser les questionnements généraux et à construire mon objet de recherche. Je me suis inscrite sous la direction du professeur Hervé Rakoto Ramiarantsoa, au laboratoire de recherche Adess (aménagement, développement, environnement, santé et société), devenu Passages au 1^{er} janvier 2016. Ce laboratoire regroupait et regroupe toujours des chercheurs de disciplines variées (géographes, anthropologues, sociologues, urbanistes, paysagistes...) pour une recherche interdisciplinaire questionnant de manière générale la notion de durabilité. J'ai également eu la chance de pouvoir rattacher mon projet de thèse à un programme de recherche, *Pensées de la nature et politiques environnementales : apport d'un réseau LASHS⁶ à l'élaboration des politiques environnementales*, dirigé par Laurent Couderchet et mettant en relation diverses disciplines pour réfléchir à un thème commun : les représentations humaines de la nature et leurs traductions sur les modes de gestion de l'environnement. Le programme visait à analyser, sur trois terrains d'étude (France, États-Unis et Madagascar), l'adéquation des politiques appliquées et les conditions de succès des dispositifs de conservation de la nature, notamment en étudiant la circulation des idées entre les pays.

⁴ Les sciences de l'ingénieur, tout comme d'autres sciences « techniques » telles les mathématiques, la physique, etc. sont parfois plus largement appelées « sciences dures », en opposition aux sciences humaines et sociales. Quand les premières bénéficient d'une grande reconnaissance sociale et de la majorité des financements disponibles, les secondes sont moins connues et soulèvent souvent des incompréhensions. Ce clivage interroge la notion de scientificité, et notamment de son acceptation sociale, que nous aborderons dans la troisième partie de cet ouvrage.

⁵ L'article de Moon et Blackman (2014), « A Guide to Understanding Social Science Research for Natural Scientists », donne un premier aperçu des différents courants théoriques qui traversent les sciences humaines et sociales, à destination des non-initiés.

⁶ LASHS : Lettres, Arts, Sciences Humaines et Sociales

Au sein de ce programme de recherche, je décidai avec mon directeur de thèse d'étudier l'application du modèle de *paiement pour services environnementaux* (PSE) à Madagascar. J'avais travaillé sur la notion de service écosystémique (SE) lors de mon stage de fin d'études en ingénierie et celle-ci m'interpellait : à la fois systémique, opérationnelle, prometteuse et en pleine expansion dans les sphères politiques et de recherche, elle était également fortement anthropocentrée, utilitariste, simplificatrice et peut-être un peu *naïve*. J'étais curieuse de voir comment celle-ci s'appliquait concrètement, notamment à travers un programme de paiements pour services écosystémiques, c'est-à-dire un programme de *monétarisation d'un ou plusieurs services rendus par la nature* puis de paiement concret aux personnes ou groupes de personnes en charge de ces services (Landell-Mills et Porras, 2002; Wunder, 2005). Moi qui souhaitait travailler pour un développement « durable », mais qui était entrée par la porte de technicité, j'avais l'opportunité de passer de l'autre côté et d'étudier la dimension humaine, politique et sociale, de l'adoption d'un modèle récent conçu pour un tel développement. C'est au fil de la recherche que j'ai pu me détacher de mon objet – les PSE – et le mettre en relation avec le *développement*. La notion de développement, popularisée en 1949 par le discours du président américain Harry Truman, fait de manière générale référence aux « avancées » économiques et sociales que peut connaître un espace géographique donné. Il est généré par une configuration particulière, associant souvent acteurs externes et dynamiques endogènes. Les PSE s'inscrivent dans cette forme d'interventionnisme. Ils sont une configuration possible, actuellement largement promue au niveau international, pour un *développement durable*. Les PSE sont également indissociables des précédents programmes de développement et des dynamiques déjà en place (Muradian et Rival, 2012). C'est pourquoi l'outil de PSE a finalement été abordé comme une forme nouvelle de discours pour les interventions de développement et de conservation, et non comme un objet à part entière, dissociée et indépendante des interventions qui précèdent. Ce sont les dynamiques et jeux d'acteurs, traductions de l'international au local, qui nous intéressent ici, davantage que l'objet de PSE en lui-même. Si les PSE, comme les précédents instruments porteurs dans la réconciliation des enjeux environnementaux et économiques, ne parviennent pas à atteindre leurs objectifs, une étude des jeux d'acteurs et des dynamiques sociales et environnementales, avec une approche globale, devrait permettre d'identifier les facteurs de blocages et les leviers d'action possibles. Mes questionnements se rapprochent ainsi de la *political ecology* (Arnauld de Sartre, Oswald, Castro et Dufour, 2014; Fairhead, Leach et Scoones, 2012; Rangan et Kull, 2009), qui s'intéresse particulièrement aux

choix (politiques, sociaux, économiques) qui sous-tendent les phénomènes issus des relations Homme-Nature. La *political ecology* s'interroge sur la manière dont les représentations de la Nature façonnent les manières d'interagir avec l'environnement et sur les impacts de ces représentations et actions sur la société et sur l'environnement : qui sont les gagnants, qui sont les perdants ?

Afin de répondre à ces questions, je souhaitais initialement travailler sur une comparaison entre les terrains français et malgache. Ceci afin d'étudier comment un même modèle international, le PSE carbone⁷, pouvait s'appliquer de manière différente dans les deux pays ; et quels étaient les facteurs porteurs de leur appropriation, de cet écart entre théorie et pratique. Le projet initial a été l'occasion de participer au montage d'un programme de recherche associant plusieurs équipes en France et à Madagascar⁸. Nous avons conçu des dossiers de demande de financements pour la Région Aquitaine, l'Ademe⁹ et le MEDDE¹⁰. Un partenaire socio-économique, l'association Aquitaine Carbone, avait également manifesté son intérêt et avait été associé au projet de recherche. Regroupant différents organismes (Région Aquitaine, CRPF, ONF, Ussa, Inra, CNRS, AgroParisTech), cette association a mis en place, depuis 2011, un projet de paiement carbone pour les forestiers landais. Elle les engage dans la lutte contre le changement climatique en les incitant à des reboisements et des pratiques favorables à la séquestration du carbone et à la biodiversité. Les échanges avec ces différents partenaires, la construction et la présentation du projet ainsi que le montage des dossiers de financements ont été très enrichissants et ont participé à mon positionnement de recherche. Toutefois, malgré l'intérêt porté à ce projet initial, les demandes de financements n'ont pas abouti et le projet de thèse a donc été modifié pour coller aux nouvelles contraintes de temps et de moyens.

⁷ Parmi les différents types de PSE existants, c'est le PSE pour la séquestration du carbone qui a été privilégié, car il met en relation les intérêts internationaux (lutte contre le changement climatique) avec des situations contextualisées (reforestation ou lutte contre la déforestation sur un espace local). Il fait donc intervenir une grande variété d'acteurs, d'intérêts et de représentations, du niveau international au niveau local.

⁸ Le programme de recherche, monté et proposé à un appel d'offre régional, était intitulé *Verdir l'économie : l'approche paiement pour services écologiques (PSE) dans deux forêts, l'une au Nord – la forêt landaise, France - et l'autre au Sud - la forêt betsileo, Madagascar*. Il associait des chercheurs d'AgroParisTech, du C3EDM (laboratoire d'économie situé à Madagascar), de l'UMR Adess, de l'UMR Eso (Espaces et Sociétés), de l'École supérieure des sciences agronomiques de Tananarive, de l'IRD (Institut de recherche pour le développement), et de l'Irstea (Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture). Les objectifs étaient d'étudier l'appropriation locale du modèle universel des Paiements pour services écologiques (PSE) en territoires forestiers, de préciser les facteurs à l'origine du type d'appropriation observé, et d'analyser les effets sociaux et territoriaux du mécanisme PSE.

⁹ Ademe : Agence française de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

¹⁰ MEDDE : Ministère français de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

Je me suis donc concentrée sur le terrain malgache, initialement appréhendé à travers les recherches déjà menées ou en cours. Il permettait d'aborder les questions d'échelles, de différences de perceptions et d'intérêts entre les acteurs, les jeux d'influence et l'opérationnalité des dispositifs. Les précédentes recherches¹¹ avaient mis en avant des aspects de conservation, économiques ou sociaux, de manière séparée. Je souhaitais appréhender ces dynamiques dans leur ensemble (Ulrich, 1993), à travers les acteurs qui les portent et leurs conséquences *spatiales*. Au-delà des études bibliographiques, il était important d'avoir une approche empirique qui permettrait d'apporter de nouveaux éléments et de les confronter à la littérature existante.

Une bourse du comité technique foncier et développement de l'Agence française de développement, ainsi que plusieurs aides de la région Aquitaine à travers le programme *Pensées de la nature et politiques environnementales*, ont été primordiales pour réaliser les déplacements sur le terrain malgache. Après une étude préliminaire et parmi deux sites pré-sélectionnées (selon le type de projets en place, l'accessibilité et la disponibilité des connaissances existantes), la localité d'Amindrabe, dans le Centre-Est de Madagascar, a été retenue. Les dynamiques de cette zone avaient été étudiées par le programme de recherche Gerem Fianarantsoa, qui s'est déroulé de 2003 à 2007 suite à un partenariat entre le Centre national de recherche sur l'environnement (CNRE, malgache) et l'Institut de recherche pour le développement (IRD, français). Hervé Rakoto Ramiarantsoa et Dominique Hervé (chargé de recherche à l'IRD) avaient participé à ce programme et ont pu m'accompagner sur le terrain, ce qui a grandement facilité l'entrée et la compréhension au niveau local. De plus, deux programmes qualifiés de PSE y avaient récemment été mis en place : un programme à échelle locale, dont le paiement est directement attribué à la communauté locale en charge de la gestion forestière ; et un programme à échelle régionale, qui entre dans le cadre d'un projet de paiements carbone sur l'ensemble de l'aire protégée de la région.

Suite à ces missions de recherche, mon positionnement a fortement évolué, allant d'un questionnement flou à des remises en question radicales, en passant par des déceptions vives, parfois désagréables, qui aident à effacer les anciennes illusions. Comme lorsque Illich (1975, p. 147) prédit qu'« une coïncidence fortuite rendra manifeste la contradiction structurelle entre les fins officielles de nos institutions et leurs

¹¹ Voir notamment deux programmes financés par l'Agence nationale de la recherche : le programme Serena (*Services environnementaux et usages de l'espace rural*, 2009-2012) et le programme Pesmex (*Paiements pour services environnementaux : nouvelle panacée ou auxiliaire pour gérer les territoires ?* 2011-2014). Un programme de l'Espa (*Ecosystem Services for Poverty Alleviation*), intitulé P4GES – *Can paying for global ecosystem services reduce poverty ?* – a également démarré en 2014 sur des thématiques similaires, en se focalisant sur l'enjeu de lutte contre la pauvreté et sur la façon dont ce dernier pouvait être associé à la conservation, par le PSE.

véritables résultats », j'ai été happée par les premières contradictions que je percevais dans la notion de service écosystémique et j'ai laissé le terrain malgache faire le reste. Le travail d'exploitation des données, de rédaction, de confrontation avec la littérature et avec les autres chercheurs a été essentiel pour tempérer, discuter et argumenter les idées qui émergent du choc du terrain.

L'aspect modélisation a d'ailleurs été une partie importante du travail, qui m'a amenée à questionner la pertinence de ce type d'outils dans des études en SHS. J'ai pu participer à plusieurs événements qui ont nourri la réflexion sur la modélisation interdisciplinaire des systèmes complexes, en particulier des relations entre l'homme et son environnement. Avec Dominique Hervé et l'association Natures Sciences Sociétés Dialogues, j'étais chargée de faire des compte rendus¹² de deux manifestations : les 21^{èmes} rencontres interdisciplinaires sur les systèmes complexes naturels et artificiels (Rochebrune, 19-25/01/2014), intitulées *Multi-trans-interdisciplinarité* ; et la 3^{ème} conférence internationale sur la résilience des systèmes sociaux et écologiques (Montpellier, 4-8/05/2014). En 2015, j'ai également suivi une école thématique du réseau Maps¹³ qui permettait d'acquérir des connaissances théoriques et pratiques sur la modélisation multi-agents des phénomènes spatialisés ; puis en 2016 la formation Scemsite¹⁴, sur les scénarisations, modélisations et simulations spatialisées pour le territoire. Cet aspect modélisation permettait de faire le pont entre la pensée systémique, acquise lors de ma formation d'ingénieur, et les questionnements sociaux. Trois des piliers de la géographie – échelles, acteurs et territoires – ouvraient des perspectives d'analyse qui se prêtaient à cet exercice de mise en modèle. Ils permettaient la mise en système de situations particulières en conceptualisant les relations entre les acteurs et leurs représentations, mais aussi de répondre à la question de la transformation de modèles internationaux jusqu'au niveau local. Une collaboration avec Mathias Rouan (ingénieur de recherche, LETG, Université de Brest) m'a permis de pousser ces perspectives jusqu'à des tentatives d'implémentation d'un modèle multi-agents, même si l'expérience a vite montré qu'elle menait à une impasse.

Je ne détaillerai pas plus ici ce cheminement scientifique, qui transparaîtra tout au long de la thèse, mais soulignerai simplement l'importance de l'expérience, du hasard et des échanges, autant au niveau du terrain lui-même – rencontres, discussions, climat, coïncidences... – que de l'encadrement institutionnel. Lorsqu'en septembre 2015, peu

¹² Les deux comptes-rendus ont donné lieu à des publications dans la revue Natures Sciences Sociétés (Hervé et Rivière 2014; Hervé et Rivière 2015).

¹³ Voir leur site internet : <http://maps.hypotheses.org/>

¹⁴ Pour plus d'informations, voir : <http://scemsite2016.sciencesconf.org/>

avant l'étape importante du comité de thèse à mi-parcours, mon directeur Hervé Rakoto Ramiarantsoa décède, il faut trouver la force de terminer sans lui, malgré tout ce qu'il a représenté à la fois dans l'initiation, dans le cheminement et dans la construction progressive de ce doctorat. Un doctorat est une initiation scientifique, mais elle est aussi une étape de vie, un apprentissage humain et personnel dont tous les aléas influent sur nos perceptions et nos constructions « territoriales » mentales. C'est l'un des enseignements de Hervé, d'apprendre à regarder ce qui se cache sous les apparences, à regarder l'homme sous le titre et l'évidence sous le masque. Cette thèse est, plus qu'un simple rapport de recherche, le reflet de cette étape de vie, de ces trois années d'apprentissages et de découvertes que je souhaite partager.

Introduction générale

« Il n'y aura science de l'homme que si on s'adresse à la manière dont les individus ou les groupes se représentent leurs partenaires, dans la production et dans l'échange, le mode sur lequel ils éclairent ou ignorent ou masquent ce fonctionnement et la position qu'ils y occupent, la façon dont ils se représentent la société où il a lieu, la manière dont ils se sentent intégrés à elle ou isolés, dépendants, soumis ou libres ; l'objet des sciences humaines n'est pas cet homme qui depuis l'aurore du monde, ou le premier cri de son âge d'or est voué au travail ; c'est cet être qui, de l'intérieur des formes de la production par lesquelles toute son existence est commandée, forme la représentation de ces besoins, de la société par laquelle, avec laquelle ou contre laquelle il les satisfait, si bien qu'à partir de là il peut finalement se donner la représentation de l'économie elle-même. » Michel Foucault, *Les mots et les choses*

Étudier les dynamiques d'un village malgache dans l'optique de comprendre les grands enjeux environnementaux et globaux de notre ère peut paraître surprenant. Il y a là un décalage d'espace, de temporalité, de culture, du rapport entre la société et son environnement... un décalage géographique donc. Et pourtant, quand on aborde des questions complexes, on a parfois intérêt à se focaliser sur une partie du problème, un « point particulier qui concentre en lui, à un moment donné, le drame ou la tragédie du tout » (Morin, 1988, p. 6). Ce point particulier, c'est le territoire d'Amindrabe, dans les hautes terres centrales de Madagascar. Ce territoire, notre terrain de recherche, constitue une lunette d'observation précise des *déconnexions du développement*, c'est-à-dire des blocages qui limitent nos actions pour la résolution des enjeux de développement durable et de lutte contre la pauvreté – que ces actions soient individuelles ou inscrites dans une institution, locales, nationales ou internationales. Car, en écoutant les grands discours internationaux sur l'engagement international pour la conservation et le développement (Nations Unies, 2010 ; PNUD, 2012), il subsiste un paradoxe : avec toujours plus d'objectifs, de moyens, de conventions, de programmes de coopération internationale, d'experts engagés et de volontaires motivés, les actions de développement et de conservation ne parviennent pas à atteindre leurs objectifs affichés

de « développement durable pour tous ». Les inégalités se creusent, le climat se dérègle, les ressources s'amenuisent, beaucoup perdent là où quelques-uns gagnent. Avant de nous lancer dans l'explicitation progressive de ces blocages et déconnexions, tâchons de replacer cette recherche dans son contexte afin d'en expliciter les objectifs, l'approche et les contraintes spécifiques.

Crise environnementale ou crise du développement ?

Depuis le début des années 1970, l'*environnement* est devenu un slogan incontournable du monde occidental puis du référentiel international. Quand on ne parle pas des effets dévastateurs de nos modes de vie (désertification, changement climatique, déforestation, épuisement des ressources naturelles, perte en biodiversité, etc.), on parle des contraintes, alternatives techniques ou organisationnelles qui seraient en mesure de limiter les impacts de nos sociétés sur la qualité de notre milieu de vie. La prise de conscience des limites environnementales (Meadows, Meadows, Randers et Behrens III, 1972) a profondément marqué les façons de penser le développement, qui est à présent devenu un « développement durable ». Elle a également, dans un autre registre, modifié les façons de penser la recherche, dont de nombreuses branches sont à présent tournées vers la compréhension et la résolution des nouveaux enjeux environnementaux.

Plusieurs personnalités et courants de recherche ont marqué l'évolution de la pensée environnementale, en cherchant à comprendre les causes, les processus et les évolutions possibles du rapport destructeur de l'homme envers la nature. Dans sa thèse de doctorat, Brédif (2004) identifie par exemple six grandes approches dans la lecture de la crise environnementale. La pluralité des courants y est mise en lumière, ces derniers passant d'une nature sacralisée à une nature fondue dans le marché économique, en passant par des critiques radicales du monde moderne ou encore une vision centrée sur l'humain et sa dimension politique. Sans reprendre ici l'ensemble des courants abordés, nous souhaitons insister sur deux aspects de la *crise environnementale*, pensée comme une remise en question des rapports de l'homme

envers la nature suite à la prise de conscience des dangers, pour l'homme, de sa propre conduite de « gestion du vivant ».

Globalité, diversité. La première caractéristique de cette crise est qu'elle est *globale*, dans le sens où elle touche l'ensemble de l'espèce humaine, menaçant son bien-être et éventuellement sa survie. D'un ensemble de phénomènes localisés, spécifiques et individuellement bénins, découle, à des échelles plus larges, des conséquences nouvelles et potentiellement néfastes. La nature globale de ces dynamiques implique de nouvelles difficultés pour le chercheur ; notamment des difficultés d'appréhension de phénomènes complexes et multi-scalaires qui remettent en question la légitimité de sa recherche nécessairement spécifique et contextualisée. Par ailleurs, au niveau humain, elle implique une diversité d'acteurs, de disciplines et de points de vue, chacun ayant sa propre perception, ses intérêts individuels et collectifs, ses modes de pensée et de production du savoir. Chacun développe des connaissances dans sa branche ; mais il existe peu de restitution et de dialogue, chaque branche s'étant progressivement autonomisée, fortifiée et ramifiée tandis que les ponts entre les savoirs se font difficiles à construire. Prendre en compte cette pluralité c'est se confronter à la multitude des formes du savoir : savoirs disciplinaires, interdisciplinaires¹⁵, citoyens, populaires, traditionnels... Quel point de vue privilégier ou comment organiser la confrontation de ces approches si différentes ? Chacun des points de vue possède ses limites, sa portée spécifique, selon un monde qui lui est propre. Pour le chercheur ou même pour l'acteur du développement, la question est d'autant plus légitime que son propre savoir est remis en question : sa spécificité est-elle *utile* lorsqu'elle est confrontée à d'autres sphères sociales, lorsqu'elle est confrontée à un enjeu tel que celui de la résolution d'une crise globale ? Nous reprenons ici, à titre d'illustration, la parabole des aveugles et de l'éléphant décrite par Rahnema (2003, p. 122), qui illustre parfaitement les limites perceptives et représentatives qui débouchent parfois sur de longues et vaines discussions :

Des hindous avaient rapporté de leur pays un éléphant qu'ils avaient installé dans une chambre obscure, raconte Rûmi. Les curieux qui voulaient savoir ce qu'était la chose placée dans le noir ne pouvaient se guider qu'avec la paume des mains. Ainsi, la personne qui avait touché de la main la trompe

¹⁵ Nous utilisons la terminologie de Basarab Nicolescu pour définir les termes de pluri- multi-inter- et trans- disciplinarité. La pluridisciplinarité ou multidisciplinarité est l'étude d'un même objet par plusieurs disciplines différentes ; on utilise ainsi la complémentarité des points de vue. L'interdisciplinarité est le transfert et le partage de savoirs et de méthodes entre disciplines. La transdisciplinarité est une posture scientifique et intellectuelle qui se veut entre, à travers et au-delà des disciplines (Nicolescu, 2011, p. 96).

de l'éléphant pensa à une gouttière. Une autre qui avait touché les oreilles pensa qu'il s'agissait d'un éventail. Une troisième qui avait palpé une patte affirma que c'était un pilier. Une quatrième pris le dos de l'éléphant pour un trône. Pareillement, quiconque entendait parler de l'éléphant en dressait l'image selon la partie qu'il avait touché [ou qui l'avait touché, serait-on tenté d'ajouter]. Les représentations des uns et des autres variaient ainsi selon leurs « points de vue » [...]. Privés du regard et forts de leur seule expérience, il leur était impossible de concevoir toute la réalité de l'éléphant.

Incertitude, complexité. D'autant que nous percevons déjà un second caractère de cette crise : son fort degré d'*incertitude*. Puisque les savoirs scientifiques ou communs ne parviennent pas à appréhender la complexité des phénomènes en jeu, de nombreuses zones d'ombres, et en particulier des zones d'ombres sociétales, demeurent des obstacles à la prise de décision individuelle et collective (Barnaud et Antona, 2014). La *complexité* du système¹⁶, c'est-à-dire la multitude d'éléments et de relations entre les éléments, rend son évolution impossible à prévoir (Deffuant et al., 2015) : chaque acteur interagit avec d'autres acteurs privilégiés, en les influençant directement ou indirectement, tandis que ceux-ci l'influencent à leur tour. On ne peut pas prévoir les résultats d'une action précise à un moment donné. C'est pourquoi les projets de développement et de conservation, construits pour faire évoluer une situation vers un objectif précis, produisent rarement les effets escomptés. Si un élément peut être identifié et catégorisé, il n'existe pas et ne produit pas d'effet en dehors de ses connexions avec les autres éléments.

Autrement dit, tous les points du globe sont solidaires, ou dépendants – question de posture – les uns des autres, et il n'y a pas de point de vue « englobant du globe ». Les questions vives de nos sociétés contemporaines, qu'il s'agisse de sécurité, de circulation, de crises politique, économiques, sociales et sociétales ou environnementales se posent à la fois à l'échelle locale et mondiale parce que le monde est un globe. Et si le changement global est un paradigme dominant aujourd'hui, c'est parce que les sociétés contemporaines ont aujourd'hui pleinement conscience du fait que le monde est un globe, c'est-à-dire un espace fini et un système d'interactions et d'équilibres complexes. (Texte du projet quinquennal de la nouvelle UMR Passages rassemblant Adess et Set, 21 mai 2015)

¹⁶ Un système complexe est défini comme un grand nombre d'entités en interactions locales et simultanées (Weber, 1995).

De la même manière, les problèmes globaux qui occupent la recherche dans le monde, en particulier la réconciliation des considérations économiques et écologiques, ne peuvent être appréhendés indépendamment des situations locales qui les composent. Et inversement, les problématiques locales viennent se confronter aux dynamiques plus générales dans lesquelles elles s'inscrivent. Mais des points de ruptures paralysent la communication, soit pour des raisons structurelles, soit pour des raisons de perceptions. L'éloignement (géographique, idéologique, culturel) des mondes implique un certain nombre de « croyances » Rist (2007), des *illusions* à propos des autres et du réel. Ces illusions seraient-elles à l'origine du sentiment d'impasse des acteurs déçus du développement, puisqu'ils ne parviennent pas à analyser les sources d'erreurs et à comprendre les raisons des dysfonctionnements ? Les déconnexions, souvent dues à des cloisonnements conceptuels ou pratiques trop forts, empêchent d'appréhender la nature liée des éléments et occultent une partie du réel. Pour illustrer cela on peut prendre l'exemple du naturalisme, traditionnel clivage entre Nature et Culture dans nos sociétés occidentales. L'anthropologue Philippe Descola a montré que ce clivage était propre à la société occidentale, qu'il était un présupposé « qui structure notre épistémologie et en particulier notre perception des autres modes d'identification » (Descola, 2011). Pourtant cette séparation est elle-même une production sociale. D'autres sociétés reposent sur des systèmes de perceptions différents qui intègrent les éléments naturels et culturels. Les clivages sont des constructions culturelles nécessaires, qui permettent d'organiser la pensée, de dialoguer, de concevoir. Mais oublier ce caractère construit en les supposant valables de manière universelle entrave la communication entre des systèmes de pensée différents.

Perspectives de recherche. La fabrique ou la reconstruction de liens entre différents points de vue, comme la compréhension de leurs incidences politiques, pratiques et surtout environnementales, pose des questions méthodologiques qui constituent le cœur d'une activité de recherche plurielle et grandissante. En témoigne par exemple l'important colloque organisé par le réseau Résilience Alliance¹⁷ à Montpellier, du 4 au 8 mai 2014 (Hervé et Rivière, 2014), qui a regroupé de nombreux chercheurs mais aussi des politiciens et des praticiens du développement. Sous une problématique générale commune, celle de la résilience (ou plus généralement celle de la durabilité des trajectoires de développement), de nombreux chercheurs tentent, par des approches très

¹⁷ Faisant suite à celle de Stockholm (Suède) en 2008 (« *Resilience, adaptation and transformation in turbulent times* ») et à celle de Phoenix (États-Unis) en 2011 (« *Resilience, innovation, and sustainability: navigating the complexities of global change* »), la troisième conférence de Resilience Alliance (« *Resilience and development: mobilizing for transformation* »), s'est tenue du 4 au 8 mai 2014 à Montpellier (France).

diverses souvent interdisciplinaires, de faire le lien entre les systèmes sociaux et les systèmes écologiques afin d'en prévoir les évolutions possibles. Lors du colloque, plusieurs propositions méthodologiques ont été faites : utilisation d'outils intégrateurs (systèmes d'information géographique ; télédétection ; aide à la décision multi-critères), modèles maths-informatique (statistiques, viabilité, simulation multi-agents), artefacts organisant la communication entre disciplines (jeux, réseaux, forum, théâtre, art), opérations logiques (connexions entre institutions et ressources, par exemple), utilisation de la théorie des réseaux (existence de connexions, probabilités des connexions), mobilisation du concept de territoire par des géographes ou encore de nouveaux courants disciplinaires (écologie politique, histoire environnementale, justice environnementale)...

Ces différentes approches se retrouvent dans leur volonté de lier des savoirs différents, notamment par leur caractère interdisciplinaire liant sciences du vivant et sciences de l'homme¹⁸. Elles s'opposent cependant selon deux méthodologies distinctes : un dialogue entre des points de vue et des contenus différents, en gardant la singularité de chacun ; ou au contraire la proposition d'une science unificatrice, intégratrice, qui viendrait comme un compromis entre ces différents savoirs. Notre approche penche résolument pour la première méthodologie : dans un premier temps et dans un contexte de forte incertitude, l'objectif n'est pas tant d'apporter des solutions « miracles », *lissées*, que d'appréhender la complexité d'un système d'organisation sociale mettant en jeu une variété d'acteurs, de points de vue, d'échelles de perception et de leviers d'actions.

Nous envisageons la crise environnementale avec un point de vue assez englobant qui place cette dernière comme un des symptômes d'une *crise globale du développement*. C'est ce que de nombreux auteurs avancent, en mettant en lumière les facteurs sociaux, organisationnels, techniques, politiques ou encore idéologiques du rapport de l'homme à son environnement (Brédif, 2004; Illich, 1975; Latouche, 2004; Latour, 2005; Rossi, 2001; Thomas et Boisvert, 2015). La question environnementale est avant tout une question sociale – par opposition à un enjeu technique ou technologique – qui mérite des questionnements profonds quant à un système politique et économique de plus en plus uniformisé et globalisé, et dont le rapport à l'autre et à la nature implique des conséquences lourdes mal maîtrisées. Dans les « pays du Sud »¹⁹

¹⁸ Dans la réalité, il n'y a pas de frontières entre les sphères sociales et écologiques ; ce sont les clivages disciplinaires et la pensée analytique qui vont faire supposer la présence de limites.

¹⁹ Nous utilisons parfois l'expression « pays du Sud » largement utilisée par les bailleurs internationaux et qui désigne de manière un peu floue les pays en développement (ou les pays les moins avancés) où les « pays du Nord » interviennent. L'expression véhicule l'approche colonialiste de l'organisation du monde mais elle permet également de souligner les écarts de cette représentation bien

plus spécifiquement, elle se fonde par le concept de développement durable dans une continuité avec les précédentes approches d'interventionnisme pour le développement²⁰. Les solutions (techniques, économiques, idéologiques) avancées récemment, notamment au travers du concept de *service écosystémique* (MEA, 2005) que nous aborderons spécifiquement dans le chapitre 7, se développent rapidement ; que peut-on réellement en espérer dans la modification d'une trajectoire de développement ? Répondent-elles aux *causes fondamentales* de la crise, pour peu que l'on puisse identifier ces causes malgré la complexité des phénomènes en jeu ?

Objectifs de cette recherche

Inscrite dans un contexte interdisciplinaire orienté vers des problématiques globales, notre recherche est également tournée, selon une orientation géographique, vers une approche de terrain empirique et centrée sur le spatial. De manière générale, nous cherchons à faire du lien entre les différents éléments descriptifs d'une situation de gestion de l'environnement, éléments souvent analysés séparément par différentes disciplines, afin d'en comprendre l'importance et les dynamiques évolutives : acteurs et jeux d'acteurs, intérêts divergents, imbrication des échelles de prise de décision du global au local, considérations économiques, sociales, environnementales ou pratiques, etc. Les limites du système appréhendé sont fixées selon une focalisation spatiale, liée à un terrain de recherche précis dont nous détaillons les spécificités plus bas.

acceptée. Elle repose particulièrement sur la différenciation qui est faite au Sommet de la Terre à Rio en 1992 dans la Convention cadre des Nations unies sur le changement climatique (CNUCC) entre les pays développés « historiquement responsables » des émissions de gaz à effet de serre et les autres pays dont l'engagement climatique doit être « accompagné » par les pays développés.

²⁰ Sur notre terrain d'étude spécifiquement, les interventions des extérieurs portent de manière complémentaire sur des aspects de conservation et de développement. C'est pourquoi nous englobons la crise environnementale dans un objet plus large pour étudier de manière générale la façon dont le développement (durable ou non) est appréhendé, conceptualisé et mis en actions. Notre propos est avant tout orienté vers les dispositifs de conservation mais les observations faites s'appliquaient également aux dispositifs de développement en cours sur le territoire. Ils répondent à une même logique interventionniste qui, bien que leur genèse soit différente, tend à se rejoindre dans la notion de développement durable.

Identifier les blocages dans la résolution de la crise environnementale

L'objectif de cette tentative de *vision d'ensemble* d'un système de gestion du vivant est avant tout de mettre l'accent sur *ce qui ne fonctionne pas* dans notre manière d'aborder les problèmes environnementaux et de manière plus générale dans notre manière d'aborder les enjeux de développement. Nous partons en effet du constat que les actions de développement et de conservation ne cessent de se succéder, souvent sous des stratégies d'action différentes, mais que leurs effets restent décevants, médiocres, voire « pervers » (c'est-à-dire dont les effets sont contraires aux objectifs de départ). Ces dynamiques paradoxales ont été à de nombreuses reprises soulevées par les chercheurs du développement (voir par exemple Latouche, 2004; Olivier de Sardan, 1995; Rist, 2007; Sautter, 1978). Il semble donc qu'un certain nombre de blocages dans la configuration de l'aide au développement et à la conservation limitent les résultats ou empêchent l'amélioration des stratégies d'action. Ou, dit autrement, *pourquoi les modèles de conservation et de développement continuent-ils de se succéder sans voir leurs résultats s'améliorer ?*

En partant des propositions avancées par la littérature du développement, plusieurs hypothèses pourraient expliquer l'inefficacité des solutions proposées. Les blocages peuvent être trouvés à la fois dans la conception théorique des modèles de développement (les « solutions » envisagées), mais aussi au niveau de l'application pratique de ces modèles :

- les modèles de développement et de conservation sont conçus selon des conceptions et des savoirs occidentaux, globaux, inadaptés aux spécificités des situations locales sur lesquelles ils sont finalement appliqués ;
- ils ne parviennent pas à identifier des causes structurelles des problèmes ciblés et à y répondre ou ne répondent pas à des problèmes réels de terrain (c'est-à-dire qu'ils « visent à côté ») ;
- ils sont conçus, transformés et adaptés par les acteurs qui les portent selon leurs intérêts propres – l'objectif officiel étant alors subordonné à ces intérêts officiels.

Déjà, les premières déconnexions s'esquissent : Nord/Sud, global/local, théorie/pratique, officiel/officieux... Malgré tout, le tableau est encore flou. La plupart des auteurs traitant des modèles de développement et des problèmes environnementaux

restent très théoriques quant à leurs propositions et leurs argumentations, entraînant le débat vers des considérations d'ordre idéologique. D'autres mettent en lumière des aspects spécifiques, rattachés soit à une discipline, soit à un courant ou un secteur particulier, sans avoir cette *vision d'ensemble* nécessaire à l'appréhension d'un système complexe globalisé et sans oser aborder des questionnements théoriques plus globaux. Nous souhaitons combler cette lacune. Notre objectif est d'*observer les grands paradigmes du développement* « d'en bas »²¹ en privilégiant une approche *empirique*, ancrée dans la réalité du vécu et du spatialisé, tout en accordant une place d'importance à la singularité et la diversité des représentations des acteurs en jeu. Changer de regard sur les approches classiques et théoriques du développement, c'est accorder de l'importance à la fiabilité et surtout à la pertinence des arguments avancés *en regard de situations vécues et contextualisées*. C'est aussi essayer de se détacher des prêts-à-penser pour aller, sans à priori, voir ce qui se passe sur le terrain, comprendre le vécu et les points de vue de ceux qui s'impliquent dans des programmes de conservation et de développement et, éventuellement, raccrocher alors ce qui a été perçu aux théories existantes.

Cette approche rend le travail fondamentalement itératif. Il faut éviter d'avoir un cadre de pensée pré-établi, qui va nécessairement sélectionner les éléments s'y rattachant et écarter les autres. Il faut au contraire faire l'effort de *désapprendre* pour mieux comprendre le territoire de l'autre ; déconstruire pour mieux reconstruire, ce qui s'apparente bien sûr à un processus de déterritorialisation et territorialisation mentale ; se forcer pour se détacher des certitudes ancrées et de la facilité de se rattacher à un courant de pensée à la fois construit et enthousiasmant ; faire confiance à ses impressions personnelles, à ses doutes, plutôt qu'à une grille d'analyse formalisée par des chercheurs de renom. Cette approche n'est pas évidente, souvent déstabilisante ; et pourtant la démarche empirique et itérative apparaît comme une entrée inévitable si l'on souhaite prendre du recul par rapport aux multiples discussions théoriques qui semblent se succéder, d'une stratégie à l'autre, sans que les modèles proposés *in fine* n'en soient pour autant plus efficaces.

Dans cette perspective de recherche, le choix d'un *terrain*, entendu au sens géographique du terme (voir Lévy et Lussault, 2013, p.992), a été nécessaire. Choisir un terrain, c'est poser des limites spatiales et temporelles afin d'encadrer la démarche empirique de production de données. Nous avons progressivement *construit* ces limites,

²¹ L'expression est empruntée à Hervé Rakoto Ramiarantsoa.

selon une approche systémique (voir plus bas), en nous focalisant sur un territoire précis, le *fokontany*²² d'Amindrabe, et sur deux dispositifs de conservation et de développement le prenant pour cible mais impliquant des acteurs du local au global.

Se fier au terrain : conservation et développement à Amindrabe, Madagascar

Madagascar cristallise les enjeux de développement durable international : ce pays du Sud, insulaire, fait partie des plus pauvres dans le monde, tout en hébergeant une biodiversité exceptionnelle. La communauté internationale (bailleurs de fonds, ONG, coopération bilatérale ou multilatérale) y est très active, essayant d'associer lutte contre la déforestation et lutte contre la pauvreté. Malgré la succession de dispositifs, les résultats y restent toutefois décevants ; c'est ce qui va nous intéresser dans l'optique de comprendre les blocages inhérents à l'approche du développement durable.

Environnement. En se détachant du continent africain il y a environ 165 millions d'années, la « Grande Île » a favorisé le développement d'une faune et d'une flore unique au monde. La communauté internationale a classé le pays parmi les plus grands *hotspots* de la biodiversité, ces derniers étant caractérisés à la fois par leur forte concentration en espèces endémiques, mais aussi par l'importance de la diminution des habitats naturels nécessaires à ces espèces (Myers, Mittermeier, Mittermeier, da Fonseca et Kent, 2000). Madagascar figure parmi les 10 premiers pays bénéficiant des appuis de la communauté internationale pour la protection environnementale (Miller, Agrawal et Roberts, 2013). La plupart des interventions sont menées notamment par les grandes ONG internationales de conservation telles Conservation International, WWF ou GoodPlanet et sont largement financées par la Banque mondiale. Elles se concentrent en majorité sur l'écosystème forestier humide de la partie Est de la grande île (Chaboud, Froger et Méral, 2008; Méral, 2012a).

Développement. Par ailleurs, l'ONU identifie Madagascar comme l'un des pays les moins avancés²³. Selon la Banque mondiale, en 2013, 92 % des 23 millions d'habitants de l'île vivent sous le seuil de pauvreté. La communauté internationale est globalement très active dans le pays ; les fonds de l'aide représentant jusqu'à 40 % du

²² Le *fokontany* est la division administrative de base à Madagascar, après les régions et les communes.

²³ En 2012, l'IDH de Madagascar situait le pays 151^{ème} sur 187.

budget de l'État et 75 % des investissements publics²⁴. Pourtant, malgré la succession de stratégies économiques ou politiques, le pays affiche une tendance économique régressive depuis plus de quatre décennies (Razafindrakoto, 2014b).

Historiquement, l'agriculture traditionnelle sur brûlis pratiquée par la majorité des paysans malgaches est considérée comme la principale cause de déforestation et de perte en biodiversité (Froger et Méral, 2012; Kull, 2000). Les actions de conservation ont donc, dès leur intensification dans les années 1990, été associées de manière plus ou moins manifeste à des programmes de développement. L'objectif était d'une part de sensibiliser la population à la protection des ressources, et de l'autre de compenser les éventuels manques à gagner afin de garantir le respect des règles de gestion imposées. Plusieurs stratégies se sont ainsi succédées : protections strictes sous la forme d'aires protégées (AP), programmes de conservation et de développement intégrés (PCDI), transferts de gestion des ressources naturelles renouvelables aux communautés résidentes (T_{GRNR}), nouvelles aires protégées dont la gestion est déléguée à des acteurs privés (N_{AP}) et, finalement, le récent modèle du *paiement pour service environnemental* (PSE) qui vise à rémunérer directement et contractuellement les acteurs (individuels ou collectifs) en échange de pratiques considérées comme vertueuses pour la nature.

Un système complexe paradoxal. De nombreux auteurs soulèvent les résultats décevants de ces différents programmes censés associer développement local et protection des ressources (Chaboud *et al.*, 2009; Kull, 1996; Muttenger, 2006; Hervé Rakoto Ramiarantsoa, 2012). Le cas malgache semble en effet rassembler toutes les caractéristiques d'un *système complexe paradoxal* (Chartier, 2016), où les éléments à prendre en compte comme leurs interdépendances sont nombreux et où les effets du système sont contraires aux résultats escomptés (Razafindrakoto, 2014). Notre localité d'étude, le *fokontany* d'Amindrabe, s'inscrit comme un point focal au niveau local de ce système complexe paradoxal. Nous la voulions à la fois assez réduite pour pouvoir y mener nos enquêtes de terrain mais ancrée dans les enjeux internationaux de conservation et de développement. Détaillons quelques-unes des caractéristiques qui ont orienté le choix de notre terrain d'étude :

- Les *effets d'échelle* sont essentiels, avec des dispositifs allant du niveau international où les stratégies de l'aide sont développées au niveau très local des parcelles des agriculteurs censés modifier leurs pratiques de gestion des ressources. Malgré l'éloignement géographique et les ruptures de perception des

²⁴ Données de la Banque Mondiale, consultées le 4 février 2016, à l'adresse : <http://donnees.banquemondiale.org/pays/madagascar>

phénomènes selon les échelles, ces derniers sont toutefois reliés et en interdépendance ; une modification de trajectoire à un niveau quelconque du système peut affecter tous les autres.

- Les différences entre *sphères* d'acteurs sont bien perceptibles. Les acteurs en jeu ont des représentations du système fondamentalement différentes : bailleurs, États, organismes publics ou privés, ONG de conservation ou de développement, population, organismes de recherche, etc. Ces différences sont notamment exacerbées par l'éloignement géographique et culturel de chaque société, secteur ou discipline, chacun ayant sa propre « focale » de perception.
- Les *intérêts* en jeu – économiques, sociaux, environnementaux – sont variés (tout comme les sphères d'acteurs) et doivent éventuellement se confronter sur la dimension spatiale lors des choix d'utilisation et de gestion des terres. Ces intérêts peuvent tout aussi bien être la volonté de la communauté internationale de protéger un écosystème capital que l'objectif de survie du paysan malgache.
- Ces intérêts se confrontent dans un contexte d'*asymétrie du pouvoir*, puisque certains acteurs bénéficient de davantage de ressources et d'influence pour imposer leurs représentations de la réalité et leurs intérêts : asymétrie Nord/Sud avec forte emprise post-coloniale, décalage urbain/rural en raison des difficultés d'accessibilité de la majorité des zones prioritaires pour la conservation, inégalités intrinsèques du système social, etc.
- Les réseaux d'influence et de pouvoir *informels* sont encore primordiaux dans la compréhension des modes d'actions, dominant souvent la réglementation officielle d'un État considéré comme faible (Razafindrakoto, 2014a; Tsayem Demaze, 2014).
- Enfin, différents programmes de conservation et de développement se succèdent, chacun visant un développement *durable* et chacun souhaitant pallier aux insuffisances des précédents programmes sans pour autant y parvenir. En particulier, le modèle de PSE vient s'ajouter dans un contexte de controverse scientifique encore forte en ce qui concerne les réelles potentialités de l'outil (Andriamahefazafy *et al.*, 2011; Bidaud, 2012a).

Les limites du système (échelles et acteurs) sont délimitées par la focalisation sur le territoire précis d'Amindrabe, représentant au niveau local et spatial la finalité affichée de l'ensemble du système d'aide au développement et à la conservation. Plus

précisément, ce territoire est situé dans la nouvelle aire protégée Ambositra-Vondrozo, en bordure du parc national Ranomafana. Le premier chapitre détaille les activités qui y sont menées dans le cadre de deux projets sur lesquels nous nous sommes focalisés ; ainsi que leurs effets économiques, sociaux et environnementaux pour les habitants du *fokontany*. La spécificité de ces dynamiques locales ne peut évidemment pas être généralisée mais elle permet d'apporter des éléments empiriques dont l'exploration débouche sur des analyses plus larges, en se rattachant à la littérature existante – allant dans son sens ou s'en écartant.

Alors le cas, l'exemple, sont à leur tour des modèles ; on les considère dans leur singularité, mais pour en tirer quelque chose de portée générale, et, finalement, on extrait de leur singularité complexe les données qui ont cette portée générale et se retrouvent dans d'autres individus qu'illustre ce « cas ».
(Brunet, 2000)

Mise en système du terrain

À partir d'une situation locale – l'aide au développement et à la conservation dans le *fokontany* d'Amindrabe – nous avons construit un système d'analyse permettant d'identifier et de relier les différents éléments jugés pertinents pour comprendre les blocages de l'aide : échelles, acteurs, représentations sociales et territoriales, intérêts individuels et collectifs, réseaux et jeux de pouvoir, dichotomie entre ce qui est dit et ce qui est fait. Nous partons de plusieurs postulats qui façonnent l'identité et la singularité de la recherche et qui se retrouvent *in fine* dans les choix, simplifications et catégorisations réalisés pour appréhender notre cas d'étude.

Tout d'abord, les faits n'ont d'importance que tant qu'ils sont vécus. La manière dont les acteurs vivent et perçoivent les événements prime sur l'« objectivité » des faits scientifiques. En ce sens, nous suivons une approche inspirée de l'anthropologie, en partant du principe que chaque point de vue, indépendamment de son positionnement scientifique ou hiérarchique, a sa légitimité propre (Le Meur, 2002; Le Roy, 2011). Le réalisme supposé, ou « réalisme symbolique » (Olivier de Sardan, 1995), des discours d'acteurs est essentiel pour entrer dans la réalité de l'autre sans entraver les entretiens et

les observations par nos considérations de recherche. L'objectif est ainsi de prendre en considération la diversité des points de vue, des modes de perception et des modes de gestion de l'espace ; sans les déformer dès le départ par une grille d'analyse trop rigide :

La réalité que l'on doit accorder aux propos des informateurs est dans la signification que ceux-ci y mettent. En même temps [il] ne s'agit pas de confondre les propos de quelqu'un sur une réalité et cette réalité elle-même. [Il] est sans doute de bonne politique de recherche de tenter de différer dans le temps les deux opérations. Celle de la prise au sérieux imperturbable précédera celle du doute méthodique : elle est même une condition de cette dernière. (Olivier de Sardan, 1995, cité par Le Meur, 2002)

Ensuite, nous postulons que la dimension spatiale se trouve à l'interface de la multitude des *mondes*, sphères d'acteurs, jeux de pouvoirs, confrontations d'intérêts et de représentations, tout en étant le reflet de ces dynamiques et de leurs effets. La dimension spatiale reflète la singularité des événements : le caractère spatialisé des êtres et des choses « conditionnent » (Arendt, 1961) le caractère complexe et imprévisible des événements ; il reflète aussi leur *matérialité*, puisque les représentations diverses doivent éventuellement se confronter pour trouver une issue concrète d'aménagement de l'espace. On peut donc considérer la dimension spatiale comme une référence commune qui permet de réunir, connecter et confronter des points de vue variés. D'une part elle reflète les relations entre acteurs, les dynamiques impulsées par des points de vue et des intérêts divergents ; d'autre part les représentations des acteurs eux-mêmes, leurs logiques et leurs négociations, se construisent à partir de cette réalité matérielle.

Enfin, nous considérons que ces deux dimensions, le vécu et le spatialisé, sont, du moins dans un premier temps et en l'état actuel des connaissances, mieux appréhendées par une démarche de terrain compréhensive, empirique et qualitative, afin de percevoir *intuitivement* leurs qualités et leurs effets. Notons que nous n'avons pas écarté la possibilité d'utiliser des méthodes maths-informatiques, et en particulier la modélisation multi-agents de phénomènes spatialisés, dans l'objectif d'aider à la formalisation, à l'appréhension et à la synthèse des éléments et de leurs relations. Ces considérations sont discutées dans le chapitre 9. Il nous semble par ailleurs que dans le contexte de cette étude, une démarche de type hypothético-déductive restreindrait nécessairement les observations à une seule grille d'analyse pré-définie. Elle se voit profitablement remplacée par un procédé itératif qui réactualise la méthodologie au fil des observations et des analyses.

Spatialités

Le géographe Bernard Debarbieux a récemment publié une analyse des spatialités présentes dans l'œuvre de Hanna Arendt (Debarbieux, 2014). Il y distingue trois types de spatialités : celles des représentations, celles des êtres et des choses et enfin celles de l'action et de la parole. Afin de souligner les différentes potentialités d'une entrée par le spatial, nous reprenons ici les grandes lignes de cette analyse dont nous nous sommes largement inspirés pour la mise en système de notre cas d'étude.

Représentation. Le premier type de spatialité est issu de la tradition phénoménologique : le territoire est construit par les sens et constitué des *représentations*²⁵ propres à chacun. C'est l'espace des points de vue, qui témoigne de la « pluralité » qui fait le monde. En effet, le spatial n'est pas vécu par tous de la même manière et chacun y voit généralement ce qui l'intéresse, construisant ainsi ses propres *représentations territoriales*. Ces différences peuvent être simplement constatées au niveau des disciplines : un agronome, un biologiste, un économiste, un anthropologue s'attacheront chacun à des aspects distincts de la réalité. Les cartes qu'on pourrait leur demander de produire seraient fondamentalement différentes et pourtant complémentaires. De la même manière, les acteurs (politiciens au niveau national, agents d'un ONG locale, agriculteur, etc.) s'inscrivent dans un système spatial propre à chacun, selon leurs intérêts, motivations et contraintes. La notion de *territoire*, défini comme un *espace socialement construit*, ou plus précisément « un type d'agencement d'éléments contigus qui correspondent à autant de ressources matérielles et/ou symboliques, y compris la contiguïté elle-même, pour les êtres qui le pensent ou le pratiquent comme tel » (Debarbieux, 2007), permet dans une certaine mesure d'approcher cette diversité des points de vue, ainsi que les contradictions ou liaisons qui peuvent exister entre eux.

Biophysique. La seconde spatialité identifiée correspond à l'espace matériel postulé par les sciences biophysiques : les *lieux des êtres et des choses* qui constituent la réalité matérielle et objective. Au niveau biophysique, on ne peut superposer différents usages des terres comme on superposerait différents points de vue. Il existe donc des objets communs à tous, une réalité matérielle et objective, comme il existe une pluralité de points de vue construits autour de cette réalité. « L'objectivité du monde (son

²⁵ Les représentations, en tant que schémas cognitifs pertinents du réel, sont le produit d'une construction mentale, qui demande un temps d'élaboration. Elles sont en cela différentes des perceptions, résultats d'un phénomène physiologique immédiat. Voir la note de Smektala, dans Serpantié, Rasolofoharinoro et Carrière, 2007, p. 79.

caractère d'objet ou de chose) et la condition humaine [la diversité des points de vue] sont complémentaires » (Arendt, 1961). L'ensemble des considérations théoriques – culturelles, législatives, politiques, sociales, économiques, écologiques, etc. – doit se reconnecter concrètement au niveau spatial, sans quoi les conflits d'usage et d'intérêts n'auraient pas lieu d'être (Foley et al., 2005). Les conséquences spatiales des dynamiques et des actions mises en œuvre se retrouvent sur cette dimension : les résultats des projets peuvent ensuite être évalués, en fonction des configurations territoriales nouvelles, de qui a « gagné » et qui a « perdu » suite aux changements apportés (les représentations territoriales de chacun se modifiant avec cette nouvelle réalité matérielle).

Action. La troisième spatialité est celle *de l'action et de la parole*. Selon Hanna Arendt et contrairement aux deux autres types de spatialités, il est éphémère et disparaît lorsque les hommes cessent de parler ou d'agir. C'est le lieu des interactions entre les acteurs et les points de vue, le lieu des décisions et des influences. On peut rapprocher la spatialité de l'action des notions d'« arène » ou de « champ » tels qu'elles sont définies par Olivier de Sardan (1995). Dans le contexte du développement en Afrique, l'arène et le champ sont selon lui les espaces sociaux où prennent place les confrontations et les affrontements entre acteurs sociaux. La notion de champ serait plus ouverte, applicable à l'ensemble des institutions du développement, tandis que celle d'arène renverrait directement aux négociations et affrontements au niveau local, c'est-à-dire au niveau de la mise en œuvre effective des projets de développement. Cependant on trouve aussi communément l'expression « arène internationale », ce qui nous ramène à utiliser indifféremment l'un ou l'autre de ces termes. Les acteurs sociaux n'ont pas tous accès de la même manière à ces lieux de débats, arènes ou champs.

Systémique

À propos de mise en système, plusieurs précisions s'imposent. La mise en système est avant tout une mise en *modèle*, c'est-à-dire qu'on va chercher à construire une « représentation idéalisée du monde réel afin d'en démontrer certaines de ses propriétés ». Ce processus implique de différencier ce qui est essentiel de ce qui ne l'est pas. La réduction est nécessaire au dialogue, à la recherche de connaissances et à l'explicitation d'une situation (Brunet, 2000). L'approche systémique est ainsi une

manière d'étudier des sujets complexes en privilégiant une vision d'ensemble et la multiplication des points d'observation. La mise en modèle sous la forme d'un *système* nécessite plus spécifiquement de distinguer les limites de ce système, puis d'en repérer les éléments constitutifs et enfin d'identifier les relations entre ces éléments (Lugan, 2006). Les choix des éléments jugés pertinents et des catégories dépendent des conditions sociales et scientifiques de la recherche, du temps et des moyens, des acteurs rencontrés, de la qualité des entretiens, d'appréciations personnelles, etc. C'est à partir de ce point de vue, lui-même construit, qu'on repérera les phénomènes de traduction, de diffusion, les facteurs de blocages et les déconnexions dans les dispositifs d'aide au développement et à la conservation à Amindrabe. L'objectif ici encore est d'appréhender la complexité des liens entre les éléments et l'ensemble, selon un « type d'explication en mouvement, circulaire, où l'on va des parties au tout, du tout aux parties, pour essayer de comprendre le phénomène. » (Morin, 1988, p. 6). Dans cette mise en système,

il ne s'agit dès lors pas d'être exhaustif quant aux composantes ou aux relations du système mais de mettre en exergue quelques agencements afin de rendre plus intelligible la complexité du développement. (Leloup, 2010, p. 692)

Acteurs. Les *acteurs* sont considérés comme les principales entités du système. Ils sont le cœur de l'action, de la négociation et de la prise de décision. Les acteurs peuvent être considérés à titre d'individus ; ou bien ils peuvent être regroupés en institutions, organismes, « groupes stratégiques » (Olivier de Sardan, 1995), si on suppose qu'ils partagent un intérêt ou un objectif particulier. Un acteur pourra, à titre individuel, se caractériser par sa trajectoire de vie, ses objectifs d'ascension sociale, ses besoins, objectifs, valeurs et convictions personnelles. Il pourra, par certains de ces aspects, être assimilé à un ou plusieurs groupes d'acteurs ; se retrouvant parfois associé à d'autres personnalités, ou au contraire dans d'autres circonstances s'en démarquant, voire entrant en conflit avec eux. C'est une question de point de vue, et nous alternerons au fil du texte entre les différents points de vue. Nous distinguons dans ce travail les « développeurs » (Sautter, 1978), institutions impliquées dans les interventions de conservation et développement – bailleurs, ONG, État, chercheurs²⁶, etc. – des « développés », c-à-d la population du *fokontany*, qui est la *bénéficiaire* ou *cible* de ces

²⁶ Les chercheurs sont intégrés aux développeurs bien que les postures soient variées, allant d'une posture de recherche de compréhension d'un territoire à une posture d'expert très impliqué dans l'action (« Débat. Le local, le territoire et la « planification ascendante » », 2002). En effet, dans notre cas d'étude, ce sont toujours des personnes extérieures au territoire (ils ne font pas partie de la population locale) et dont les travaux sont plus ou moins directement orientés vers les institutions interventionnistes.

interventions. Nous utilisons également parfois le terme de *promoteurs*, qui désigne plus spécifiquement les développeurs impliqués dans la conception et l'application des dispositifs à Madagascar (l'État, les ONG, les chercheurs). Les *extérieurs* font quant à eux référence, selon le point de vue local, à tout développeur qui vient physiquement sur le territoire d'Amindrabe (agents d'ONG ou de la DREEF, chercheurs).

Échelles. Chaque acteur perçoit ainsi les phénomènes de manière dissemblable, en particulier selon l'*échelle* à laquelle il l'appréhende (Verdier, 2006). Les niveaux régionaux ou nationaux par exemple agrègent les processus très variés et disparates des situations locales. Mais plus qu'une simple agrégation, ce sont également d'autres processus de décision et d'action, d'autres systèmes d'observations et de représentations (Rangan et Kull, 2009), qui émergent dans les lieux de concentration représentatifs de ces niveaux supérieurs : chef-lieux, capitale régionale, centre institutionnel de décision, etc. Ces échelles *opérationnelles*, où « le changement d'échelle est avant tout un changement de point de vue » et où « chaque réalité a son échelle » (Lévy et Lussault, 2013), sont propres aux mondes des acteurs et sont portées par les acteurs. Il faut les distinguer des échelles dites cartographiques, ou *échelles d'analyse*, qui représentent les niveaux d'observation et d'analyse des phénomènes.

L'échelle cartographique rend compte de la représentation de l'espace en tant que « forme géométrique » tandis que l'échelle qu'on pourrait, et qu'à de multiples égards on devrait, qualifier de géographique rend compte de la représentation du rapport que les sociétés entretiennent avec cette « forme géométrique » (Racine, Raffestin et Ruffy, 1980 ; cité par Verdier, 2006)

Les observations et dynamiques sont propres à chaque échelle d'analyse ; les résultats issus d'échelles d'analyse différentes peuvent différer voire se contredire. Cela est également valable pour les échelles temporelles de l'action : si une tendance à la déforestation peut être observée à l'échelle d'une dizaine d'années, une observation sur un temps plus long (plus proche des temps géologiques par exemple) peut faire relativiser le constat initial (Rossi et André, 2006). Comme le soulignent Eloy Pereira et Ghiotti (2010) dans leur analyse de l'évolution de la compréhension et de la gestion des dynamiques environnementales, les échelles de compréhension et de décision des orientations environnementales sont de plus en plus larges, tandis que les échelles d'action sont de plus en plus fines, ce qui tend à délaisséer les échelles intermédiaires, pourtant nécessaires dans la « compréhension partagée des liens de causes à effet entre dynamiques d'occupation du sol et problèmes environnementaux ». En partant du

positionnement des acteurs impliqués dans les projets à Amindrabe, nous retenons quatre échelles d'analyse, correspondant aux délimitations administratives classiques utilisées à Madagascar, chacune étant identifiée par son *chef-lieu* :

- l'échelle nationale, pour les acteurs situés dans la capitale Antananarivo ;
- l'échelle régionale, dont le chef-lieu est la ville de Fianarantsoa ;
- l'échelle communale, représentée par le village d'Androy, encore accessible par une route carrossable ;
- et enfin le *fokontany* d'Amindrabe, dont le village principal (Amindrabe), se situe en cœur de forêt, à environ quatre heures de marche pour les habitants (cinq heures de marche pour des non-initiés) du marché le plus proche.

Ce découpage nous permet d'identifier les acteurs en fonction de leur localisation géographique dans un système multi-scalaire. En même temps, il laisse libre de différencier les échelles opérationnelles propres à chacun (car ils n'utilisent pas tous le découpage administratif dans leurs représentations territoriales) et les mobilités au sein du système²⁷. Cette schématisation laisse donc la possibilité d'analyser les trois types de spatialités – biophysique, des représentations et de l'action – présentés plus haut.

Nous ajoutons également deux *pôles*, le global et le local. Le premier est caractérisé par la portée internationale, dématérialisée, des discours et des représentations ; ces discours sont eux-même produits par des institutions localisées mais ont une visée « universelle ». Le second est au contraire ancré dans la spécificité spatiale, matérielle et individuelle des représentations et des actions. Le Schéma 1 présente la formalisation de ce système. Cette formalisation sera utilisée tout au long de la thèse, comme base d'analyse et comme base de démonstration, pour mettre en lumière les relations entre les acteurs, leurs représentations, leurs interactions et leurs conséquences, selon les trois types de spatialités définies ci-dessus. Le rôle et la signification des acteurs seront précisés et clarifiés au fil du texte.

²⁷ Certains acteurs sont mobiles dans le sens où ils sont rattachés à une localité précise mais peuvent réaliser des missions ponctuelles dans d'autres localités. Dans ce cas seul le rattachement principal a été pris en compte dans le schéma. Par exemple, le bureau de CI s'arrête au niveau régional même si des missions sont ponctuellement organisés pour descendre au niveau d'Amindrabe.

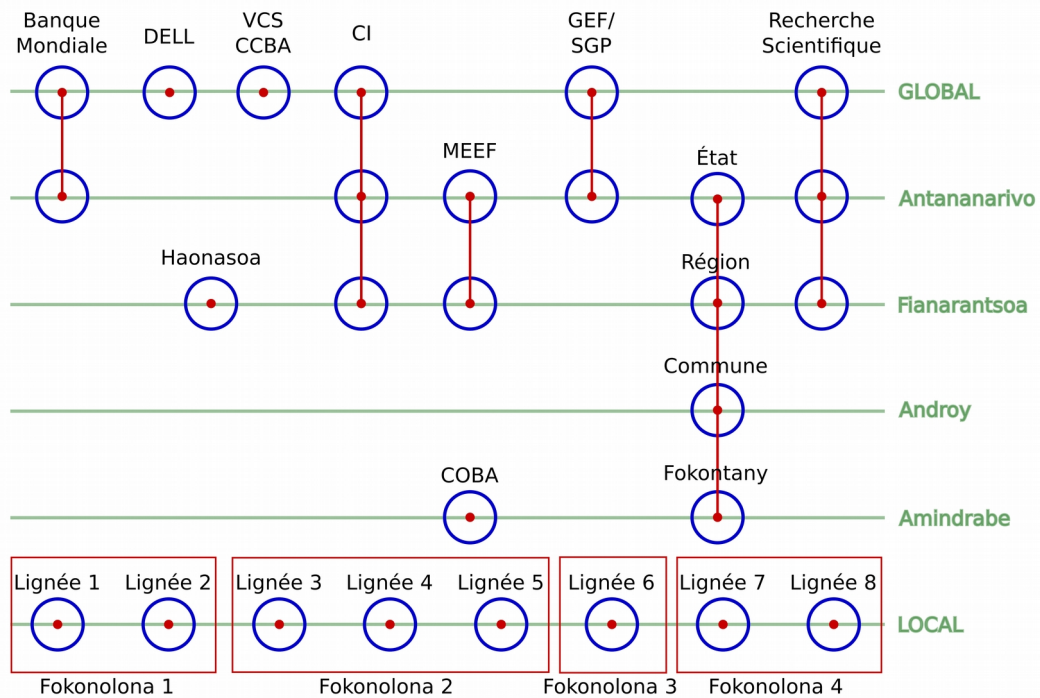


Schéma 1 : Mise en système des acteurs et échelles du terrain d'étude

Les niveaux agrégés relativisent les phénomènes observés localement, ils donnent une vision d'ensemble et la possibilité de comprendre les interventions extérieures. La diversité des points d'analyse, du local au global, favorise ainsi une meilleure compréhension des dynamiques en place et des représentations en jeu.

Chaque échelle a sa problématique propre et la compréhension d'une zone n'est possible qu'en faisant varier les échelles pour comprendre l'ensemble des phénomènes qui y existent (Verdier, 2006).

Mais ces observations n'ont de sens que si elles sont appliquées à un niveau local, pouvant être appréhendé par les individus qui vivent effectivement dans ces espaces. Le choix des sphères d'acteurs, les éléments collectés aux différents niveaux, ainsi que l'évolution des questionnements et des hypothèses ont donc été orientés par le niveau local, qui constitue notre « échelle d'interprétation » telle que définie par Rangan et Kull (2009)²⁸.

²⁸ Rangan et Kull (2009) distinguent trois types d'échelles : l'échelle opérationnelle, l'échelle d'observation, et l'échelle d'interprétation. Selon eux, le problème des échelles en écologie politique et en géographie humaine tient au fait que ces trois types d'échelles sont confondues ou au contraire considérées séparément. Les trois moments de production d'échelles – opération, observation et interprétation – sont les « moyens par lesquels l'écologie devient politique ». Les échelles étant indépendantes les unes des autres (des résultats perçus à une échelle ne peuvent être généralisés à une autre), l'échelle d'interprétation (de la recherche) est ici celle choisie pour l'analyse des résultats et la confrontation des phénomènes observés aux différentes échelles.

Matériel et méthodes

Cette recherche suit une approche que nous appelons une *ethno-géographie systémique* ; en ce sens qu'elle s'attache à l'exploration des représentations, concepts et pratiques de groupes sociaux eux-mêmes éléments centraux d'un système d'action focalisé sur le développement d'une localité. Les composantes du système – c'est-à-dire les individus – sont porteuses de toutes les caractéristiques qui leur donnent leur identité et les relient aux autres composantes. On peut les analyser dans leurs dimensions spatiales :

- L'espace des représentations est caractérisé à travers les entretiens libres et semi-directifs, la collecte des documents officiels et en particulier des cartes utilisés par les acteurs, les visites et observations participantes de terrain, les enquêtes ménages et les *focus group*. Qu'est-ce qui est connu, pris en compte et important pour tel ou tel acteur ? Quels objectifs et quelles stratégies les animent ? Comment les appartenances sociales ou institutionnelles modifient-elles ces représentations ? Comment les acteurs jouent-ils avec cette multitude de points de vue différents ? De quelle manière construisent-ils leurs normes et leurs savoirs ? Ces éléments permettent d'apprécier la diversité des représentations mais surtout les facteurs de blocage du dialogue d'une sphère à l'autre ainsi que les rapports de pouvoir instaurés dans les conflits de représentations. Elles permettent de suivre la traduction des concepts et des pratiques d'une sphère à l'autre et leurs incidences sur la transformation des sphères sociales.
- L'espace de l'action et de la parole est analysé à travers les lieux d'interaction favorisant la négociation et la confrontation entre acteurs. Qui a accès à quels lieux ? Comment s'établit le dialogue et quelles sont les marges de manœuvre des différents acteurs lors de ces interactions ? De quelle manière la confrontation modifie-t-elle les pratiques et les représentations ? Nous avons pour cela recoupé les informations officielles avec celles obtenues lors des entretiens semi-directifs, des *focus group* et des observations participantes. Ceci dans l'objectif d'identifier les interdépendances, les contraintes et les marges de manœuvre des éléments du système.
- Enfin, l'espace des êtres et des choses, qui témoigne des conséquences de ces interactions dans l'utilisation de l'espace, ne peut évidemment être appréhendé

qu'à travers une construction quelconque, ne serait-ce que celle de cette recherche, ce qui conduit forcément à privilégier un point de vue par rapport à d'autres. Nous avons donc simplement confronté, sans les dissoudre, les différentes représentations de l'évolution des dynamiques spatiales.

L'exploration *ethnographique* et la construction systémique se succèdent de manière itérative, puisque l'élaboration pragmatique et empirique des hypothèses de recherche nécessite un aller-retour permanent entre théorie, hypothèses, observations et généralisations. De même, il a été important d'assurer une « triangulation » (Olivier de Sardan, 2008) entre les différentes sources de données afin d'en assurer la fiabilité : les informations ont été recoupées au sein d'un même entretien, entre les entretiens et entre les différentes sources – dont la bibliographie – en privilégiant toujours les données de première main.

Trois déplacements sur le terrain ont été nécessaires pour effectuer les recherches. Le premier terrain de recherche « exploratoire » (novembre à décembre 2013), s'est centré sur un repérage des acteurs, des dynamiques et du contexte, sur l'établissement des premiers contacts institutionnels et sur la participation à un colloque international organisé par l'Essa-Forêts²⁹. Le second déplacement (juin à décembre 2014) a été réalisé dans le cadre d'une mission de recherche pour le Comité technique foncier et développement³⁰, afin d'étudier les relations entre la question foncière et les PSE à Madagascar (Rivière, 2014). C'est dans ce cadre que la majorité des données a été collectée. Enfin, le troisième déplacement (octobre à décembre 2015), financé par le programme de recherche *Pensées de la nature et politiques environnementales*, a permis de préciser les analyses émergentes et de réaliser un travail cartographique en collaboration avec des habitants du *fokontany*.

L'annexe 1 présente une synthèse anonyme des entretiens, missions de terrain dans le *fokontany* d'Amindrabe et enquêtes ménages. Les codes d'identification sont utilisés pour faire référence à ces sources de données au long du texte. Ils permettent de reconnaître facilement l'année (le premier chiffre 3, 4 ou 5 pour les missions de 2013, 2014 et 2015) et l'échelle de référence de la source (simplifiée à N - national, R - régional ou L – local). Par souci d'anonymat, nous avons mis tous les titres des acteurs

²⁹ Colloque international « La biodiversité et les populations dans le contexte du changement climatique », École Supérieure des Sciences Agronomiques, Université d'Antananarivo, 10 - 11 décembre 2013. Plus d'informations en ligne sur le site : <http://colloque2013.essa-forets.org>.

³⁰ Le Comité technique foncier et développement est missionné par l'Agence française de développement (AFD) et le Ministère français des affaires étrangères. Il regroupe différents organismes impliqués dans la production de connaissances sur la question foncière dans les pays en développement.

interrogés au masculin. Un tableau de l'annexe 1 précise toutefois la proportion de femmes en fonction de différentes catégories d'acteurs.

Les entretiens libres et semi-directifs se sont déroulés en français. Ils ciblent en priorité les institutions et les personnalités impliquées dans les projets de conservation et de développement à Amindrabe ; cependant nous avons également été chercher d'autres points de vue – des chercheurs, des organismes travaillant dans des régions différentes, etc. – afin de comparer mais aussi de recouper les informations. Nous avons choisi de ne pas enregistrer les échanges, afin de mettre nos interlocuteurs plus à l'aise. Les discours des acteurs ont donc été retranscrits à la main : des notes étaient prises à la volée pendant les entretiens, puis étaient mises au propre et enrichies d'impressions et de commentaires le jour même ou au plus tard le lendemain. Ce choix nous a semblé un bon compromis pour à la fois rester au plus près de la parole des interlocuteurs, mais également ne pas compromettre leur faculté à se confier et ne pas écarter les précieux moments où l'entretien devient plus *informel* et où les langues se délient.

Les enquêtes de terrain ont été réalisées en malgache, en partenariat avec deux assistantes interprètes, Onisoa Randriamanantena en 2014 et Volaso Razafiaharivelo en 2015, ou grâce à l'accompagnement de Hervé Rakoto Ramiarantsoa en 2014. Les traductions en temps réel permettaient d'ajuster les questions au besoin, de garder une certaine spontanéité par rapport au questionnaire pré-établi et de garder une cohérence dans le déroulement de la discussion. Lors des enquêtes de terrain, une trentaine de ménages a été interrogée. Une partie des entretiens a été réalisée avec les *élites locales*, c'est-à-dire en respectant le cadre conventionnel qui veut que les extérieurs sont accueillis par les personnes en charge de cet accueil et guidées par elles. Les personnes contactées dans ce cadre avaient un certain statut social : autorité locale, chef *Fokontany*, chef *fokonolona*, instituteur, *polisinala*³¹, etc. La seconde partie des entretiens a été réalisée en collaboration avec une interprète extérieure au territoire, sans accompagnement d'un des membres de la Coba³², en allant directement interroger les ménages volontaires au fil des rencontres. Les réponses obtenues par les deux méthodes témoignent d'un biais important dû au discours préparé des membres *accessibles*, c'est-à-dire ceux qui se présentent naturellement lors des déplacements sur le terrain. Le

³¹ Les *polisinala* sont des membres de la Coba qui sont engagés par CI pour effectuer des patrouilles d'observation dans la forêt, afin de recenser les espèces cibles (lémuriens entre autres) et les menaces qui pèsent sur les ressources (constat d'un défrichement interdit, exploitations par des migrants, etc). Pour ces missions, CI ne recrute que les personnes qui savent lire et écrire, car les *polisinala* apprennent à utiliser les Gps et à remplir des fiches de suivi, que les techniciens de CI récupèrent régulièrement.

³² Association locale en charge de la gestion des ressources naturelles.

Tableau 1 présente le nombre de ménages interrogé pour ces enquêtes qualitatives. Il ne reflète *pas* les proportions à partir d'un échantillon calibré pour refléter la diversité locale. Les chefs *fokonolona* et les *ray-aman-dreny*³³ ne sont pas tous des membres actifs de la Coba, ce qui explique les différences dans les chiffres du tableau. Les « membres actifs » sont ceux qui se considéraient eux-mêmes comme actifs. Les ménages « en marge » sont ceux que nous avons interrogés au hasard des rencontres, indépendamment des canaux sociaux réservés aux étrangers.

	Nombre de ménages interrogés
Total de ménages différents	33
Adhère à la COBA	32
<i>Chef fokonolona</i>	4
<i>Ray-aman-dreny</i>	10
Membre actif de la COBA	12
<i>Polisinala</i>	5
<i>Chef fokontany</i>	1
<i>Instituteur</i>	2
Non-adhérent	1
Membre non actif	20
Ménage “en marge”	15

Tableau 1 : Nombre de ménages interrogés par catégories lors des enquêtes de terrain

Aux nombreux entretiens libres, semi-directifs et informels avec les habitants s'est ajoutée une enquête plus formelle réalisée lors du deuxième déplacement à Amindrabe en 2014 (T42). Le questionnaire utilisé prévoyait d'aborder 4 thèmes principaux avec les habitants (principalement des ménages *en marge*) :

- informations générales : composition du ménage, activités quotidiennes, liens familiaux et de voisinage, place au sein des groupes sociaux ;
- patrimoine foncier : distribution des parcelles, conditions d'appropriation et de distribution foncières, autorités de gestion foncière, usage des terres, sentiment de propriété et de sécurité ;

³³ Les chefs *fokonolona* sont les doyens des *regroupements de voisins (fokonolona)* qui correspondent aux 5 principaux villages du territoire d'Amindrabe, tandis que les *ray-aman-dreny* sont les chefs des lignées, c'est-à-dire de membres d'une même famille. Ces groupements sont détaillés dans le chapitre 3.

- rapport aux projets de conservation et de développement : connaissance, implication, conséquences ;
- perception des problèmes quotidiens et de l'avenir.

Les *focus group*, une forme d'enquête qualitative qui implique des discussions en petit comité avec un groupe d'acteurs spécifique, ont été menés auprès de membres de la Coba, de chefs de lignées, d'agents d'ONG, de chercheurs, ou encore auprès de groupes familiaux ou de voisins.

Les observations participantes ont été menées lors : 1) d'un atelier de travail organisé par une ONG au niveau national, 2) de l'accompagnement d'une descente de terrain d'un technicien d'ONG, 3) de plusieurs réunions du *Fokontany* ou de la Coba, ou encore 4) de manière plus indirecte, des observations quotidiennes de la vie des habitants d'Amindrabe.

Enfin, les documents illustrant les analyses des deux sites d'Analanjavidy et de Sahataitoaka (voir le chapitre 3) font suite à un travail qui associe généalogie et cartographie, amorcé avec Hervé Rakoto Ramiarantsoa en 2014 et achevé avec Dominique Hervé en 2015. L'ensemble de ce travail a été réalisé grâce à l'aide de guides locaux et à la collaboration des habitants.

De manière générale, l'ensemble des données constitue un matériau *brut*, qui a été collecté de manière itérative en fonction d'un cadre d'analyse évoluant au fil des observations. La rédaction de la thèse a suivi cette démarche de construction empirique en faisant *émerger*, par plusieurs étapes d'écriture, des analyses et des découpages à partir de ce matériau brut. Un travail ardu, casse-tête et jamais véritablement achevé, mais qui témoigne d'une volonté de rester au plus près des observations de terrain afin de « partir d'en bas » et de changer de regard sur les grands paradigmes du développement.

Positions de thèse

Le positionnement scientifique a évolué au long du doctorat pour traverser successivement trois phases distinctes. L'objectif initial était de comprendre comment le

modèle de PSE s'applique localement et pour quels résultats. Il répond à la question du *quoi* : que se passe-t-il ? Nous souhaitons ainsi identifier les blocages dans la mise en œuvre des PSE afin d'en améliorer la conception et la mise en œuvre. Cependant, dès le premier déplacement à Madagascar, le constat a été net d'une déconnexion entre les discours et les pratiques de terrain. Ce constat rejoint des résultats issus notamment du programme de recherche Serena, qui montrent que, dans le cas de la Redd ou de PSE hydrologiques, les discours ont évolué pour coller à la mode des PSE et attirer de nouveaux financements, mais les pratiques sont peu modifiées au niveau local. Étudier l'application d'un modèle qui en réalité ne s'applique pas devenait alors peu pertinent ; il était par contre intéressant de s'interroger sur le *comment* : comment cette organisation de l'aide au développement et à la conservation fonctionne-t-elle ? Comment cette déconnexion entre discours et pratiques est-elle possible ? Puis, dans un troisième temps et avec une meilleure connaissance du fonctionnement de cette organisation, la problématique a à nouveau évolué vers la formulation finale axée sur le *pourquoi* : pourquoi les dispositifs continuent-ils de se succéder, malgré le maintien des « effets pervers » et le peu d'amélioration des effets de terrain ?

Les trois parties de cette thèse suivent ce cheminement (voir le Schéma 2). Elles amènent le lecteur à progressivement découvrir des aspects différents du système étudié. Toujours dans une approche « complexe » focalisée sur un terrain particulier, nous avons été amené à puiser dans différents cadres théoriques, qu'ils soient économique (par exemple avec la compréhension du modèle de PSE), sociologique, anthropologique ou géographique. Chacun des 9 chapitres présente un point de vue particulier, tout en s'inscrivant de manière linéaire dans une progression qui se veut démonstrative. L'ensemble défend la thèse d'une aide au développement et à la conservation organisée en mondes interdépendants dans leur fonctionnement mais dont les systèmes de croyances sont déconnectés à la fois entre eux et de la réalité locale.

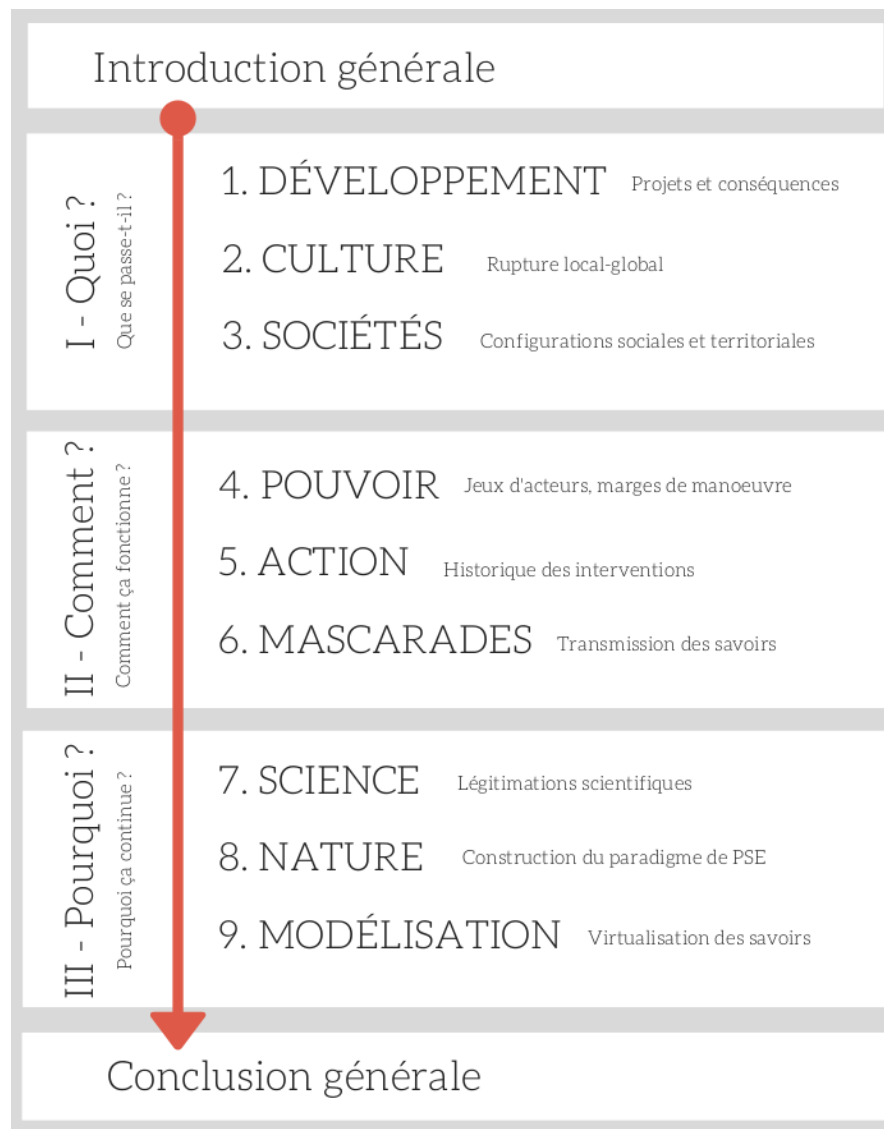


Schéma 2 : Plan d'organisation dans le développement des chapitres

Si la thèse a plutôt été conçue pour se lire de manière linéaire, les 9 chapitres peuvent éventuellement se lire séparément, même si le premier chapitre semble essentiel à la compréhension des 8 autres.

- Le chapitre 1, *Développement*, interroge les effets sociaux, environnementaux et économiques de deux projets de conservation et de développement appliqués à Amindrabe. Ces deux projets sont resitués parmi les précédentes actions de conservation sur le territoire. Les effets sont évalués en fonction de différents points de vue au niveau local, en particulier ceux des habitants : à la fois les habitants prenant part aux projets et les habitants plus à la marge. Ce chapitre est important d'une part parce qu'il précise le contexte local et les projets mis en œuvre en donnant les éléments nécessaires à la compréhension de la suite du texte, d'autre part parce qu'il illustre le constat initial d'une succession de projets

de développement et de conservation malgré des effets décevants voire contraires aux résultats escomptés.

- Le chapitre 2, *Culture*, précise la rupture entre développeurs et développés à partir de leurs représentations respectives à quatre niveaux : les relations sociales, l'espace, le temps et la richesse. Ce chapitre montre que les différences de perceptions et de représentations entre développeurs et développés constitue un des blocages fondamentaux du dialogue entre local et global et qu'il ne constitue pas tant un « problème à résoudre » qu'un symptôme du manque de légitimité des développeurs à intervenir dans un territoire étranger.
- Le chapitre 3, *Sociétés*, détaille l'organisation sociale et territoriale locale à partir des résultats de *focus group* ciblés sur l'identification généalogique et la répartition foncière des terrains. En comparant deux plaines aménagées – l'une sans projet importé, l'autre résultant d'un projet importé – nous tentons d'identifier les modifications induites par les projets dans les rapports sociaux entre les habitants. Nous abordons ainsi toute la complexité des différents groupes sociaux locaux, leurs interdépendances et l'incidence des projets qui permettent à certains acteurs de contourner les règles sociales internes et de s'immiscer dans un nouveau système de croyances.
- Le chapitre 4, *Pouvoir*, élargit la perspective pour englober toute la configuration de l'aide au développement et à la conservation. Nous en analysons les jeux d'acteurs à partir des trois arènes principales : internationale, nationale et régionale. Après avoir donné des caractéristiques communes et une typologie dans le comportement individuel au sein des différents mondes de l'aide, nous passons en revue ces différents mondes. Nous nous inspirons à cet effet de la sociologie des organisations pour identifier les rapports de pouvoir, les contraintes et marges de manœuvre dans chaque sphère d'acteur. Chaque arène possède des normes et des codes différents qui aident à comprendre comment les acteurs se positionnent et jouent leur rôle.
- Le chapitre 5, *Action*, s'attache au détail des interventions au sein de cette configuration, ainsi qu'à leur succession historique, afin d'y déceler les variations et les constantes en fonction des différentes stratégies. À partir d'un travail principalement bibliographique complété par nos enquêtes, nous retraçons l'histoire des politiques environnementales à Madagascar, des premières réglementations sous la royauté Merina jusqu'au récent modèle de PSE, en

passant par l'ère des transferts de gestion et des aires protégées. Ce chapitre permet de prendre un pas de recul au niveau temporel afin d'identifier quels éléments observés sur le terrain semblent se répéter sur un temps long.

- Le chapitre 6, *Mascarades*, précise le fonctionnement de l'organisation de l'aide par une analyse de la transmission des savoirs d'une sphère d'acteurs à l'autre. Deux sens de transmission seront analysés : l'un partant des stratégies globales conçues au niveau international jusqu'à leur application au niveau local ; l'autre remontant au contraire des dynamiques locales vers leur mise en connaissance aux niveaux supérieurs. Nous attachons dans ce chapitre une grande importance à la dualité formel-informel qui permet de comprendre d'une part les asymétries (conscientes ou non) de connaissances entre les sphères et d'autre part la capacité des acteurs à jouer avec les différentes représentations.
- Le chapitre 7, *Science*, démarre par l'étude de deux cas de mobilisation et de construction des savoirs scientifiques par les acteurs de l'aide au développement et à la conservation : le programme Waves mené par la Banque Mondiale à Madagascar sur la quantification des services écosystémiques et leur intégration dans l'économie nationale ; et le programme Metrics de Conservation International sur la production d'indicateurs de suivi des paramètres du développement durable. À partir de ces deux études de cas et des résultats de la partie II, nous proposons une représentation systémique du fonctionnement de l'aide en « boucle de rétro-action » biaisée à plusieurs niveaux.
- Le chapitre 8, *Nature*, donne une nouvelle illustration de cette approche systémique du fonctionnement de l'organisation du développement en retraçant la construction du paradigme des services écosystémiques (SE) et sa déclinaison vers l'outil PSE. À partir de ce chapitre, nous nous écartons du terrain malgache pour aller interroger les théories globales en regard de nos éléments empiriques. Nous nous basons cette fois davantage sur la littérature scientifique que sur nos enquêtes de terrain, mais nous montrons que le mécanisme d'adoption et de diffusion d'un mode d'action présente des caractéristiques similaires à ce qui était observé à l'échelle d'un programme. Nous revenons ainsi sur des éléments de notre bibliographie sur les SE et les PSE afin de prendre position en regard des éléments de terrain exposés dans les chapitres précédents.
- Le chapitre 9, *Modélisation*, dernier chapitre de la thèse, poursuit ces interrogations plus globales en revenant sur notre propre cheminement de

recherche pour la construction de cette thèse. Nous y explicitons nos tentatives pour appréhender le système étudié par l'intermédiaire d'une modélisation informatisée et les apprentissages que nous en avons retiré. Ce chapitre a le double objectif de poursuivre la démonstration entreprise dans la partie III et de revenir de manière réflexive sur notre construction épistémologique. Ces deux objectifs se complètent et se rejoignent par les observations que nous en retirons.

Finalement, le plan de lecture suit l'objectif initial : prendre du recul face à la littérature scientifique et partir « d'en bas » pour comprendre les déconnexions du développement. Pour cela, nous démarrons par les éléments de terrain, à Amindrabe puis de manière plus englobante dans la configuration de l'aide, du local au global. Les chapitres 1 à 7 ont le souci de partir du dedans, c'est-à-dire du vécu et des représentations des acteurs. Durant ce parcours, nous cherchons avant tout à comprendre et à décrire ce qui se passe, en fonction de notre propre point de vue. Nous terminons par les éléments de la littérature scientifique, dans les chapitres 8 et 9, ce qui peut sembler monté à l'envers mais qui nous apparaît nécessaire pour pouvoir interroger cette littérature en fonction de nos observations empiriques. Là encore, nos observations et réflexions découlent de notre terrain d'étude et de notre propre construction : elles permettent d'interroger et de chercher à comprendre, pas à servir de vérités indiscutables.

**PARTIE I. L'acteur dans le
système : vers une « ethno-
géographie systémique »**

CHAPITRE 1 : DÉVELOPPEMENT

L'homme oublié

La déclaration du millénaire de l'Organisation des nations unies (ONU) est adoptée en l'an 2000 par 193 États membres et plus d'une vingtaine d'organisations internationales. Les signataires se mobilisent alors pour atteindre d'ici 2015 une série de 8 objectifs ambitieux, les « Objectifs du millénaire pour le développement » (OMD) : réduire l'extrême pauvreté et la faim, assurer à tous l'éducation primaire, promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes, réduire la mortalité infantile, améliorer la santé maternelle, combattre le VIH/Sida, le paludisme et les autres maladies, assurer un environnement humain durable, construire un partenariat mondial pour le développement... Les objectifs et les outils promus dans le cadre de l'ONU fédèrent l'action internationale – des ONG, des bailleurs – en matière de développement et d'environnement.

Quinze ans après, ces objectifs sont loin d'être atteints. Les résultats sont très inégalement répartis selon les pays et les populations (Mathy, 2015). L'ONU elle-même reconnaît que les avancées sont insuffisantes (Nations Unies, 2010). À Madagascar, la situation est symptomatique puisque, malgré la mise en place d'importants moyens financiers et humains (Méral, 2012a), la situation économique reste très fragile (Banque Mondiale, 2013), les impacts des projets de développement durable sont décevants, et leurs effets *pervers* (contraires aux objectifs fixés) sont régulièrement pointés du doigt (Bertrand *et al.*, 2009; Chaboud *et al.*, 2008; Hervé Rakoto Ramiarantsoa *et al.*, 2012; Toillier et Serpantié, 2008).

Pourtant, malgré un constat d'échec général, les actions se poursuivent selon les mêmes logiques. Les OMD sont reconnus pour avoir contribué à la structuration des politiques de développement international. En cela ils ne sont pas remis en question. En septembre 2015, l'Assemblée générale des Nations unies adopte les Objectifs de développement durable (ODD), destinés à poursuivre la mobilisation des pays pour rendre la planète durable et équitable avant 2030. Encore plus ambitieux – 17 objectifs, 169 cibles – ces nouveaux objectifs ont vocation à être universels à la fois sur les plans géographiques et thématiques (Nations Unies, 2015). Avant même leur adoption, le caractère très consensuel (démagogique?) de la longue liste de thématiques ciblées fait déjà débat. Les ODD visent à prendre en compte les 3 piliers du développement durable – social, économique et environnement – mais le côté opérationnel de ces ambitions interroge (Voituriez, 2015).

Encadré 1 - Liste des 17 ODD proposés par l'ONU pour 2015 à 2030

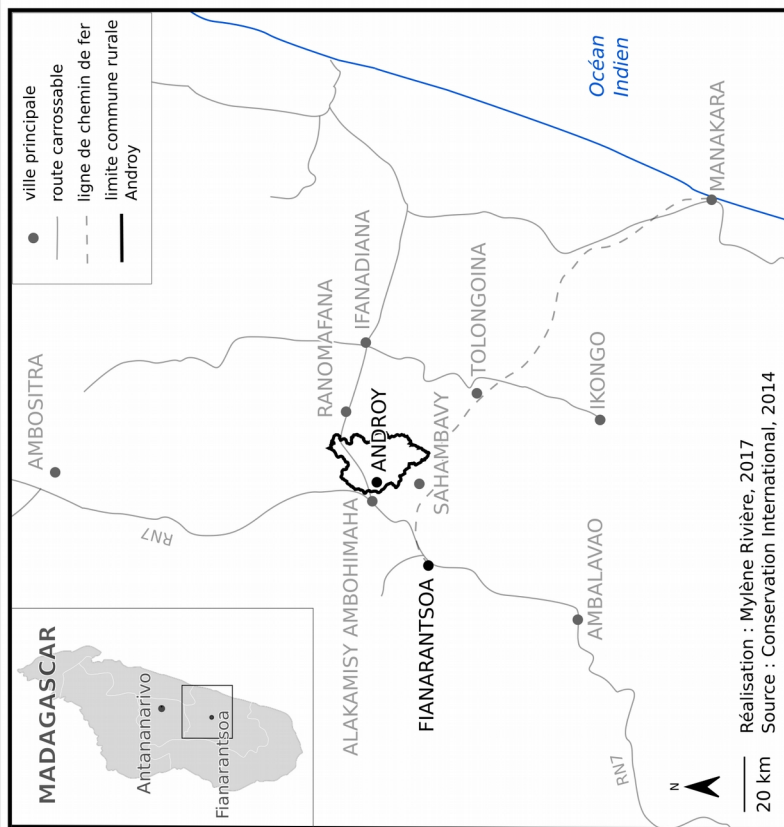
1. Mettre fin à la pauvreté sous toutes ses formes, partout ;
2. Éradiquer la faim, garantir la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition, et promouvoir l'agriculture durable ;
3. Garantir la bonne santé et promouvoir le bien-être de tous, à tous les âges ;
4. Garantir une éducation de qualité sans exclusion et équitable et promouvoir des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie pour tous ;
5. Parvenir à l'égalité entre les sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles ;
6. Assurer la disponibilité et la gestion durable de l'eau et de l'assainissement pour tous ;
7. Garantir l'accès à une énergie abordable, fiable, durable, et moderne pour tous ;
8. Promouvoir une croissance économique soutenue, sans exclusion, viable, le plein-emploi productif et un travail décent pour tous ;
9. Construire des infrastructures résilientes, promouvoir l'industrialisation sans exclusion et durable et encourager l'innovation ;
10. Réduire les inégalités au sein des pays et entre les pays ;
11. Faire des villes et des établissements humains des endroits sans exclusion, sûrs, résilients et durables ;
12. Garantir des modèles de consommation et de production durables ;
13. Agir d'urgence pour lutter contre le changement climatique et ses impacts (en tenant compte des engagements pris dans le cadre de la CCNUCC) ;
14. Préserver et utiliser de manière durable les océans, mers et ressources marines pour le développement durable ;
15. Protéger, restaurer et promouvoir une utilisation durable des écosystèmes terrestres, gérer les forêts de manière durable, lutter contre la désertification, stopper et combattre la dégradation des terres et mettre fin à la perte de biodiversité ;
16. Promouvoir des sociétés pacifiques sans exclusion dans le cadre du développement durable, permettre un accès à la justice pour tous et mettre en place des institutions efficaces, responsables et sans exclusion à tous les niveaux ;
17. Renforcer les moyens de mise en œuvre et revitaliser le partenariat mondial pour le développement durable.

Dans ce chapitre, nous nous interrogeons sur la pertinence et les impacts de ce type d'objectifs « universels ». Quelle configuration de l'aide au développement induisent-ils ? Comment sont-ils perçus sur un territoire particulier tel que celui

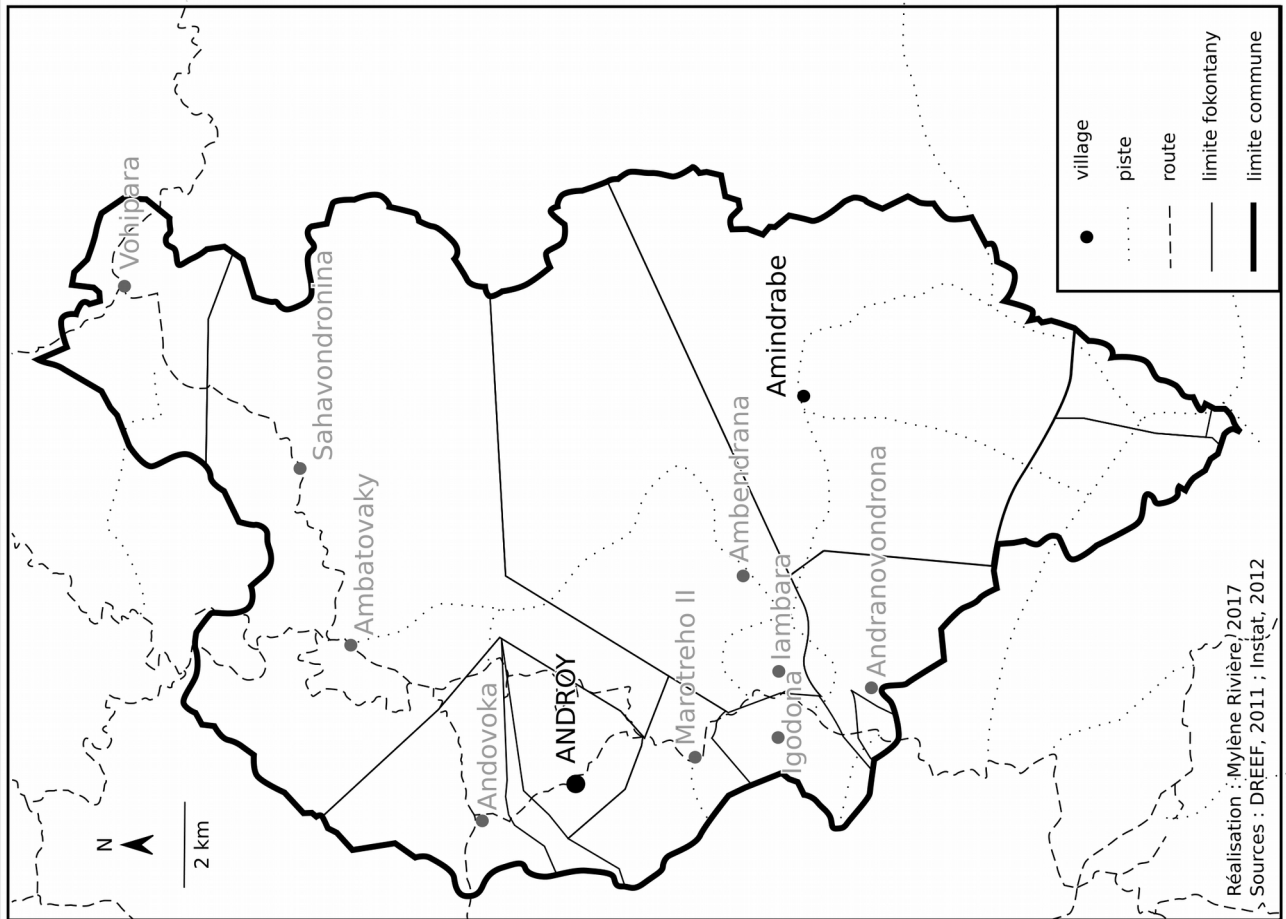
d'Amindrabe ? Les outils promus, et notamment le récent modèle de PSE, répondent-ils en pratique aux enjeux et besoins locaux ? Comment les bénéficiaires de l'aide perçoivent-ils les projets ? Nous détaillons tout d'abord notre terrain d'étude et sa mise en système : deux projets de conservation et de développement appliqués dans le *fokontany* d'Amindrabe, situé dans la nouvelle aire protégée du corridor forestier Ambositra-Vondrozo en bordure du parc national de Ranomafana. Puis, nous analysons tour à tour les représentations de différentes sphères d'acteurs à propos des stratégies employées. Ces dernières viennent s'ajouter aux précédentes actions de conservation et de développement. Enfin, nous détaillons, à partir d'enquêtes de terrain, les effets des projets au niveau local dans leurs dimensions sociales, économiques et environnementales ; afin d'établir le constat d'échec de la configuration actuelle.

Une entrée par le local : conservation et développement à Amindrabe

À Madagascar, le *fokontany* est la subdivision administrative de base au niveau de la commune, la commune étant le dernier niveau décentralisé après la région et le district (RocheGude et Plançon, 2009). Le *fokontany* d'Amindrabe – commune d'Androy, district du Lalangina, région Haute-Matsiatra – se trouve dans le Centre-Est de Madagascar, en plein cœur de la forêt tropicale humide des Hautes terres centrales (voir la Planche n°1). D'une superficie d'environ 5500 hectares, avec approximativement un millier d'habitants répartis dans 31 villages et hameaux, le *fokontany* possède les caractéristiques classiques d'un territoire rural, marqué par son éloignement des axes de transport et par l'éparpillement des hameaux.



Carte de localisation de la commune d'Androy au sein du réseau routier



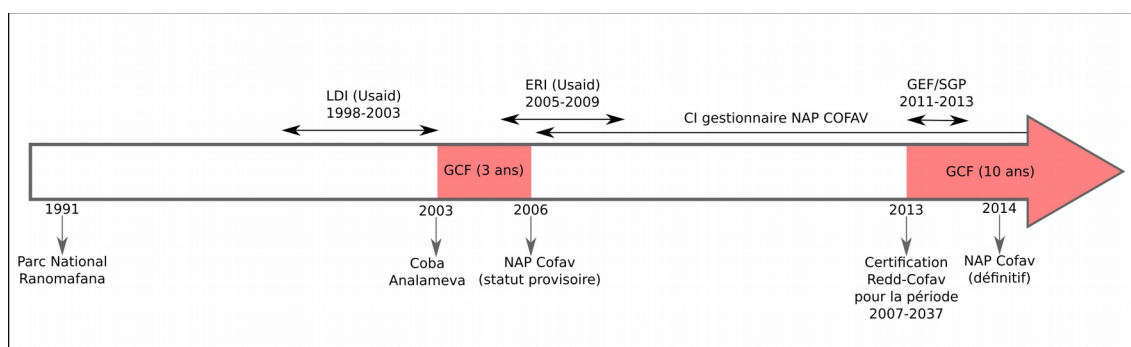
Carte des fokontany et principaux villages de la commune d'Androy

Planche n°1 : présentation et localisation de la commune d'Androy, du fokontany d'Amindrabe et du village d'Amindrabe

Succession des stratégies et des dispositifs d'aide

La forêt tropicale humide malgache est depuis le début des années 1980 l'une des priorités internationales en matière de conservation, autant pour ses fonctionnalités écologiques que pour son caractère unique, ses valeurs culturelles et touristiques (Kull, 1996). Nous détaillons ici plus spécifiquement comment les stratégies de conservation ont été appliquées à notre territoire d'étude.

Pour les habitants d'Amindrabe, cela s'est traduit en 1991 par la création du parc national Ranomafana, qui limitait alors les déplacements et les usages au Nord et à l'Est du *fokontany*. Situé en bordure de cet espace protégé, le territoire d'Amindrabe était alors la cible de différentes interventions extérieures de la part des ONG mais aussi des organismes publics ou semi-publics. Ces interventions associaient sensibilisation, coercition et projets d'aide au développement dont le but final affiché était la conservation de l'écosystème forestier (voir la Frise 1). La coopération américaine en particulier (Usaid) intervenait dans le *fokontany* dans le cadre de l'important programme LDI (*Landscape Development Initiative*, de 1998 à 2003) devenu plus tard ERI (*Ecoregional Initiative*, de 2005 à 2009).



Frise 1 : Succession d'interventions conservationnistes à Amindrabe, Madagascar

Puis, vers le milieu des années 1990, le modèle du *transfert de gestion* émerge progressivement sur la scène internationale. À Madagascar, dès 1998 les transferts de gestion se développent afin de déléguer la gestion des ressources naturelles à des *communautés de base* (ou *Coba*³⁴), notamment dans le cadre de la loi Gelose³⁵ (Bertrand

³⁴ Le décret n° 2000-027 du 13 janvier 2000 relatif aux Communautés de base chargées de la gestion locale des ressources naturelles renouvelables définit la *Coba* comme un groupement volontaire d'individus unis par les mêmes intérêts et obéissant à des règles de vie commune. Elle regroupe selon le cas les habitants d'un hameau, d'un village ou d'un groupe de villages et elle est dotée de la personnalité morale avec des règlements propres qui régissent ses membres. La *Coba* peut aussi être appelée *Voi* dans sa traduction malgache (*Vondron'Olonafotony*).

³⁵ La loi de 1996 n° 96-025 sur la gestion locale des ressources naturelles renouvelables (*Gelose*) encadrent la formalisation de la délégation de gestion et peut s'appliquer à des ressources multiples et des situations variées. Pour le cas des ressources forestières, la *Gelose* est précisée par

et al., 2009). Sous l'impulsion des développeurs – Usaid et État malgache – et grâce à la collaboration d'une partie des habitants d'Amindrabe, une association locale de gestion des ressources forestières, la *Coba Analameva* (litt. À la belle forêt), est alors créé en 2003 dans le *fokontany*. La même année, cette association nouvellement créée signe un transfert de gestion avec la DREEF (Direction régionale de l'environnement, de l'écologie et des forêts ; représentant régional du ministère du même nom – MEEF). Conformément au décret sur la Gestion contractualisée des forêts (GCF) de la loi Gelose, ce contrat initial de 3 ans, renouvelé en 2011 pour 10 ans, l'associe en tant que co-gestionnaire des ressources forestières sur le territoire local, ce dernier étant approximativement équivalent à celui du *fokontany*³⁶.

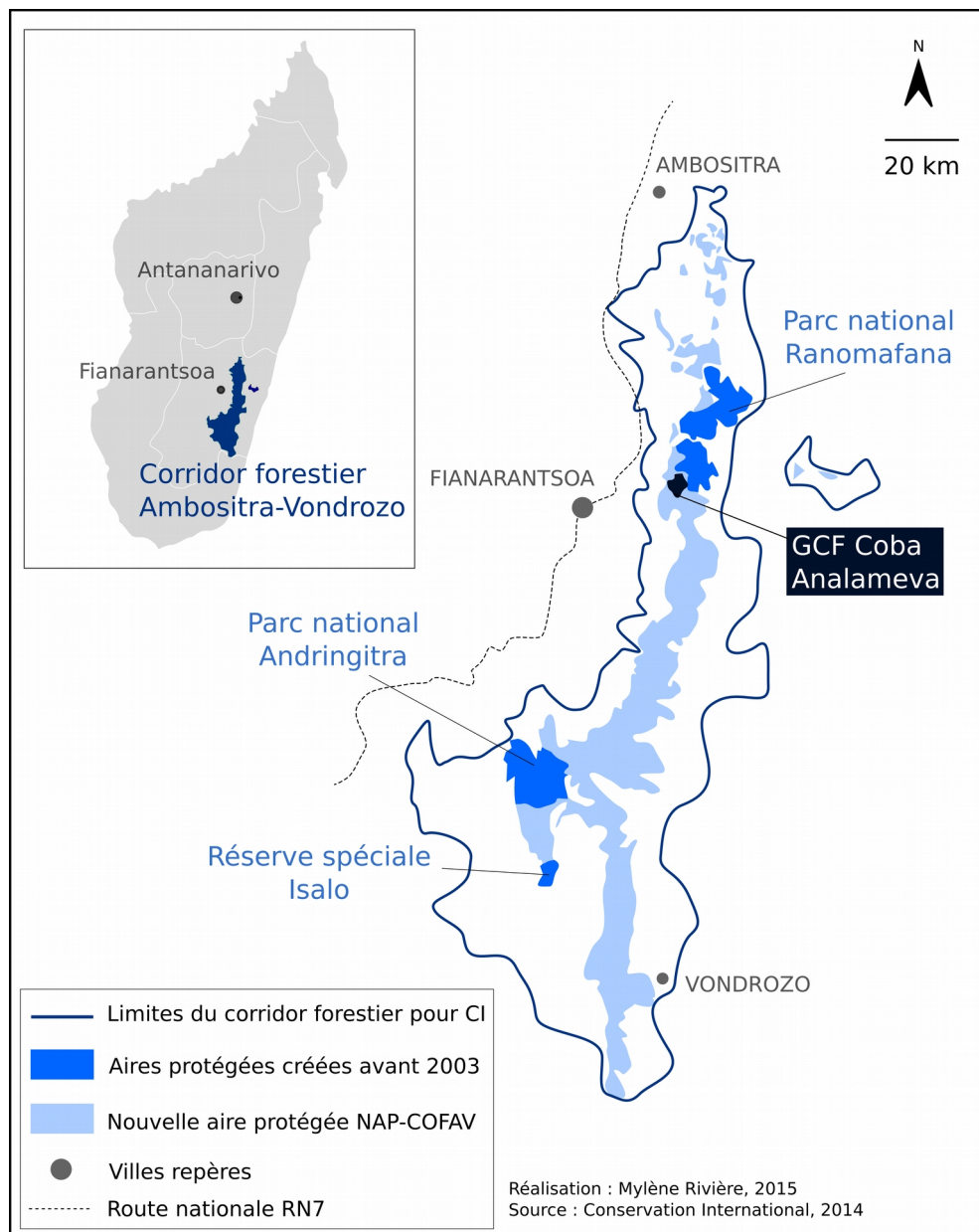
À cette époque, la création à l'échelle nationale de « nouvelles aires protégées » (les NAP) se multiplie, faisant suite à la déclaration en 2003 du président Ravalomanana de tripler la surface des aires protégées du pays. La gestion de ces NAP est généralement déléguée par l'État à des organismes privés, associations, gestionnaires ou ONG. La *nouvelle aire protégée Ambositra-Vondrozo* (NAP COFAV) prend ainsi forme dès 2006. Sa gestion est dès lors déléguée à l'ONG Conservation International³⁷ (CI), un des organismes les plus importants dans le domaine de la conservation à Madagascar. La NAP n'obtiendra son décret définitif qu'en 2014, mais les actions de CI se poursuivent dans la zone depuis son arrivée.

Parc national, transfert de gestion puis nouvelle aire protégée : la Carte 1 positionne le territoire de la *Coba Analameva* au sein des dispositifs de conservation qui se sont succédé. Adaptée d'une carte utilisée par Conservation International, elle montre comment cette importante ONG a délimité son champ d'action – *le corridor forestier Ambositra-Vondrozo* (COFAV) – et comment ce dernier vient englober les anciennes aires protégées (parcs nationaux Ranomafana et Andringitra, réserve spéciale Ivohibe) ainsi que la NAP COFAV.

l'adoption du décret n° 2001-122 du 14 février 2001 relatif à la mise en œuvre de la Gestion contractualisée des forêts de l'État (GCF) ; voir Bertrand, Aubert, Montagne, Lohanivo et Razafintsalama, 2014; Bertrand, Horning et Montagne, 2009.

³⁶ Nous aborderons plus spécifiquement ces différences de délimitations entre *Coba* et *fokontany* dans le chapitre 3.

³⁷ Conservation International est une importante ONG américaine basée à Washington, créée en 1987 et qui est présente dans plus de 40 pays, principalement dans les pays en développement d'Afrique, autour de l'Océan Pacifique, et dans les forêts primaires d'Amérique centrale et du Sud. CI cherche à protéger les « points chauds » de la biodiversité, concept développé par Myers, un écologiste britannique, depuis la fin des années 1980 (Myers, Mittermeier, Mittermeier, da Fonseca et Kent, 2000).



Carte 1 : Localisation du fokontany d'Amindrabe au sein des aires protégées du corridor forestier Ambositra-Vondrozo (Cofav)

Plus récemment (depuis environ une quinzaine d'années), le modèle des *paiements pour services environnementaux* (PSE) a pris le devant de la scène conservationniste. Il vise à rémunérer de manière contractuelle et directe les actions de conservation des propriétaires fonciers (Wunder, 2005, 2015). Dans le corridor forestier COFAV comme à Madagascar, plusieurs projets se sont donc développés sous cette appellation³⁸. Ils visent à apporter des financements durables pour la conservation de plusieurs types de *services écosystémiques* : les services hydrologiques, de séquestration

³⁸ La carte en Annexe 2 donne une représentation des différents types de PSE et de leur localisation à l'échelle de Madagascar.

du carbone, de préservation de la biodiversité ou encore des services culturels et écotouristiques. Certains projets restent dans la continuité des actions précédentes de conservation et de développement mais se requalifient ou collent naturellement au modèle de PSE ; d'autres sont plus innovants et expérimentaux, en se basant sur le nouveau modèle et les dispositions qui en découlent (marchés, bailleurs insoupçonnés) pour développer des approches originales (Andriamahefazafy, Bidaud, Méral, Serpantié et Toillier, 2012; Brimont et Bidaud, 2014; Randrianarison, 2011; Sommerville, Jones, Rahajaharison et Milner-Gulland, 2010).

Dans le cas particulier du service de séquestration du carbone, des dispositifs de grande ampleur voient le jour, notamment grâce au mécanisme *Redd* en négociation au niveau international (Tsayem Demaze, 2010). La *Redd, Réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts*, est un mécanisme international de paiement direct aux pays en développement afin de récompenser leurs efforts en matière de lutte contre la déforestation. En attendant les accords qui lanceraient officiellement le mécanisme, plusieurs projets et dispositifs de préparation, financés en partie par la Banque Mondiale et par l'ONU, se sont lancés dans une expérimentation du processus à Madagascar (FCPF, 2014; Ferguson, 2009a; Rakotoarijaona, 2008; Tsayem Demaze, 2014). Les habitants d'Amindrabe et la Coba Analameva sont donc, en plus des précédents dispositifs, également « enrôlés » dans le projet *Redd* du COFAV, mené par CI, qui fait partie des 5 projets pilotes initiés à Madagascar.

Focus sur deux projets complémentaires

Dans le cadre de notre recherche, nous nous sommes focalisés sur deux projets en particulier, que nous pouvons observer depuis leurs conséquences locales au niveau du *fokontany* d'Amindrabe. Ces deux projets se distinguent à la fois dans leur forme et les acteurs qu'ils font intervenir, mais surtout dans leur échelle d'application, l'une locale l'autre régionale ; ce qui permet d'étudier des modalités d'action variées tout en restant centré sur un seul terrain d'étude. Ces deux projets sont :

- un paiement contractuel et direct du GEF/SGP (*Global Environmental Facility/Small Grant Program*) à la Coba Analameva pour lui permettre de réaliser plusieurs aménagements favorisant le développement durable du *fokontany* ;

- le projet pilote de réductions d'émissions carbone (Redd) mené par Conservation International dans le Cofav. Il a pour objectif de comptabiliser la déforestation évitée pour financer durablement les activités de conservation menées dans le cadre de la NAP COFAV.

Le paiement du GEF/SGP. Le premier projet étudié fait partie du programme international GEF/SGP, créé en 1992 dans le cadre d'une coopération internationale du Pnud pour répondre aux enjeux environnementaux qui affectent la communauté mondiale. Le GEF/SGP exécute l'attribution de subventions réservées à la société civile et aux communautés locales. L'idée directrice est d'apporter des financements directement aux communautés locales afin de renforcer leur gouvernance et leur gestion durable des ressources naturelles : aux organisations communautaires, peuples indigènes, organisations locales, etc. (GEF SGP, 2010). Présent dans 125 pays, le programme GEF/SGP a démarré ses activités à Madagascar depuis 2007. Il y a financé plus de 200 projets dans 5 domaines d'action : biodiversité, atténuation du changement climatique, gestion des terres, développement des capacités et polluants organiques persistants. Les subventions sont d'un montant inférieur à 50 000 \$. Elles sont attribuées soit directement à la population organisée en associations (85 % pour Madagascar), soit aux organismes d'appui si la population n'est pas suffisamment autonome (15%).

Dans le *fokontany* d'Amindrabe, la subvention du GEF/SGP s'élève à 14.000 \$. Elle a été attribuée à la *Coba Analameva*, qui gère le territoire forestier compris dans le *fokontany*, après acceptation du projet soumis par cette dernière. Le projet s'est déroulé de 2011 à 2013 et s'intitule : *Protection et gestion durable des ressources naturelles de la forêt d'Amindrabe du corridor forestier Fandriana – Vondrozo par le développement de la pisciculture et de la riziculture à Amindrabe, commune rurale Androy district Lalangina région Haute Matsiatra*. Concrètement, le paiement vise :

1. l'autonomisation de la gestion des ressources en bois par
 - des pépinières
 - des reboisements d'eucalyptus ;
2. la diminution de la dépendance envers les ressources naturelles par
 - une intensification agricole
 - le développement d'activités alternatives : pisciculture, apiculture, formations à la riziculture améliorée, matériel d'élevage
3. le renforcement de la *Coba* par le renouvellement du transfert de gestion.

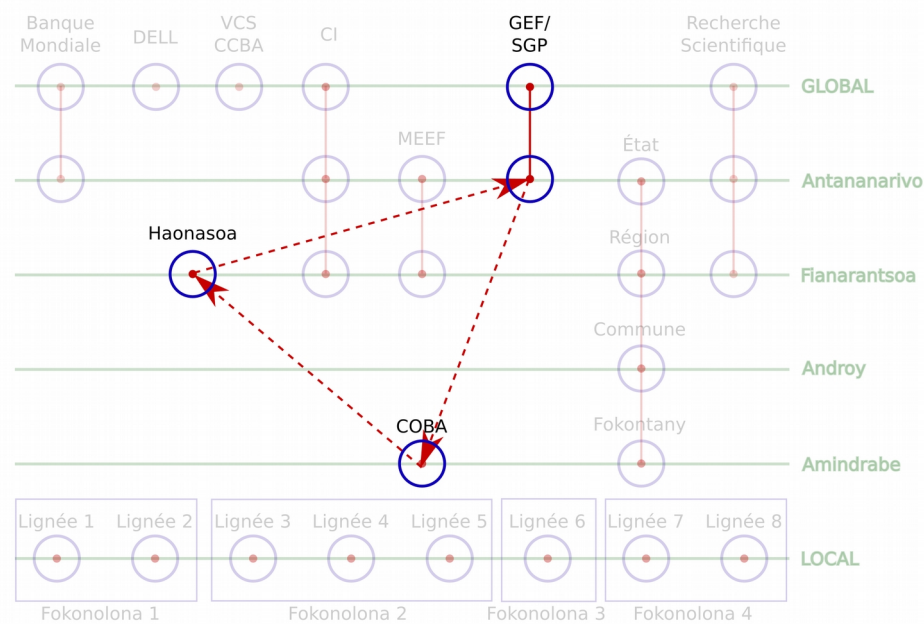


Schéma 3 : Programme de petites subventions du Gef/Sgp

Le paiement est distribué en plusieurs tranches, conditionnelles à la validation des étapes de réalisation des aménagements. Cette forme de PSE de type *asset-building*³⁹ (Karsenty, 2011; Wunder, 2005) permet à la Coba de modifier sa gestion des terres pour préserver l'écosystème forestier cher à la communauté internationale. Le paiement direct est également une innovation par rapport aux précédents programmes qui passaient par l'intermédiaire d'une ONG ou d'un organisme d'aide (Hervé Rakoto Ramiarantsoa, Blanc-Pamard, Andriantseheno et Ramamonjy, 2014). Ainsi, plutôt que de rémunérer une ONG locale pour des actions de conservation sur le territoire local, le bailleur emploie directement la Coba en répondant au projet qu'elle-même a conçu. Le paiement entre ONG locale et Coba s'inverse par rapport à la configuration traditionnelle de l'aide puisque, pour le montage administratif et technique des projets, la Coba a employé une ONG locale, Haonaso, avec qui elle était déjà en relation par le passé (voir le Schéma 3). Comme nous le verrons un peu plus loin, malgré des effets contraires à ce qui était recherché, ce projet a bien été bouclé, validé et affiché sur le site Internet du GEF/SGP comme « *Satisfactorily Completed* »⁴⁰. Le Schéma 3 illustre la configuration d'acteurs de ce programme. Le bailleur GEF/SGP rémunère la Coba en échange de pratiques considérées comme vertueuses pour l'environnement et le développement

³⁹ Selon Wunder (2005), les PSE de type *asset-building*, où le paiement pour la conservation est en fait un investissement dans des actions de développement ou de conservation, s'oppose à celui de type *use-restricting*, qui est un simple paiement en échange d'une non-utilisation des ressources.

⁴⁰ Voir le projet sur le site du GEF/SGP à l'adresse : https://www.sgp.undp.org/index.php?option=com_sgpprojects&view=projectdetail&id=15468&Itemid=272

local. La Cofa reverse une partie de sa subvention à l'ONG locale Haonasoafina afin que cette dernière réalise la conception et le suivi des projets et établisse les rapports à envoyer au bailleur. Les flèches en pointillés symbolisent ces transferts monétaires.

Le projet Redd du COFAV. Le second projet étudié est un projet de réduction d'émissions intitulé *Carbon Emissions Reduction Project in the Forest Corridor Ambositra – Vondrozo (COFAV)*. Il est l'un des cinq projets pilotes régionaux Redd à Madagascar (Ferguson, 2009a). La délimitation exacte du projet englobe 285 800 ha de forêt, sur environ 200 km de long et de 2 à 50 km de large. Selon le rapport officiel (CI, 2013), le projet permet de vendre les services de séquestration du carbone maintenus par la NAP COFAV gérée par Conservation International.

Afin de prouver la réduction des émissions carbone évitées, CI a engagé un processus de certification. La certification permet de quantifier les services de séquestration de carbone préservé et de leur donner une valeur d'achat auprès des acteurs, privés ou publics, qui trouveraient un avantage à acheter ces services. Les certificateurs VCS (*Voluntary Carbon Standards*) et CCBA (*Community, Carbon and Biodiversity Alliance*), nouveaux acteurs internationaux, valident les actions et les mesures. Des experts issus de la recherche scientifique ou d'organismes privés tels que *Winrock International* offrent leur appui sur certains points techniques, par exemple la quantification des stocks de carbone. En 2014, 3,9 millions de tonnes d'émission évitées ont ainsi été autorisées à la vente pour récompenser des actions modélisées sur une durée de 30 ans (de 2007 à 2037).

Dans le contrat de certification, l'État, qui est propriétaire des terres mises sous protection, est le signataire principal et le détenteur des crédits carbone. Il reçoit les paiements des acheteurs de crédits carbone. En 2015, les crédits carbone n'étaient pas encore vendus mais l'entreprise privée Dell avait apporté un soutien financier à CI à titre de mécénat lui permettant d'investir dans son image⁴¹. La Banque Mondiale a également participé au financement de ce projet à travers les fonds attribués à l'État malgache pour la réalisation de son Plan national d'action environnementale (PNAE⁴²).

Environ 700 000 habitants, impliquant 5 régions, 32 communes, et 154 *fokontany* – dont celui d'Amindrabe – sont potentiellement bénéficiaires des gains ainsi

⁴¹ Entreprise américaine, troisième plus grand constructeur d'ordinateurs au monde, Dell a investi dans le projet Redd du COFAV dès le début de sa conception, non pas par un achat de crédits, mais afin de financer l'investissement nécessaire de CI pour démontrer les réductions d'émission. Cependant, un peu plus de 400 tonnes d'émissions évitées ne seront pas vendues car « réservées » à l'entreprise (E4N-27).

⁴² La politique environnementale malgache s'est établie depuis la fin des années 1980 au travers du Plan National d'Action Environnementale (PNAE), financé en grande partie par la Banque Mondiale (Chaboud, Froger et Méral, 2009).

obtenus, après redistribution de l'État aux gestionnaires principaux (CI, 2013). Le projet Redd est principalement orienté vers une pérennisation financière des actions déjà engagées, c'est-à-dire que les actions de terrain se poursuivent par CI telles qu'elles avaient été initiées depuis la mise en place de la NAP COFAV (CI, 2010). À Amindrabe plus précisément, CI rémunère des travaux de suivis écologiques, d'entretien des limites des zonages et des patrouilles de contrôle réalisées par des membres de la Coba. CI attribue également des petites subventions en appui au développement local et au montage de micro-projets, par l'intermédiaire de l'ONG locale Haonasoa (E3R-11 ; E4R-35). Selon nos interlocuteurs, d'autres projets devraient voir le jour suite à la vente des crédits carbone : écotourisme communautaire et micro-projets basés sur les besoins affichés des groupes sociaux du territoire (construction d'une école, riziculture, élevages).

Le Schéma 4 synthétise cette configuration complexe (mais qui sera clarifiée au fil de la thèse) reliant à la fois les organismes de terrain (Coba, ONG), l'État malgache, les experts et chercheurs, les bailleurs (Dell, Banque Mondiale) et les certificateurs (Vcs, CCBA).

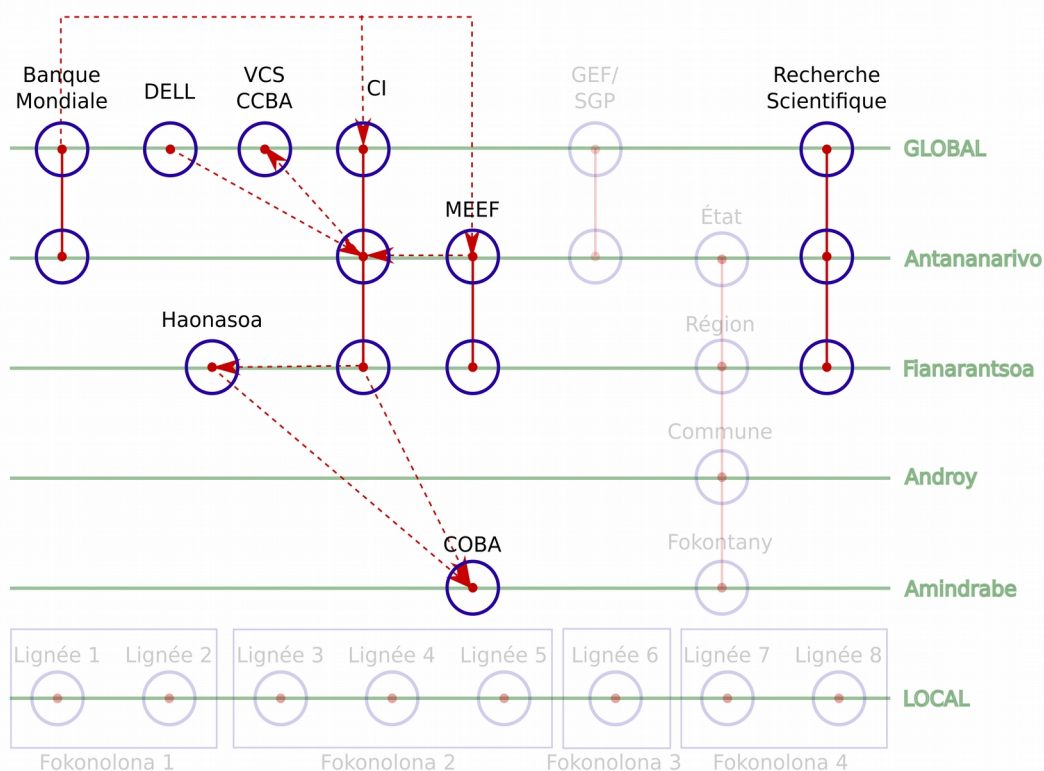


Schéma 4 : Programme pilote régional de la Redd dans le Cofav

Le Tableau 2 récapitule les principales caractéristiques de ces deux projets d'aide au développement et à la conservation. Les deux s'appliquent séparément sur le même territoire bénéficiaire du *fokontany* d'Amindrabe.

	Durée du projet	Bailleurs	Acteurs principaux de la mise en œuvre	Échelle d'application	Objectifs du projet	Actions de terrain : Développement	Actions de terrain : Conservation
Paiement GEF/SGP	2011-2013	Gef/Sgp, Pnud	Coba Analameva, Haonasoa	Fokontany d'Amindrabe, territoire géré par la Coba Analameva	Favoriser le développement durable des habitants d'Amindrabe	Formations et subventions : pisciculture, riziculture, Apiculture, petit élevage	Pépinières et reboisement d'eucalyptus, renforcement de la Coba et renouvellement du TG
Redd-Cofav	2007-2037	Dell, Banque Mondiale, Conservation International	Conservation International, État malgache, certificateurs (VCS, CCBA), experts, Haonasoa, Coba Analameva	Partie Nord de la Nap Cofav	Financer durablement la conservation du service de séquestration du Carbone de la Nap Cofav	Petites subventions : Pisciculture, riziculture, petit élevage	Patrouilles de suivi des espèces et des menaces, entretien rémunéré des limites des zonages

Tableau 2 : Comparatif synthétique des deux projets étudiés

Le PSE, un outil prometteur pour les développeurs...

Les deux projets particuliers que nous étudions s'inscrivent dans le contexte d'une médiatisation croissante du modèle des Paiements pour services environnementaux (PSE). Il nous semble alors important de revenir rapidement sur les attentes et les espoirs véhiculés par ce modèle, pour comprendre ce qu'en attendent les développeurs.

Les premiers ouvrages sur les PSE apparaissent au début des années 2000 (Ferraro et Kiss, 2002; Landell-Mills et Porras, 2002; Pagiola, Bishop et Landell-Mills, 2002); mais le modèle de dispositif prendra une réelle ampleur suite à la définition qu'en propose l'économiste Sven Wunder en 2005. Cette dernière parvient à faire référence en autonomisant les PSE par rapport aux autres instruments de type marchand. La notion s'impose rapidement dans les discours politiques et scientifiques, parallèlement au succès de celle de service écosystémique. De nombreuses institutions internationales (Union européenne, FAO, ONU, UICN...) encouragent la mise en œuvre de dispositifs de type PSE (Kull, Arnauld de Sartre et Castro-Larrañaga, 2015a; Le Coq, Pesche, Legrand, Froger et Segura, 2012).

Concrètement, le PSE est un outil de rémunération *marchande* et *conditionnelle* d'un service environnemental. Il met en relation les agents bénéficiaires de ce service (généralement situés hors du site de conservation) et ceux qui s'occupent directement de la préservation, la restauration ou le développement de l'écosystème à l'origine de ce service. Il correspondrait, selon une partie de la littérature scientifique, à une stratégie efficace de gestion des ressources et à une nouvelle manière de concevoir les dispositifs de conservation et de développement pour sortir de la crise actuelle (Farley et Costanza, 2010; Ferraro et Kiss, 2002). Les PSE serait un outil innovant, incitatif, volontaire et moins contraignant que la réglementation. Il permettrait de modifier *en douceur* les prises de décisions individuelles et collectives, créant ainsi des incitations économiques et un *ré-équilibre du marché* en y intégrant les données environnementales (Landell-Mills et Porras, 2002). En ciblant efficacement les bénéficiaires, il serait également en mesure de répondre aux enjeux de lutte contre la pauvreté (Pagiola, Arcenas et Platais, 2005). Enfin, pour les acteurs de la conservation internationaux et nationaux, il serait un outil marketing, vendeur, qui attirerait de nouveaux acteurs et des financements sur des temps plus longs (E3N-08 ; E4N-27).

La définition de Wunder (2005), révisée en 2015, met en avant cinq critères pour définir un PSE. Ce dernier est alors défini comme :

- une transaction *volontaire*,
- où un *service environnemental* bien défini (c-à-d la génération de services environnementaux notables en dehors du site de production, pouvant se ramener corollairement à une occupation de terre qui promet de garantir ce service)
- est acheté par (au minimum) un *utilisateur* de ce service
- à (au minimum) un *fournisseur* de ce service
- si et seulement si le fournisseur assure la provision du service (la transaction est donc *conditionnelle* au suivi des règles négociées de management des ressources naturelles)⁴³.

Ces critères, dans la pratique, ne sont toujours pas réunis, mais ils constituent ce que Wunder appelle un « idéal-type » (Wunder, 2015) qui permet de conceptualiser l'outil et de le différencier des autres mécanismes existants pour la conservation. La plupart des dispositifs assimilés à des PSE sont en fait des « quasi-PSE » qui suivent une démarche similaire mais ne répondent pas nécessairement à tous les critères de

⁴³ Traduction libre à partir des deux articles en anglais de Wunder (2005, 2015).

Wunder. Pour pallier à cette difficulté de terrain, plusieurs auteurs ont proposé des définitions alternatives afin de souligner ce qui faisait la ou les caractéristiques essentielles des PSE (voir Wunder, 2015 pour une synthèse de ces définitions). Par exemple, Muradian et al. (2010), constatant la diversité des mécanismes, les définissent plutôt comme

un transfert de ressources entre acteurs sociaux, pour créer des incitations à faire converger les décisions d'utilisation des terres (individuelles et/ou collectives) avec l'intérêt social de gestion des ressources naturelles⁴⁴.

La notion de service environnemental est ici ramenée à l'utilisation des terres correspondante, plus concrète, et la convergence des intérêts, privés et sociaux, y est soulignée.

Selon les auteurs et les définitions, les deux projets appliqués à Amindrabe présentés plus haut peuvent ou non entrer dans la catégorie des PSE. D'une part, ils impliquent bien des paiements directs et conditionnels : des acheteurs (les bailleurs) rémunèrent les fournisseurs (ONG, État, population...) en échange d'un changement d'utilisation des terres favorable à la provision de services écosystémiques. D'autres part, certaines conditions sont floues ou ne sont pas vérifiées, telles que le caractère volontaire des restrictions d'usage ou la définition précise du service environnemental visé dans le cas du paiement du GEF/SGP. Ce qui nous intéresse ici n'est pas tant d'entrer dans ce débat. Peu importe finalement si ces projets sont des PSE ou pas, puisqu'ils restent des dispositifs ancrés dans les dynamiques multi-échelles de cette succession de stratégies. Nous cherchons avant tout à comprendre comment les acteurs de la conservation (les développeurs) et les « développés » perçoivent cette imbrication de dispositifs, comment ils l'utilisent et quels effets tout cela produit.

... mais toujours quelques poules mortes pour les pauvres

En analysant les impacts des projets de PSE à Amindrabe par des enquêtes au niveau des ménages, nous avons pu éclairer la manière dont les habitants du territoire se

⁴⁴ Traduction libre.

représentent les apports, les contraintes et les opportunités importées par les développeurs. Nous nous interrogeons sur la manière dont la population locale perçoit les effets des interventions extérieures. Comment le rapport à l'environnement et aux autres, ainsi que le niveau de vie, est-il modifié par l'apport des intervenants extérieurs ? Nous partons des objectifs affichés des projets : une amélioration des conditions de vie des communautés locales associée à la protection de l'environnement, pour assurer la pérennité de ce niveau de vie et la conservation de ressources « patrimoine mondial ». Ces objectifs sont-ils atteints ? Comment se traduisent-ils concrètement sur l'espace et dans les représentations des habitants ?

Effets des projets au niveau local : un constat d'échec

Les activités économiques des résidents d'Amindrabe s'appuient en majorité sur les ressources naturelles environnantes. L'agriculture familiale prend une place primordiale pour l'alimentation et la survie des ménages. Selon la position sociale, la main d'œuvre disponible et la surface de terres acquises, les ménages ont plus ou moins de capacités à survivre et à faire face aux imprévus (climatiques, familiaux, législatifs, etc.) qui surviennent couramment dans un contexte instable (Muttенzer 2006; Rakoto Ramiarantsoa et Blanc-Pamard 2014). Cette vulnérabilité aux événements est une caractéristique essentielle qui rend les populations plus ou moins sensibles aux interventions extérieures et aux modifications de trajectoires impulsées par les développeurs. Nous analysons ici les effets de ces interventions sur les trois dimensions qu'elles ciblent : la protection de l'environnement, le développement économique et l'amélioration des conditions de vie.

Environnement. À Amindrabe, la forêt est partout ; elle fait partie du quotidien des villageois. Le discours est quasi-unanime : il n'y a pas de problèmes d'accès au bois de chauffe et de construction. « Les problèmes environnementaux ne sont pas ressentis ici car il y a beaucoup de forêts » (T42-08). Le peu de préoccupation par rapport aux enjeux « environnementaux » (une notion occidentale) s'explique par l'intégration de ces préoccupations dans le quotidien des paysans (Descola, 2011). L'environnement n'est pas un élément extérieur qui interagirait de manière plus ou moins néfaste ou bénéfique sur la vie des habitants, il fait partie de la vie quotidienne, il rythme les événements et n'apparaît pas *manquer*. La diminution de la disponibilité en

bois ne semble pas se faire ressentir à Amindrabe. Cela apparaît cohérent avec l'omniprésence de la forêt dans le paysage. Selon les explications d'un technicien d'ONG :

« Le bois est très disponible ici, donc ils en utilisent beaucoup pour le feu et ne voient pas l'utilité de faire attention. C'est difficile de les sensibiliser. Même si ce n'est pas bon pour la gestion nationale, ils continuent » (T41-03).

Cependant, en interrogeant un responsable de la Coba voisine, dans le *fokontany* d'Ambendrana, le discours est différent :

« Les problèmes environnementaux sont bien ressentis par les villageois. Il faut beaucoup plus de temps pour récolter le bois de chauffe et le bois de construction. Ce qu'on ramassait avant en une journée, il nous faut maintenant une semaine. Il y a aussi eu des maladies à cause du *tavy* [défriche par le feu]. Les pressions sur la terre et sur la forêt nous font ressentir le besoin de protéger cette forêt. » (E3L-02)

Ce changement de discours peut s'expliquer par le fait que cet autre *fokontany* est situé en bordure de forêt et que cette dernière est donc beaucoup moins accessible. La déforestation s'y ressentirait davantage.

Mais il peut également y avoir un biais du fait qu'un responsable de Coba garde un discours proche de celui des promoteurs, pour justifier la mise en place des actions de conservation. Ainsi, une autorité locale à Amindrabe, qui garde un discours *officiel* proche de ce que les ONG attendent de lui, indique : « il n'y a pas de problèmes ici pour la gestion de l'eau et des forêts ». Puis il ajoute rapidement : « on peut quand même toujours l'améliorer, car il ne faut pas couper les forêts » (T42-11). Certains propos suivent ainsi ceux des promoteurs, en particulier chez les responsables des Coba qui apprennent leur leçon lors des formations ou se laissent convaincre par les discours des ONG. Les 4 seules personnes interrogées qui ont fait référence à des problèmes environnementaux (2 chefs de ménage et 2 responsables de la Coba) ont utilisé des concepts globaux, notamment celui de changement climatique (cyclones, nuées de criquets plus fréquentes) et ont insisté sur la nécessité de protéger la forêt. Il est parfois difficile de savoir si les responsables de Coba sont réellement convaincus ou bien *jouent le jeu* face à des étrangers. Quand un des responsables de la Coba déclare : « on a fait le constat qu'il n'y aurait plus de forêt sans la Coba » (T42-04), il semble au vu de la situation paysagère que la phrase a largement été influencée par la propagande des ONG.

Les deux responsables qui abordent la question climatique sont davantage sensibilisés par un discours extérieur que par un ressenti individuel :

« C'est du changement climatique que viennent les financements⁴⁵. Il n'y a plus de grande forêt à l'extérieur mais à Madagascar oui. A cause de la couche d'ozone. On a été informé par différentes institutions et le service forêts. Il faut protéger la couche d'ozone et donc protéger la forêt et acheter la protection de la forêt par les pays. » (T43-02).

Malgré le peu d'enjeux environnementaux au niveau local, l'adhésion à la Coba est relativement importante. Seul un des ménages interrogés n'était pas adhérent. Cette situation doit être comprise séparément des enjeux environnementaux. En effet, sur les 21 ménages qui n'étaient pas actifs dans la Coba, seulement 11 justifiaient leur adhésion à la Coba pour des raisons « environnementales » ou plus précisément pour la gestion forestière. Les autres expliquaient qu'ils avaient adhéré « par solidarité », pour « faire comme les autres ». La Coba est pour eux un moyen de rester solidaire à la communauté, ne pas se trouver à part, car tous les autres y adhèrent. Mais les préoccupations de conservation leur sont étrangères.

La majorité des responsables, même ceux qui semblent sensibilisé à la cause environnementale, s'accorde finalement pour dire que « le cahier des charges est très difficile à respecter ». La Coba n'a pas « changé la vie », c'est-à-dire qu'elle a eu peu d'impacts sur les changements de pratiques des paysans.

Lors des repérages de terrain, une des constatations faites a été celle de nombreuses parcelles défrichées, en particulier par le feu, dans les zones de conservation. Les zones de défriches étaient souvent limitrophes aux zones d'occupation contrôlées (ZOC) ou aux zones d'utilisation durable (ZUD), censées encadrer les droits d'usage des paysans. Mais au vu des terrains qui continuaient à être défrichés progressivement, les limites imposées ne sont pas réellement respectées.

Même parmi les représentants de la Coba, censés faire appliquer les règles d'usage et faire connaître les limites de conservation, les zonages sont très mal connus. Les discours sont flous, se contredisent. Seuls quelques personnes parviennent à donner des indications précises sur la localisation des zones à respecter. Les représentants de la Coba tentent de dissimuler cette ignorance : lorsqu'un des dirigeants interrogés ne parvient pas à répondre, il revient plus tard, après avoir obtenu l'information, pour

⁴⁵ On commence déjà à voir ici que les sensibilisations des ONG utilisent beaucoup l'intérêt économique pour faire passer leur discours. Nous préciserons cet aspect plus tard.

donner les éléments manquants (M08 ; T44-08). Cette méconnaissance des dirigeants se répercute au niveau des ménages, dont l'ignorance même du rôle de la Coba était surprenante. Sur les 21 ménages non-actifs, seulement 8 parvenaient à donner des indications précises sur les limites de conservation. De plus, même dans le cas où les limites sont connues, elles ne sont pas nécessairement respectées :

« Je connais les différentes zones de conservation. Il y a des terres où il y a des droits d'usage, que l'on peut utiliser. Les responsables des forêts ont montré les territoires que nous pouvons employer mais c'est difficile à respecter car c'est trop loin. Donc il m'arrive d'utiliser les zones de conservation. Avant nous pouvions tout faire et maintenant c'est limité. Mais il n'y a pas eu trop d'effet sur notre vie quotidienne car on s'en fiche un peu de la délimitation. » (M07)

Les promoteurs de la conservation sont conscients de ces échecs, comme par exemple cet agent de la DREEF, qui avoue : « Il y a toujours des problèmes, et les défrichements continuent » (E4R-40) en encore un technicien de CI forcé de constater, lors du déplacement effectué en ma compagnie, que de nombreux défrichements, voire des installations plus pérennes, étaient réalisés en dehors des zones affectées (T41-06).

Économie. En revanche, plusieurs plaintes (5 ménages, dont aucun n'est membre actif ou autorité locale) se rapportent aux restrictions d'usage des aires protégées et au manque de terres disponibles. Depuis les premières limites, celles du parc national en 1991, seul un dernier terrain, la plaine d'Analanjavidy, était encore communautaire. Il faisait office de pâturage pour les habitants du *fokonolona* d'Amindrabe. Entre 2002 et 2005, ce pâturage a été abandonné en tant que terrain communautaire puis, en utilisant la subvention du GEF/SGP, il a finalement été divisé en parcelles familiales (T43-04). Depuis, toutes les terres sont réparties selon les familles et ces dernières ont donc moins de marges de manœuvre pour étendre leur territoire. Ces répercussions sont très visibles auprès des familles qui étaient déjà défavorisées :

« Nous avons des problèmes de récolte. Actuellement il y a la famine et nous avons faim. Nous n'avons plus accès aux terres délimitées, c'est ce qui provoque la famine. Avant par exemple nous pouvions cultiver des haricots là-bas [il montre des parcelles de forêt en face]. Nous faisons deux récoltes par an, mais en deux mois tout est déjà mangé. Nous aurions besoin de terres à cultiver, cela diminuerait la famine. » (M05, un ménage de « sans-terres »).

« Il y a des terres que je veux travailler mais je ne peux pas car la Coba et l'État ne veulent pas. En 2011 ou 2012, il y a eu une distribution de poules, j'en ai reçu et il m'en reste encore un peu, mais dans beaucoup de ménages il ne reste rien. Il y a besoin de plus d'argent pour l'élevage et de plus de terres. C'est l'avenir de mes enfants qui me traumatise un peu car j'ai 5 enfants et je suis seule. » (M02, femme seule avec enfants).

Les réponses obtenues sont soumises à deux biais contradictoires : d'un côté il y a une propension chez les paysans malgaches à ne pas parler des problèmes à des étrangers, pour rester poli ou discret ; de l'autre il y a parfois inversement une tendance à la plainte en espérant gagner des compensations ou de nouveaux projets, selon ce que la personne imagine que l'extérieur pourra lui apporter (Fauroux, 2000).

Mais de manière générale, les ménages sont très inégalement affectés par les projets de conservation et de développement. Il apparaît que certains ménages sont particulièrement exclus car ils sont contraints de respecter des règles d'usage imposées par la Coba, tandis que d'autres sont laissés relativement libres de leurs actions.

Les ménages les plus vulnérables, qui ne possèdent pas les relations sociales nécessaires⁴⁶ pour se positionner auprès de la Coba et des acteurs extérieurs, sont les plus touchés par les nouvelles dispositions. Indépendamment des restrictions d'usage qui leur interdisent certaines activités et limitent l'accès aux terres, ces ménages ne bénéficient pas des compensations offertes par les ONG et les agents forestiers. Sur 15 ménages *en marge* interrogés, 8 n'avaient jamais reçu de compensation pour les restrictions d'usage, ni en monétaire ni en nature. Les autres avaient reçus (parfois il y a longtemps) de maigres dédommagements : quelques poules pour certains, un peu d'argent de la part du parc national, des poissons ou encore 7 *kapoka*⁴⁷ de riz pour un dernier. Certains ont même travaillé gratuitement pour la Coba, par acte de « solidarité ». Voici quelques discours tenus lorsque nous abordions la question des compensations ou bénéfices des projets. Ces entretiens ont eu lieu en 2014.

« Je n'ai reçu aucune compensation, par personne, dans les projets. J'entends que le *fokontany* reçoit de l'aide mais moi je ne reçois rien. D'autres personnes des projets sont venus demander nos besoins quotidiens – culture élevage – mais il n'y a pas eu de suite aux promesses. Lorsqu'ils sont venus,

⁴⁶ Comme nous le verrons dans le chapitre 3, les activités des populations locales sont intrinsèquement liées aux réseaux sociaux dans lesquels ils s'intègrent. Le bureau de la Coba reproduit ces inégalités en favorisant les réseaux sociaux les plus influents, mais aussi en intégrant de nouvelles *élites* telles que les lettrés (Blanc-Pamard et Rakoto Ramiarantsoa 2007).

⁴⁷ 1 *kapoka* correspond environ à 250 grammes de riz.

les responsables ont pris nos noms et nos signatures, mais rien n'arrive. C'était en 2012. » (M02)

« Je n'ai pas reçu de compensations par la Coba, même lorsque j'ai aidé à faire les étangs [étangs de pisciculture pour le projet GEF/SGP]. Il y a eu des poulets en 2011 mais ils n'ont pas survécu à une maladie. Les ONG donnent de l'aide mais je n'en reçois pas. » (M03)

« Nous n'avons pas reçu de compensations, mais d'autres ménages ont reçu des haricots pour la culture. Je ne sais pas pourquoi, peut-être que c'est parce que je ne participe pas aux réunions. » (M04)

« Nous connaissons les zones pour la conservation. Après que l'État ait délimité nous n'avons plus eu accès à ces terres. Avant nous pouvions cultiver beaucoup de choses, nous avons le droit de tout faire. Le changement a été très difficile. Nous n'avons reçu aucune compensation, mais les autres oui : ceux qui savent écrire, ou les dirigeants. » (M05)

En revanche, certaines familles bénéficient de davantage de compensations : les familles les plus influentes, « ceux qui savent écrire », qui parviennent à se positionner au sein du bureau de la Coba, ou les « dirigeants » qui traitent directement avec les intervenants extérieurs. Le cas d'un des dirigeants de la Coba est représentatif. Avec deux maisons, un important élevage de poules et de volailles, 6 zébus, 9 enfants et une petite production de miel, le niveau de vie de son ménage se situe largement au-dessus du niveau de ceux « en marge » (T41-03). Avec le projet GEF/SGP, il a démarré une exploitation de poissons, dont il possède la mère pondeuse. Il peut ainsi vendre les petits poissons aux autres habitants. Il a également bénéficié de nouvelles terres en participant au projet de plantation d'eucalyptus et s'est approprié une partie du dernier pâturage communautaire du *fokontany*, augmentant ainsi son territoire lignager.

« Suite au conflit foncier avec [un autre chef de lignée], nous avons demandé au service forêt de nous accorder l'aménagement de la plaine d'Analanjavidy qui se situait dans le Nord-Est et cela a été accordé. Puis le projet GEF/SGP est venu appuyer et nous a donné les moyens de concrétiser. J'ai récupéré une pondeuse et je peux donner ou revendre les petits alevins. J'ai construit un étang près de chez moi. De 2011 à 2014 il y a eu une augmentation de la production de poissons et aussi une vente de poissons

sur le marché. Mais cette vente se fait au rabais car le marché est trop loin et nous avons peur que les poissons meurent » (T44-02).

L'aménagement du pâturage communautaire prévu par le projet GEF/SGP a ainsi été réparti de manière individuelle à 9 personnes différentes alors qu'il était théoriquement censé bénéficier à l'ensemble du *fokontany* (Hervé Rakoto Ramiarantsoa et al., 2014). Les 9 *têtes de lignées* ont pu récupérer ces terres de manière gratuite car la main d'œuvre a été mobilisée dans le cadre du projet communautaire. Elles ont ensuite divisé leurs parcelles pour les distribuer à leur entourage : 33 personnes ont finalement hérité d'une parcelle. Cette issue illustre bien l'inégalité de la répartition des bénéfices et l'impact de tels projets sur les dynamiques sociales des communautés.

Social. De manière générale, les stratégies familiales jouent sur l'accès à la terre dans l'objectif d'étendre le territoire ancestral (Rakoto Ramiarantsoa et Blanc-Pamard 2014). Lorsque leurs enfants se marient, les parents des deux familles respectives donnent des terres au nouveau ménage, selon un accord entre les deux parties. La négociation peut déboucher sur une augmentation ou une diminution du territoire lignager des familles. Les familles les plus influentes possèdent davantage d'atouts dans la négociation et seront plus en mesure d'étendre leur territoire, au détriment des familles les plus pauvres. En privilégiant certaines familles, souvent déjà les plus aisées, les projets de conservation et de développement accroissent ces inégalités sociales déjà ancrées dans les logiques locales.

Pour illustrer ces dynamiques, prenons le cas d'une femme âgée, veuve et n'appartenant pas aux groupes sociaux dominants (T43-05). En entretien, elle nous informe que son fils et sa fille se sont mariés avec des enfants du lignage du chef du *fokonolona*. Lors des mariages, ce dernier n'a pas donné de terres aux nouveaux couples. La mère de famille a donc été obligée d'installer ses enfants et leurs époux sur son propre territoire lignager, ce qui revient de manière indirecte à donner une part de son territoire à la famille des époux, déjà la plus influente du *fokonolona*. Avec l'arrivée des projets et les nouvelles responsabilités données à certains, les familles en marge se retrouvent davantage contraintes et démunies face aux élites locales. Leur capacité à négocier est réduite en même temps que leurs possibilités d'accès aux terres maintenant protégées. Les défrichements nécessitent à présent l'autorisation des membres du bureau de la Coba et les *polisinala* sont également en mesure de déclarer les exploitations illicites. Elle ajoute ainsi : « Il y a de la forêt autour des rizières mais c'est difficile de défricher car j'ai peur du règlement de l'État ».

Les apports de moyens et de ressources pour le développement local ou la conservation peuvent alors créer plus de problèmes que de solutions, s'ils sont inadaptés ou mal compris. C'est ce que soulignent deux promoteurs, qui identifient ces inégalités et les sentiments de jalousie ou d'injustice qu'elles provoquent :

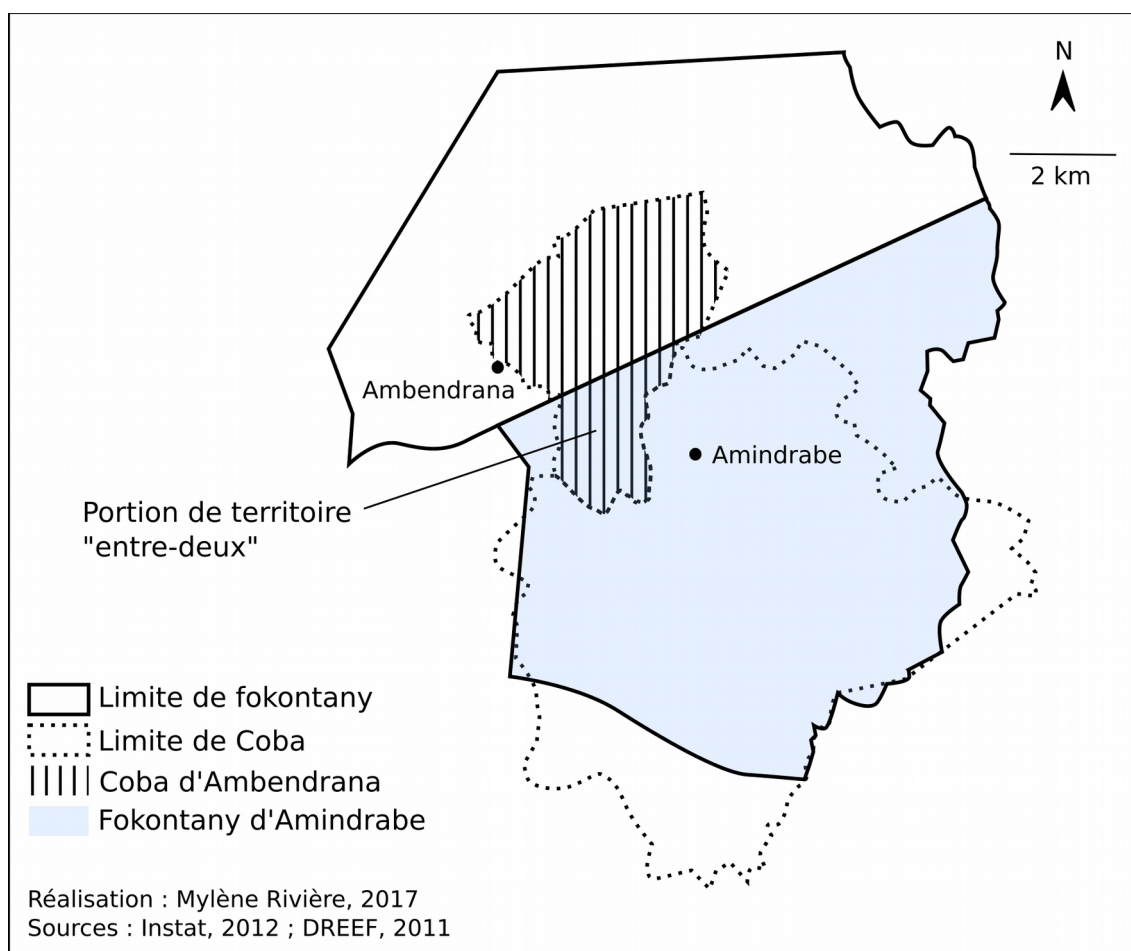
« Il y a aussi les revers de ces appuis économiques : cela crée des inégalités entre Coba, entre communautés. Les appuis se transforment en problèmes, en menace pour les forêts. Par exemple à Ambendrana, là où vous êtes allée, il y a eu des appuis. On a donné des semences de maïs et de haricot. Le président du *fokontany* d'à-côté, Igodona, m'a dit : pourquoi eux et pourquoi pas nous ? À Igodona ils ne font pas de défrichage donc ils n'ont pas droit d'avoir des appuis, mais ils m'ont dit qu'ils allaient commencer à défricher pour en avoir aussi. » (E4R-40)

« Les autres sont jaloux, on a eu des demandes des habitants voisins qui voulaient aller habiter dans le village pilote pour être bénéficiaires. » (E4R-41).

Les situations décrites par ces promoteurs sont des cas de *chantage environnemental*, qui sont un risque déjà repéré par les économistes travaillant sur les PSE. Cela s'est notamment produit à l'échelle internationale lors des négociations Redd (Karsenty et Ongolo 2012). Certains pays ayant été de bons élèves dans la lutte contre la déforestation se sont vus privés de financements car leur situation ne permettait pas d'amélioration notable. D'autres menacent de couper leurs forêts si l'initiative Redd ne se concrétise pas. Lorsque le système de rémunération est mal compris, les individus peuvent se sentir spoliés et réagir en conséquence.

Effectivement, les apports de paiements et de rémunérations pour la conservation s'inscrivent en discordance avec les logiques traditionnelles. L'inégalité de l'accès aux bénéfices et le manque de contrôle et de réglementation débouche sur des accaparements des terres et des ressources, c'est-à-dire sur des situations potentiellement conflictuelles. Cela se traduit à tous les niveaux, que ce soit à l'échelle des lignages, comme l'exemple des familles qui récupèrent des terres et des poissons par l'intermédiaire des projets, ou bien à l'échelle des *fokontany* (Blanc-Pamard et Rakoto Ramiarantsoa, 2007). La création de la Coba d'Ambendrana dans le *fokontany* voisin est significative de ce genre de conflits. Lors de la délimitation du territoire géré par leur Coba avec les services forestiers, les membres du bureau ont récupéré une partie des forêts présentes sur le territoire d'Amindrabe (voir Carte 2) :

« En 2001, la Coba d'Ambendrana a été créée lorsque les techniciens du projet LDI⁴⁸ sont venus délimiter leur territoire forestier à gérer. Ensemble ils ont spolié le territoire traditionnel du *fokontany* d'Amindrabe en s'octroyant, lors de la délimitation, l'ensemble de hameaux d'Ambohipeno [hameaux étant historiquement rattachés à Amindrabe]. Le président du *fokontany* d'Amindrabe et deux autres autorités ont tenté de se plaindre au service des forêts mais ces derniers leur ont dit que c'était trop tard. En 2003, la Coba Analameva a été créée, mais Ambohipeno reste *entre les deux* : les habitants d'Ambohipeno sont à la fois sur le territoire administratif du *fokontany* et sur le territoire forestier géré par la Coba d'Ambendrana. » (T43-01)



Carte 2 : Superposition des zonages du transfert de gestion de la Coba d'Ambendrana avec le territoire du fokontany d'Amindrabe

Ainsi, l'arrivée des projets extérieurs créent de nouvelles configurations conflictuelles, avec lesquelles les habitants doivent gérer. Les acteurs les plus

⁴⁸ LDI : Landscape Development Initiative. Ce projet international de développement rural, sous financement de l'Usaid et mené en partie par Conservation International, a précédé les initiatives actuelles menées par l'ONG CI dans le cadre de la gestion de la nouvelle aire protégée.

marginalisés ont généralement plus de mal à s'approprier à leur avantage ces reconfigurations. Au-delà d'une simple inégalité des répartitions économiques, les projets débouchent sur une marginalisation des acteurs les plus défavorisés et sur des conflits territoriaux mal compris par les développeurs.

Les enquêtes révèlent donc un constat d'échec par rapport aux objectifs initiaux des projets : d'une part la population locale apparaît très peu sensibilisée à l'intérêt de la protection des ressources, d'autre part les pratiques de gestion de l'environnement sont peu modifiées par les interventions extérieures. Par ailleurs, les restrictions d'usage et les paiements amenés ne s'intègrent pas dans une dynamique vertueuse, mais consolident au contraire les inégalités entre familles : plus de restrictions pour les uns, des terres et des bénéfices pour les autres.

Perception des projets importés : un manque de crédibilité important

En plus d'accroître la vulnérabilité sociale et environnementale de nombreux habitants, la succession des interventions et de leurs effets négatifs participe à la perte de crédibilité des projets qui arrivent sur le territoire local.

À partir des enquêtes, et plus précisément des histoires ou *anecdotes*⁴⁹ racontées par les habitants, nous identifions 4 types de réponses courantes :

- 1) une incrédulité face au ridicule des pratiques et des injonctions extérieures,
- 2) une méfiance importante vis-à-vis des projets importés et des « extérieurs », notamment face aux changements réguliers de stratégies toujours aussi inadaptées,
- 3) des déceptions importantes face aux promesses des projets,
- 4) une vision opportuniste qui vise à tirer parti des financements et ressources importées.

Nous verrons que certaines de ces réponses se retrouvent également parmi les promoteurs, qui de manière générale ne sont pas convaincus par la rhétorique des paiements pour services environnementaux.

⁴⁹ Lors des discussions avec les paysans, les réponses à nos questions sont souvent indirectes. Elles peuvent prendre la forme d'histoires racontées pour illustrer leurs propos de manière appropriée et *polie* (voir chapitre 2 sur le *kabary*). L'usage des proverbes est aussi très régulier. Il n'est d'ailleurs pas toujours possible de comprendre ou d'interpréter ces messages.

Ridicule. En premier lieu, l'inadaptation des projets par rapport au territoire local se ressent davantage sur ses côtés pratiques, concrets. Les populations ont l'habitude de voir intervenir des acteurs extérieurs, depuis les premiers colons aux acteurs actuels du développement durable (Muttenger, 2006). Ils savent que les techniciens sont là pour les « aider », mais que leurs techniques ne répondent pas toujours aux conditions de vie de leur territoire.

Un des instituteurs de la région (E4L-43) raconte qu'ils ont reçu des formations de la part des ONG suite aux limites imposées par les zones de protection. Il déclare avec incrédulité qu'ils leur ont expliqué qu'ils pouvaient rester à proximité du parc mais qu'ils devaient arrêter de se reproduire, pour ne pas que la population augmente. Les malgaches répètent souvent que leurs enfants sont leur richesse ; le discours néo-malthusien des ONG de conservation a eu du mal à passer et participe à la perte de crédibilité des discours extérieurs en général. Les habitants soulignent le manque de professionnalisme des promoteurs par un ensemble de petits événements, bénins mais récurrents, qui font perdre en crédibilité les beaux discours des promoteurs. Pour donner quelques exemples, lors de la délimitation des zones de conservation, les techniciens ont eu des problèmes de calibrage avec le GPS (E4R-33). Les bornes se sont retrouvées dans des endroits insolites et peu cohérents, tels qu'au milieu d'une rizière ou sur une route. Le bornage qui devait encourager au respect des zonages et concrétiser la mise en place des aires protégées a eu l'effet inverse en ridiculisant ces actions et en ajoutant du flou autour des limites. Autres exemples, les techniciens censés venir aider les paysans ne se déplacent pas jusqu'au village d'Amindrabe car ils préfèrent rester au chef-lieu de la commune accessible en voiture ; ou ils organisent des réunions le dimanche matin, pendant la messe.

Par ailleurs, les « petits projets »⁵⁰ destinés à la compensation des populations ont très mal fonctionné (E4R-36). Les volailles qui devaient faire office de compensation pour les restrictions d'usage ont été distribuées mais elles sont mortes très vite car non adaptées aux conditions locales. Des semences ont également été données mais à de mauvaises périodes ou alors ces semences n'ont pas donné de plants. La riziculture améliorée est une technique récemment promue par les ONG qui tentent de convaincre les habitants de changer leurs pratiques. Elle n'apparaît pas répondre au besoin de sécurité des paysans et au manque de capacités pour l'investissement (T42-10).

⁵⁰ Le terme est utilisé par les promoteurs pour désigner les actions de compensation telles que les appuis à la riziculture, pisciculture, petit élevage, etc.

L'inadaptation des projets est également constatée par Serpantié, Bidaud et Méral (2013) qui, à partir de trois exemples d'actions récentes en matière d'écologisation (les PSE, l'agriculture de conservation et le système de riziculture intensive), montrent comment les pratiques scientifiques tendent de plus en plus à se déconnecter des réalités de terrain, produisant des actions inefficaces et peu légitimes.

Les habitants d'Amindrabe observent de leur territoire de vie ces échecs extérieurs. Cela les fait parfois sourire. L'inadaptation des projets importés se ressent comme une facétie, en particulier pour un *local* qui connaît bien son territoire, qui a ses habitudes et qui regarde avec incrédulité ou amusement les interventions se succéder.

Méfiance. Le ridicule et le manque de cohérence des projets peuvent parfois être l'objet de plaisanteries, mais les interventions extérieures sont aussi synonymes de danger pour les populations locales. En plus des restrictions d'usage imposées et des compensations qui ne fonctionnent ou ne suffisent pas, il existe toujours dans l'imaginaire local des possibilités d'exclusions, telles que celles qui auraient pu se produire lors de la création du parc national. Les discours gardent une certaine mesure, comme l'explique une des autorités locales :

« Ici, c'est le transfert de gestion. Il est dit qu'on ne peut plus créer de nouveaux champs de culture mais seulement améliorer ce qui existe. On ne peut plus aller ailleurs, seulement là où on est déjà. Il y a eu une réunion à Androy pour le parc en 2005, lors de la délimitation des zones de protection. On a eu peur que toutes les populations soient déguerpies, on était découragés. Finalement on n'a pas eu d'exclusion mais on ne peut plus s'agrandir. » (T43-03)

Les dispositions actuelles, même difficiles, semblent donc un moindre mal par rapport à l'exclusion dans le discours des élites locales. Les interventions extérieures améliorent les conditions de vie de certains ménages, notamment les lettrés qui ont la chance de pouvoir être recrutés en tant que *polisinala* et qui sont rémunérés par CI. Mais elles sont surtout, pour la majorité des ménages, synonymes de restrictions d'usage, sans compensations, dans une situation où l'alimentation de la famille n'est pas assurée sur l'année.

Le caractère *légal* des projets (en opposition aux pratiques coutumières des locaux qui ne trouvent pas de correspondance dans le droit moderne) est un des éléments de ce manque de confiance. D'un point de vue extérieur, on serait tenté d'y trouver au contraire un élément qui pose la légitimité de ces actions. Pourtant, à

Madagascar comme dans beaucoup d'autres pays africains, il existe une rupture entre ce qui est *légal* et ce qui est *légitime* (Andrianirina Ratsialonana et Burnod 2012). L'État a mauvaise réputation et les habitants reprochent souvent aux responsables de « ne pas assumer leur rôle », tant au niveau local qu'aux niveaux régional et national (E3R-13). La situation politique est instable, les dirigeants sont accusés de magouilles diverses et en particulier de la vente des ressources malgaches aux étrangers, ce qui serait à l'origine de la pauvreté du pays (T41-08). L'affaire du trafic de bois de rose, d'actualité depuis la crise politique de 2009, est souvent reprise dans les discussions informelles pour illustrer ce désengagement de l'État par rapport à la population malgache. Le gouvernement est accusé de l'exploitation illégale de ce bois précieux qu'il vend aux chinois à prix d'or, au détriment de la population et des forêts humides malgaches, détruites par les pillages⁵¹. Les restrictions d'usage imposées par le gouvernement ont donc un caractère ironique difficile à effacer.

Selon un des instituteurs d'Amindrabe, « les responsables haut placés ne font rien, ils jouent et récupèrent les sous » (T43-02). Cet instituteur parle des hauts fonctionnaires, mais aussi, à son échelle, des agents des Eaux et Forêts, qui pour lui ne sont pas efficaces pour les aider à lutter contre les exploitations illicites :

« Les agents forestiers prennent seulement l'amende, puis ils laissent repartir les exploitants. La Coba ne voit pas les sous. Ensuite il y a des exploitants qui reviennent pour se refaire » (T43-02)

Cet amalgame entre les différents « responsables hauts placés » et la méfiance qu'ils inspirent renvoie à la logique *interne-externe* des sociétés communautaristes, comme l'a souligné Le Roy (1995). Les traitements des personnes sont différents selon qu'ils se font à l'intérieur ou à l'extérieur d'une communauté de référence. La communauté de référence peut correspondre, selon les cas, au lignage, à la famille, au *fokonolona*, à une classe d'âge, etc. Dans tous les cas, les intervenants extérieurs qu'ils soient des agents d'ONG, des fonctionnaires de l'État malgache ou des chercheurs sont tous traités avec la même méfiance.

Déception. Les habitants sont donc déçus du rôle des agents de l'État ou des ONG, qui jouent souvent contre eux plutôt qu'en leur faveur. Les promesses portées par les projets et les intervenants extérieurs suscitent également des déceptions, voire des pertes de temps et d'argent.

⁵¹ Pour des éclairages par la presse internationale, voir Caramel, 2015; Mongabay, 2010. Moins de 0,1 % des bénéfices de l'exploitation du bois de rose reviendraient aux populations malgaches.

La manière dont les élites locales voient la création de la Coba en est une illustration. Selon eux (T42-10), pour les convaincre de créer l'association qui serait en charge de la gestion forestière, les techniciens des ONG leur ont fait croire qu'ils seraient davantage maîtres de leur terroir, qu'ils pourraient le gérer comme ils le souhaitent et que leur occupation serait reconnue. Puis, lors de la mise en place du contrat de transfert de gestion, les membres de la Coba ont réalisé qu'ils ne seraient que des opérateurs techniques ; et surtout, qu'ils devraient respecter différents droits d'usage selon des zonages redéfinis par les opérateurs. Un des membres actifs de la Coba explique ainsi :

« Les gens ne savent pas ce qu'est la Coba, la plupart sont illettrés. Mais ils croyaient qu'après sa création on pourrait avoir plus d'autorisations sur la forêt. Ils ont été déçus lorsqu'un règlement est apparu. » (T42-10).

Un autre exemple s'est déroulé pendant une réunion du *Fokontany* tenue lors d'une de mes visites. La commune d'Androy avait transmis quelques directives, dont celle pour une cinquantaine d'habitants de venir récupérer le lendemain des poules comme compensations pour les restrictions d'usage. Les habitants avaient déjà entendu une rumeur qui disait que celles-ci étaient mortes, mais ils ont pris sur une journée de travail pour aller à pied au chef-lieu de la commune afin de répondre à l'injonction. Ils sont rentrés bredouilles, déçus, mais pas vraiment surpris. Un des dirigeants de la Coba raconte que ce n'est pas la première fois que les projets de conservation leur font perdre leur temps (T44-08) :

« Pour le projet Node 3, il était prévu que 28 000 alevins de carpe devaient être reçus dans un seul lieu en une seule fois. Mais finalement nous avons d'abord reçus 3 000 alevins à Androy [chef-lieu de la commune], chez Henry, et c'était des tilapias, pas des carpes. Ensuite on devait récupérer plus de 10 000 alevins dans un lieu au Sud de Fianarantsoa. On a reçu une annonce par la radio. Nous nous sommes rendus à 6 heures du matin à l'école où une voiture devait nous attendre. A midi il n'y avait toujours personne. La voiture est arrivée à 13h30 mais beaucoup de gens étaient déjà partis. Nous étions 4 qui restaient et nous y sommes allés, plus quelques-uns mais ils avaient été boire du *toaka gasy* [alcool local]. Chacun ne pouvait pas porter plus d'un sceau, c'est-à-dire en tout 200 alevins, qui sont en plus morts à cause de la chaleur. »

La façon dont les projets sont menés témoigne d'une certaine *désinvolture* : manque d'accompagnement et de suivi, non-respect des termes de l'accord, absences aux

rendez-vous, etc. Cela contraste avec les efforts fournis par les paysans pour se rendre disponibles, accueillir les visiteurs ou faire des heures de marche à pied pour accompagner un promoteur ou aller rejoindre un point de rendez-vous. Les enjeux ne sont pas les mêmes : pour les techniciens c'est un travail qui sera dans tous les cas correctement rémunéré, pour les paysans c'est l'espoir d'une amélioration (au moins temporaire) de leur quotidien. Le rapport est inégal et les promoteurs en profitent, consciemment ou non. Après plusieurs entretiens, un des dirigeants de la Coba (T43-07) avoue qu'il n'aime pas la présence des intermédiaires porteurs de la technicité des projets. Il préférerait que la Coba s'occupe de tout, car les promoteurs « tirent parti de l'innocence des gens ». Selon lui, il serait plus judicieux de former des locaux à la place car ils seraient plus préoccupés du bon fonctionnement des élevages de poissons ou de volailles.

Les successions de projets différents mais toujours aussi peu cohérents, les mensonges des promoteurs, les faux-espoirs portés par l'annonce des mesures de compensation, les incompréhensions des logiques étatiques et extérieures... tous ces éléments participent à la perte de crédibilité des projets qui arrivent sur le petit territoire d'Amindrabe.

Et du côté des promoteurs ? Les discours des promoteurs interrogés sur le récent modèle de PSE soulignent des perceptions similaires de ces projets peu crédibles et efficaces importés de l'international. Ils appuient également sur une cinquième dimension, que l'on développera davantage dans le chapitre 4 : celle du profit généré par ces projets et des opportunités financières qu'ils soulèvent, même si cela doit passer par un détournement des objectifs initiaux.

Avant même d'entrer dans les effets des projets sur le territoire d'Amindrabe, les discours entendus aux niveaux national et régional étaient relativement négatifs. Les chercheurs et les promoteurs interrogés étaient rarement convaincus de la pertinence du nouvel outil PSE et de sa capacité à répondre aux précédents problèmes.

« Pour les malgaches, les PSE sont synonymes d'argent ou de terres *accaparables* » déclare un agent d'ONG locale (E3N-03). Un chercheur en économie (E3N-10) explique qu'à Madagascar, la notion de PSE a été introduite par la recherche de financements durables et pour attirer de nouveaux partenaires techniques et financiers. D'anciens dispositifs ont été requalifiés en PSE pour profiter des appuis financiers dans ce domaine mais les questions antérieures qui posaient problème n'ont pas été réglées. C'est le cas par exemple de la question de l'occupation des sols qui n'est

pas foncièrement modifiée. Un promoteur (E3N-06) précise qu'il y a régulièrement des expressions en vogue (des Hommes et des Femmes, participation collaborative, etc.) et qu'il faut les connaître si on veut avoir une chance d'être retenu lors d'un appel à projets. Les PSE font maintenant partie de ces idées à incorporer aux demandes de financement. Même parmi les promoteurs, les concepts importés perdent progressivement en popularité et ne sont qu'une rhétorique nécessaire dans le jeu des projets et des financements. Beaucoup ont du mal à entrer dans cette nouvelle logique, n'en voient pas l'utilité ou y voient une nécessité de s'adapter aux discours internationaux. Un des promoteurs (E4N-22) est plus incisif :

« On parle des PSE pour les financements, c'est tout. Les blancs peuvent tout acheter ici car ce n'est pas cher, ils viennent dépenser leur argent alors on en profite. Mais la monnaie c'est pour les blancs. Nous on arrive à vivre, même en ne gagnant pas grand-chose, car la nature nous permet de vivre. D'ailleurs la population augmente à Madagascar. On n'est pas obligé de mettre un prix sur toutes les choses. La notion d'argent est différente chez vous et chez nous ».

Ce type de jugement se retrouve chez un second promoteur (E4N-25) qui voit dans les PSE un nouvel instrument de la domination des pays développés :

« Dans les discours et les débats au niveau international, on a l'impression que les pays développés ne veulent pas que les pays en développement se développent car ils veulent garder leur train de vie. Le marché crée une dépendance et le marché dépend des pays développés (on a vu la fluctuation du marché du carbone). Quels sont les intérêts pour nous ? Il y a déjà des paiements des pays développés pour la conservation des pays en développement, mais cet argent retourne finalement dans les ONG des pays développés. Mais maintenant les « ignorants » demandent à être plus responsables, et moins dépendants. »

Dans l'imaginaire des promoteurs, la nouvelle rhétorique des PSE ne correspond pas du tout à une réponse à un problème concret vécu sur le terrain. Il est simplement un nouveau « concept à la mode », un slogan, qui sert selon certains les intérêts d'autres pays plus que les objectifs de développement et de conservation. Seule la promesse de financements nouveaux, desquels « on pourra profiter », apparaît comme intéressante selon les discours entendus.

Conclusion

Finalement, nos entretiens ont révélé que peu de personnes, à la fois parmi les promoteurs et les habitants rencontrés, étaient convaincus de la pertinence des projets de conservation et de développement. En regard des précédents échecs et effets pervers des interventions, la plupart des gens *n'y croient pas* même s'ils continuent de jouer le jeu. Ces observations menées « du dedans », c'est-à-dire directement auprès des acteurs concernés, contrastent fort avec les discours motivants et fédérateurs des grands objectifs de développement.

De nombreux acteurs très impliqués dans les projets de développement, tel Stiglitz (2002), ont subis une « grande désillusion » pendant laquelle ils se sont rendus compte que les effets de l'aide au développement étaient contraire aux objectifs affichés. Il semble que les promoteurs et les habitants se soient quant à eux habitués à ces échecs répétés. Un sentiment d'impasse, de méfiance et de déception transparait dans leurs discours.

À partir de ces premiers éléments de terrain et en analysant les deux projets décrits dans ce chapitre, nous tenterons d'identifier quelques-uns des blocages qui empêchent les interventions d'atteindre leurs buts, malgré la continuité des actions, des moyens et des dispositifs innovants.

Soulignons tout de même que les enjeux vécus et ressentis sont beaucoup plus forts chez les habitants. Ces derniers sont censés être les « bénéficiaires » de ces projets et c'est leur vie et leur quotidien qui est affecté (ou non) par la fiabilité des projets menés sur leur territoire. Comme le rappelle fort à propos le spécialiste du développement Robert Chambers, la finalité des interventions réside dans la vie des gens (Chambers, 1990, p. 242). En tentant de regarder les interventions de leur point de vue, on peut comprendre des logiques qui apparaissent au premier abord comme contradictoires ou paradoxales.

De même, il y a bien deux échelles déconnectées qui peuvent être représentées par les deux projets étudiés : l'échelle du discours, c'est par exemple celle du projet Redd, où l'accent sera porté sur le masque, sur la recherche de financements ; plus bas c'est l'échelle de la mise en œuvre, celle du GEF/SGP, avec toutes les difficultés et les contradictions d'une intervention extérieure déconnectée à la fois des enjeux et des réalités locales. Les difficultés de mise en œuvre sont masquées dans des discours lissés

aux niveaux national et international. Et inversement, la mise en œuvre des projets correspond souvent de très loin aux injonctions et aux bonnes intentions des discours.

D'ailleurs, la méfiance envers les projets importés et leur manque de crédibilité fait partie intégrante des représentations des promoteurs et des habitants à propos du système de développement actuel. Elle apparaît s'être construite au fur et à mesure des différents projets qui se sont succédé. Elle s'est bien ancrée dans les rationalités, ce qui a des répercussions importantes sur la manière dont les futurs projets seront eux aussi considérés avant même d'avoir pu faire leurs preuves.

CHAPITRE 2 : CULTURE

Tas de pierre pour les uns, peinture rouge pour les autres

« La règle d'or de la conduite est la tolérance mutuelle, car nous ne penserons jamais tous de la même façon, nous ne verrons qu'une partie de la vérité et sous des angles différents. » Mohandas Karamchand Gandhi, *Tous les hommes sont frères*.

Dans ce chapitre, nous saisissons la rupture entre objectifs globaux et logiques locales à travers la déconnexion entre les représentations des développés et celles des développeurs (voir le Schéma 5). Nous nous focalisons ici sur les représentations des acteurs individuels, quelles sont les limites de leur point de vue et de leurs « jugements » (Ulrich, 1993). Nous insistons ici sur les ruptures existantes entre l'international et le local, entre les manières de penser les projets de l'extérieur et de l'intérieur. Ces conceptions individuelles sont dans un premier temps détachées des dynamiques d'interactions et de traductions qui seront étudiées dans les chapitres suivants.

Nous soulevons ici quatre domaines fondamentaux des valeurs propres au territoire local d'Amindrabe ; valeurs qui entrent en contradiction avec les projets importés et qui sont sources d'incompréhensions entre développeurs et développés. Le premier de ces domaines est le rapport au social, dans le sens des relations interpersonnelles, intrinsèquement lié à tous les aspects du fonctionnement et des

dynamiques du territoire agro-forestier local. Le second domaine est celui des représentations spatiales particulières qui sont fondamentalement différentes selon les promoteurs et selon les paysans. Le troisième domaine est le rapport au temps, notamment à la planification comme celle qui peut être mise en avant dans les projets de développement. Enfin, le quatrième domaine interroge le rapport au développement, au bien-être et au bonheur véhiculé par les représentations de la richesse dans ces deux mondes éloignés. Ces quatre domaines, repérés à l'issu des entretiens et de la focalisation sur la dimension spatiale des représentations, permettent dans le même temps d'introduire les conceptions et valeurs locales du territoire d'étude, essentielles à la compréhension de son fonctionnement.

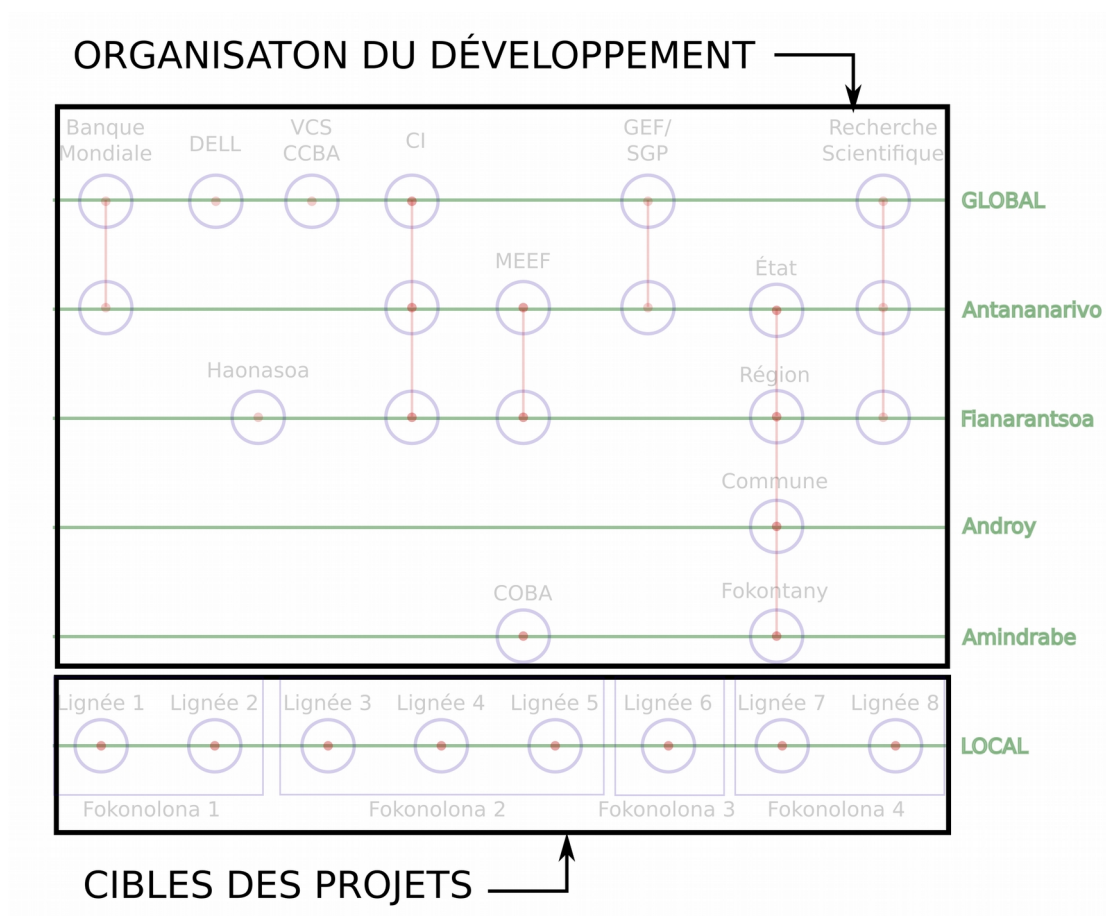


Schéma 5 : Rupture développés-développeurs

Le *kabary* : une tradition reflet de l'ancrage social des activités locales

La tradition du *kabary* à Madagascar donne un exemple de la manière dont les activités humaines sont souvent liées à la rhétorique, à la culture de l'oral (en opposition à celle de l'écrit) et aux négociations, interactions et débats entre les individus (Razafimamonjy, 2015). Le *kabary* est une forme de discours qui intervient dans quasiment toutes les activités sociales importantes, que ce soit les mariages, les décès et cérémonies mortuaires, les naissances, les visites de voisins ou d'étrangers, les réunions, les étapes agricoles importantes, etc. (T41-03). L'usage des métaphores, des proverbes et des styles rhétoriques est très important dans l'art du *kabary*. Il permet parfois d'éviter de nommer explicitement le sujet central du discours. Le *kabary* est généralement tenu entre un orateur et un ou plusieurs répondants qui se confrontent ou discutent par discours interposés. Une grande maîtrise de cet art oratoire apporte le respect. Il est notamment beaucoup utilisé en politique, pour asseoir la légitimité d'un politicien ou d'une nouvelle mesure.

Dans le cadre de cette étude, nous voyons cette tradition comme un reflet de plusieurs éléments fondamentaux des représentations et habitudes du territoire local :

- 1) une attitude de réserve, de *politesse*, vis-à-vis des échanges interpersonnels,
- 2) un ancrage social des toutes les activités entreprises, qui souvent ne peuvent pas être déconnectées des relations humaines,
- 3) une importance donnée à l'oral et aux pratiques oratoires, contrairement aux modes occidentaux qui usuellement donnent plus de valeur à l'écrit.

Réserve et politesse

L'ancrage nécessaire des projets dans la culture locale doit tenir compte d'une forme de *politesse* (on pourrait parfois être tenté de dire hypocrisie), qui façonne les échanges individuels. Lorsque deux personnes se rencontrent, sur un chemin ou devant une maison, les salutations sont très longues, chantantes et peuvent durer plusieurs minutes. Avant chaque période importante, de nombreuses traditions sont à respecter, notamment la demande de bénédiction aux ancêtres ou un *kabary* entre les personnes

concernées (T41-03). Dans ces occasions par exemple les conflits ne sont pas ouverts. Ils peuvent être sous-jacents mais ne pas remonter car la confrontation ouverte est très mal perçue, c'est comme « perdre la face ». L'expression de la colère, de la haine, la critique directe sont, dans la société comme dans le *kabary*, des formes d'erreurs à éviter. On préférera les manières indirectes et plus délicates d'exprimer son opinion.

Pour cette raison, lorsque les dirigeants reçoivent les visiteurs, ils s'efforcent de les accueillir de la meilleure façon possible, préférant leur fournir un bon repas même si cela implique des privations futures pour la famille. La courtoisie et l'hospitalité priment sur les bénéfices économiques qui auraient pu sembler prioritaires du point de vue extérieur. Lors des visites avec un technicien d'une ONG, les dirigeants de la Coba offraient toujours du rhum local et cuisinaient régulièrement de la viande, donnant l'impression qu'ils avaient l'habitude de ces repas. « Lorsque les responsables de la forêt viennent, nous achetons des poules, du rhum... » (T42-10). Pourtant ces pratiques ne se font qu'en des circonstances particulières. Les repas quotidiens sont beaucoup plus simples et comportent rarement de la viande.

De même, dans les réunions de concertation c'est l'agent technique qui apporte son savoir et ses idées pré-conçues ; les paysans osent rarement le contredire ouvertement. Plutôt que d'exprimer ce qui ne va pas, il y aura des sous-entendus, des allusions, qui ne seront pas toujours compris comme tels. Ainsi, un des dirigeants de la Coba explique, à propos des étangs piscicoles mis en place par les promoteurs :

« Les étangs sont mal entretenus et la nourriture n'est pas donnée régulièrement, en raison de l'éloignement. Cela limite beaucoup les rendements. Les ONG ne le savent pas car ils ne viennent que deux fois par mois, et ils se contentent de discuter et ne descendent pas sur le terrain. Les propriétaires ne se plaignent jamais et ne témoignent pas de leurs difficultés. » (E3L-02).

Les injonctions qui arrivent de l'extérieur ont d'ailleurs plus de force car elles sont peu négociables : le technicien devrait faire remonter les problèmes à sa hiérarchie, qui souvent ne pourrait rien y faire. Dans les réunions avec les techniciens, il y a donc peu de véritable échange. Le technicien dit ce qu'il est venu dire de la part de son ONG, explique comment vont se dérouler les projets qu'il vient mettre en place, récupère les fiches de suivi des menaces et des pressions ou encore réalise quelques enquêtes sur un point précis (T41-01). La courtoisie veut qu'on respecte son intervention et qu'on n'appuie pas sur les éléments qui ne fonctionnent pas.

Lorsqu'un agent technique des projets de conservation et de développement vient sur le terrain, il doit tenir compte de ces traditions, ces habitudes, les longues salutations et les discours rhétoriques. Tout comme le chercheur étranger qui vient sur ce territoire, il connaît mal les formes et les usages à respecter, ce qui peut poser des difficultés dans le dialogue et la compréhension réciproques. Se faire accepter par la société locale pour pouvoir instaurer un vrai dialogue prend du temps, un temps que les ONG ne sont pas souvent en mesure de se permettre. Bien sûr les éléments apportés pour étayer cette thèse suivent les mêmes contradictions : le chercheur doit faire avec les métaphores, les sous-entendus, les discours faux car orientés pour un étranger. Les discussions informelles sont en ce sens très riches d'apprentissages et permettent d'entrer plus facilement dans les conceptions locales. Nos entretiens semi-directifs tentaient au maximum de prendre la forme de discussions classiques, dans une posture d'élève plus que de professeur, et sans contraintes de temps. Le *toaka gasy* (rhum local), très prisé localement, a aussi parfois la faculté de délier les langues. Sur plusieurs descentes de terrain, nous avons également été accompagnés par un guide local⁵² qui connaissait les coutumes et les manières de faire et pouvait ainsi permettre d'éviter les malentendus. Cependant la recherche n'échappe pas à ce biais des différences d'usage dans les relations entre personnes. Le chercheur comme le promoteur passe à côté de certains éléments du seul fait qu'ils ne possèdent pas les codes et les habitudes de langage.

Ancrage social des activités

La culture locale est également profondément ancrée dans le rapport au groupe social, dans les interactions entre individus. L'accord des autorités des communautés d'appartenance doit être sous-jacent à toute prise de décision ou toute action réalisée.

Par exemple, pour qu'un nouvel arrivant puisse s'installer sur le territoire, la première des conditions énoncées par des autorités locales est qu'il faut que « nos propos concordent » (T43-02), c'est-à-dire « être d'accord de cœur, devenir population pour aider la vie sur place ». Utilisant un proverbe malgache, notre interlocuteur précise :

⁵² Le recours à un guide local, qui connaît le terrain, les familles et les traditions à respecter, ouvre certaines portes, car le contact avec certains groupes familiaux est facilité du fait de la confiance donnée au guide. Il peut cependant en fermer d'autres, notamment avec certains groupes familiaux plus marginalisés, ou lorsque le guide donne une vision biaisée des événements, faussant ainsi certains entretiens. Nous avons tenté, dans la mesure du possible, de diversifier les modes d'accès au terrain afin de comparer et de croiser les différents résultats obtenus.

« A Amindrabe il y a surtout des gens qui partent dans d'autres communes. Il faut qu'ils soient de même cœur. *Planter de la pomme de terre en terre rouge c'est prendre la couleur de la terre.* Si vous voulez intégrer la société locale vous devez suivre les ordres de cette société. »

Ainsi, pour s'installer, acheter des terres, cultiver, se marier, etc. il faut avant tout appartenir à la communauté locale, c'est-à-dire principalement avoir l'accord des autorités locales, les *ray-aman-dreny*. Notre interlocuteur insiste également sur les différentes possibilités d'installations à l'extérieur, pour les gens d'Amindrabe. Il précise que s'ils sont géographiquement trop éloignés et sans relations ils ne pourraient pas s'installer dans une autre région car ils ne seraient pas acceptés. L'*histoire* des villages, protégée par les anciens et les « responsables » (T43-02), est garante des décisions de gestion du territoire local.

Il y a également une grande importance des personnalités individuelles et de la manière dont elles interagissent entre elles, notamment lors des cérémonies sociales. Une personne qui ne faisait pas partie des groupes sociaux locaux peut parvenir à s'intégrer si les personnalités et les propos « s'accordent ». L'alcool local, le *toaka gasy*, est un élément important de ces interactions sociales ; mais, comme le fait remarquer notre interlocuteur, l'argent peut également jouer un rôle, bien qu'il soit toujours inscrit dans les relations interpersonnelles et non déconnecté du social comme il peut l'être dans nos sociétés.

Il y a donc une forte déconnexion entre ces valeurs et celles qui sous-tendent la stratégie de la Redd et plus généralement celle de l'approche PSE. Cette dernière fait intervenir des rémunérations en créant une relation purement économique entre acheteurs et vendeurs sans qu'il n'y ait, en pratique, un contact et un accord négocié entre les deux parties. Cette déconnexion amène des incompréhensions : « les gens ne comprennent pas par rapport aux projets et par rapport au carbone » (T43-02). Les conceptions locales, ancrées dans le territoire et dans le rapport aux autres, ont du mal à intégrer que des directives internationales visent à les rémunérer pour protéger les forêts et lutter contre le changement climatique. Même si la logique est comprise, elle est difficilement acceptée, puisqu'il n'y a pas, comme dans le proverbe, de « prise de couleur » pour s'adapter aux ordres de la société locale.

Importance du parler et des discours

Un dernier aspect de ce rapport remarquable au social est la valeur portée aux personnes et aux paroles plutôt qu'aux documents écrits. Les principaux lieux de vie, les frontières, les traditions, les nouvelles, sont communiquées par oral et transmises aux enfants de cette manière. Un enfant interrogé lors des enquêtes cite ainsi les lieux qui délimitent son territoire ancestral : « ce sont des îlots de terre, on les connaît par les discours des anciens. Les parents montrent les lieux aux enfants. » (T43-05). Les documents écrits sont peu utilisés et peu de personnes savent lire et écrire. L'écrit sert principalement dans les échanges avec l'extérieur ou pour se protéger face à la législation de l'État. L'utilisation des rapports, des cahiers et des fiches est frappant à cet égard. Même s'il existe des rapports explicatifs des projets et des livres de compte de la Coba par exemple, ceux-ci ne sont utilisés que par une ou deux personnes qui les détiennent. Ce sont plutôt les paroles de ces personnes qui font autorité, même si elles ne concordent pas avec les écrits et si elles changent parfois selon les événements. Les rapports ne sont pas accessibles à tous. Cela donne lieu à des interprétations différentes, à des *légendes* sur les règles à respecter, ce qui reste à faire, etc.

Les lettrés sont les seuls ponts possibles entre la culture écrite des projets et la culture orale du territoire d'Amindrabe. Ils peuvent parfois profiter de cette position d'intermédiaire, engendrant les inégalités et les restructurations hiérarchiques dont nous avons déjà parlé. Ils sont les interlocuteurs privilégiés des ONG, qui arrivent plus facilement à dialoguer avec des personnes « instruites ». Les patrouilles de suivi par exemple, mises en place par CI, sont des rondes mensuelles dans le territoire afin de surveiller certaines espèces animales et les principales menaces pour la conservation. Les rémunérations de ces gardiens sont très élevées par rapport aux gains habituels dans les villages (Randrianarison, 2011). CI n'emploie que des personnes qui savent lire et écrire afin qu'elles puissent remplir les fiches de suivi, apprendre à utiliser un Gps, etc. (T41-06). Ce type de pratique n'est pas habituel sur le territoire, il favorise des jalousies et des inégalités qui ne sont pas légitimes en regard des normes locales. L'utilisation de l'écrit limite également l'adhésion populaire car les formats en rapports et cahiers (avec peu de cartes) ne sont pas adaptés à la communication avec les habitants (E4R-33).

Pour les locaux, la pratique oratoire, par rapport à l'écrit, est également un moyen d'accéder à la fluidité et à la souplesse des négociations entre personnes. Dans les réunions locales, les discussions prennent du temps car ceux qui s'expriment usent

de cet art oratoire, la *kabary*, qui souvent fait « tourner autour du pot ». Cependant ce n'est pas forcément à ce moment que les décisions importantes sont prises et communiquées (Blanc-Pamard et Fauroux 2004). Lors d'une réunion des responsables du *fokontany* par exemple (T42-05), la commune avait envoyé l'ordre de nommer deux gardiens qui seraient responsables de la surveillance et de la sécurité du territoire. Les membres présents, et en priorité les autorités locales, se sont exprimés sur la question et ont énoncé les différentes modalités possibles de manière officielle. Avant la réunion, un gardien potentiel avait été choisi et invité à la réunion. La décision finale n'a pas été prise de manière claire pendant la réunion, mais les personnalités présentes ont compris par les discours quelle serait la manière dont l'injonction de la commune serait détournée. Les nouvelles se transmettent ensuite par oral lors des rencontres avec les autres villageois. Le *kabary* peut donc être un moyen, par l'usage des métaphores, de faire coexister deux discours : un discours officiel qui correspond aux dispositions légales et aux contraintes imposées par l'État ; et un discours officieux, qui correspond davantage aux contraintes pragmatiques de la vie quotidienne des habitants.

La rupture entre culture orale et culture écrite ne semble pas correspondre entièrement à celle entre lettrés et non lettrés, mais elle apparaît plutôt comme un facteur culturel propre à cette imbrication dans le social. En effet, même en s'écartant du territoire local et même chez les développeurs *lettrés*, la priorité est souvent donnée aux interactions entre personnes plutôt qu'à une référence papier. Chez les ONG, l'essentiel est de jouer le jeu en produisant des rapports, mais une grande partie des mécanismes, des influences et des négociations se fait de manière informelle, à l'oral. De même, lors des visites aux services de topographies et des domaines, il est apparu que la plupart des archives et cartes papiers ne sont pas ou plus utilisables. « C'est très difficile de retrouver les informations », nous explique un agent des domaines (E4R-45). Selon lui, pour pallier à ce problème, ces services se « reposent beaucoup sur l'expérience des géomètres », les connaissances personnelles étant privilégiées par rapport au support papier. De la même manière, les communes se dotent parfois d'un plan d'aménagement, lorsque des intervenants extérieurs les aident à les réaliser, mais ces plans ne sont pas utilisés, les maires préférant la négociation au cas par cas plutôt qu'une planification écrite qui a peu de sens en regard des réalités locales (E4L-44).

En somme, le fonctionnement écrit, planifié, chiffré et désolidarisé des projets de développement trouve peu de résonance avec l'organisation locale imbriquée dans le social, dans les relations interpersonnelles et dans les négociations au cas par cas. Ces

différences de conceptions créent des ruptures importantes dans la manière d'aborder les projets et dans la jonction entre les sphères d'acteurs. Cette jonction, lorsqu'elle existe, ne peut se faire qu'à travers certains individus, les *intermédiaires*⁵³, aptes à jongler avec les divers modes de pensée.

L'espace

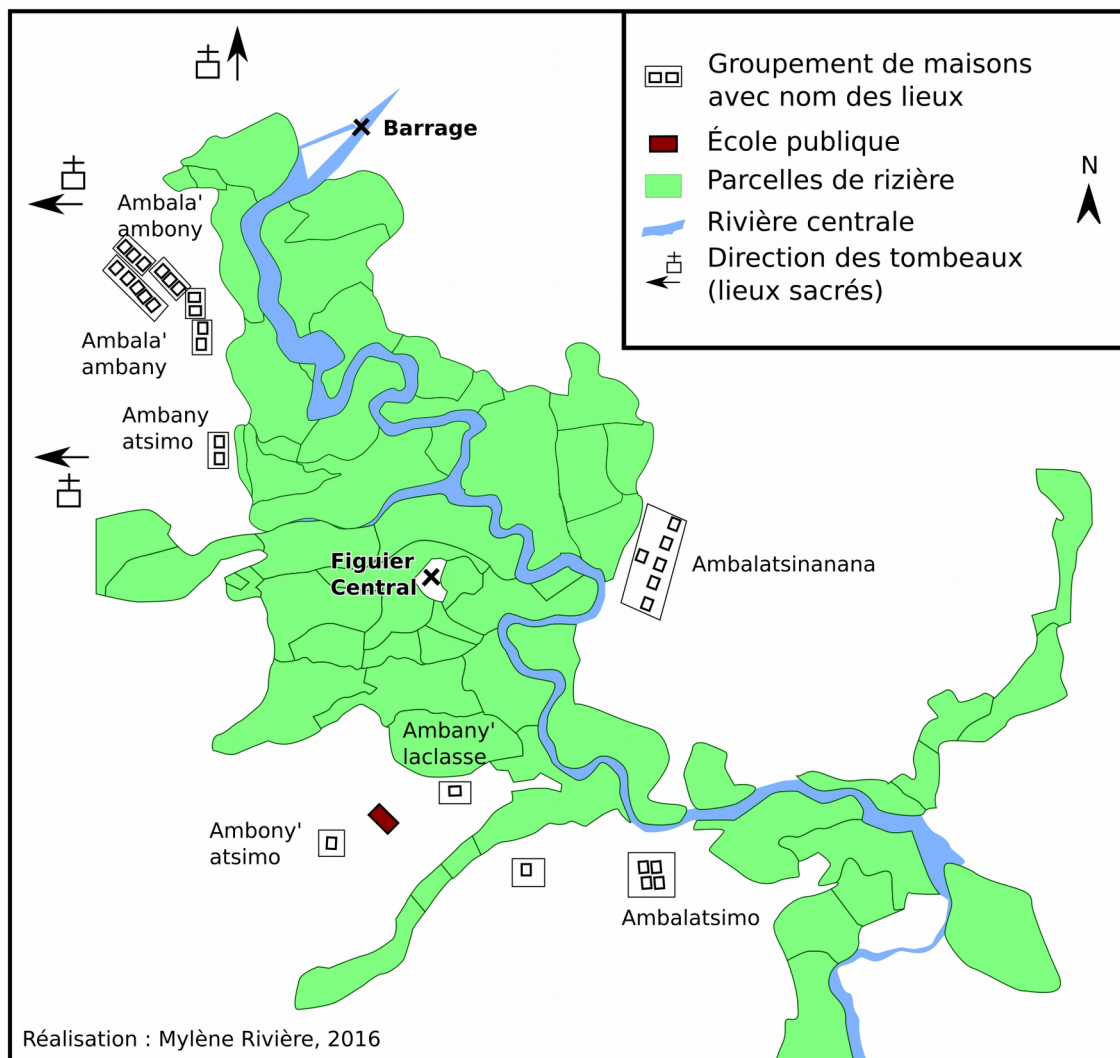
À l'image de la description précédente de quelques oppositions culturelles entre développés et développeurs dans le rapport au social, nous abordons la manière dont ces derniers perçoivent et se représentent l'espace. Dans un premier temps, nous précisons le rapport particulier à l'espace des habitants d'Amindrabe, ainsi que leurs perceptions spatiales qui s'écartent fondamentalement de la perception des développeurs. Puis, nous verrons comment ces particularités interfèrent avec les conceptions importées par les promoteurs, ces derniers poursuivant une logique propre qui vient en contradiction avec de nombreux principes essentiels des dynamiques locales.

Rapport à la terre

À Madagascar, la terre possède une valeur sacrée, liée à l'histoire des premiers défricheurs et aux *ancêtres* qui accompagnent la vie quotidienne des malgaches (Rakoto Ramiarantsoa et Blanc-Pamard, 2014; Rarijaona, 1967). Les espaces forestiers et les parcelles agricoles sont toujours liés, complémentaires et sont répartis entre les familles, principalement selon les héritages des ancêtres. À Amindrabe toutes les terres, aménagées ou non, y compris dans les zonages protégés, sont réparties par familles. « Il n'y a pas de propriété privée ici, mais chaque ménage a ses propres terres ; il n'y a pas de cas de droits superposés » (T42-03). Chacun connaît les délimitations des parcelles qui lui appartiennent, celles qu'il peut utiliser (T42-08). Les stratégies foncières et la répartition des terres entre les ménages sont gérées par le *chef de lignée*⁵⁴. Les lignées se réfèrent pour cela au territoire ancestral du lignage, c'est-à-dire le territoire de la famille

⁵³ Le rôle important de ces acteurs dans les processus de liaisons et de traductions sera abordé dans le chapitre 6.

élargie qui « habite ensemble le même tombeau » (T43-09). Avec les reconfigurations familiales, les mariages, les migrations, etc. ces territoires familiaux sont relativement éclatés, et les individus sont éparpillés sur des parcelles plus ou moins lointaines ; mais ces derniers gardent toujours en mémoire l'attachement généalogique de leurs parcelles, car c'est cet attachement qui donne à la terre son caractère sacré (T43-02).



Carte 3 : Lieux principaux et groupements de maisons de la plaine de Sahataitoaka

Pour aménager de nouveaux espaces, les habitants reproduisent l'orientation et les schémas traditionnels d'aménagement (T43-03) avec en particulier l'orientation des maisons et les alignements de maisons qui respectent toujours les points cardinaux traditionnels (le Nord étant la direction sacrée, celle des ancêtres). Au sein de la maison même, l'usage des espaces et le positionnement des individus en famille ou lors d'une visite est défini en fonction de ces points cardinaux (T43-06). La Carte 3 montre un

⁵⁴ Le chef de lignée est l'ancêtre commun, toujours en vie, à un groupe familial. Voir le chapitre 3 pour plus de détails sur les groupes sociaux et la gestion coutumière des terres.

exemple d'un aménagement type, autour de la rizière centrale du village de Sahataitoaka⁵⁵. Les ménages sont groupés selon leurs lignées d'appartenance, et les lignages se retrouvent car ils partagent le même tombeau. À Sahataitoaka, les tombeaux sont situés en amont des cours d'eau, dans un lieu en hauteur et protégé. Les tombeaux, tout comme le barrage, l'école ou le figuier central, sont des points importants où les villageois se retrouvent. Ils déterminent également le nom des différents lieux et groupements de maisons⁵⁶.

Lors de nos passages successifs, les paysages évoluaient rapidement : les parcelles de forêt sont défrichées par le feu avant d'être mises en valeur, aménagées et cultivées sur quelques années. Certaines sont ensuite laissées en jachère, laissant la forêt reprendre le dessus. D'autres bénéficieront d'aménagements et de cultures plus pérennes. Ces aménagements sur les versants s'ajoutent aux aménagements progressifs et plus pérennes des bas-fonds en rizières, selon la disponibilité en eau et les installations successives des ménages (T43-03). La mise en valeur permet aux ménages de s'approprier définitivement les parcelles pour leur usage. Cependant, comme l'explique Muttenzer (2006) d'après un terrain d'étude également situé dans le COFAV, cet aménagement ne correspond pas à une appropriation au sens de la propriété individuelle occidentale. Selon les conceptions locales, les habitants n'ont que des droits et des devoirs de culture, ou de *mise en valeur*, car la terre reste la *propriété des ancêtres*. Les conceptions foncières importées écartent toute considération sociale ou religieuse dans le rapport à la terre alors que ces dernières sont, pour les locaux, le fondement même des droits fonciers individuels et collectifs. Selon les mots d'un *ray-aman-dreny*, « les propriétaires de la terre des ancêtres sont les propriétaires fonciers » (T43-09). Les territoires ancestraux peuvent être des rizières, des parcelles de culture et des parcelles de forêts. Ils sont mobilisés au gré des besoins et des moyens des ménages.

Au niveau coutumier, les autorités traditionnelles (voir chapitre 3) assurent la sécurité foncière locale. C'est pourquoi dans notre zone d'étude, où il y a peu de migrants, les habitants se sentent relativement sécurisés sur leurs terres. Leurs droits fonciers sont reconnus par le voisinage et les conflits sont réglés en interne. Même si ces territoires ne sont pas connus ni reconnus par l'État, tous les ménages interrogés, sauf ceux qui n'avaient pas ou trop peu de terres, se sentaient, eux et leurs droits fonciers,

⁵⁵ Nous sommes partis d'une base de photographies aériennes publiées par DigitalGlobe en 2015 sur GoogleEarth ; et nous y avons retranscrit un schéma réalisé sur le terrain.

⁵⁶ En malgache, les directions se donnent en fonction des directions cardinales et non du classique droite-gauche occidental. Le Nord se dit *avaratra*, le Sud *astimo*, l'Ouest *andrefana* et l'Est *atsinanana*.

protégés par la communauté. L'absence d'une dynamique importante de migration explique en partie ce sentiment. De plus, pour les habitants, ces terres sont légitimes et reconnues par le voisinage et par les autorités locales. Enfin, les impôts payés à la commune et les *petits papiers* (avis d'imposition, certificat de vente tamponné par le chef *Fokontany*, etc.) participent également au sentiment de sécurisation, les habitants ayant l'impression que ces documents « officiels » les protègent au niveau légal, même si leur situation est irrégulière selon le référent étatique. « Nous sommes sécurisés car nous payons un impôt foncier à la commune, même pour les terres que nous n'utilisons pas » (T42-08).

Des repères spatiaux particuliers

À ce rapport particulier à la terre – ancré dans le social et le respect des ancêtres, lié aux communautés d'appartenance, géré par les chefs de lignée et protégé par les autorités traditionnelles – s'ajoute des perceptions de l'espace fondamentalement différentes des représentations géométriques des développeurs.

L'anthropologue du droit Étienne Le Roy a formalisé le rapport à l'espace dans les sociétés africaines (Le Roy, 2001, 2004). Son analyse éclaire à merveille les observations faites à Amindrabe. Il souligne que les représentations ne sont pas purement « géométriques » mais que plusieurs types de représentations de l'espace coexistent (voir Schéma 6). Selon lui, l'organisation géométrique, faite de surfaces, de limites et de frontières, est celle qui nous apparaît la plus évidente. Elle est majoritairement utilisée dans les cartes conçues et diffusées par les promoteurs. Elle est aussi celle qui autorise une vision marchande des terres, en donnant à l'espace une valeur de superficie (Muttenger, 2006).

Cependant, toujours selon Le Roy, les représentations locales de l'espace sont davantage orientées par une représentation « topo-centrique », c'est-à-dire à partir d'un point, d'un centre ou d'un lieu. Par exemple, lors de nos visites plusieurs personnes nous ont expliqué l'importance de certains lieux, qui pouvaient être un arbre ou un rocher particulier, un tas de branches ou de pierres entretenu par les passants. Ces lieux commémorent un événement particulier, marquent les territoires familiaux ou bien sont un lieu de culte, de retrouvailles (T43-01 ; T43-09).

« Les signes que l'on voit sur la route : tas de pierres, tas de bois, plantes résidentes... ce sont les gens qui ont commencé à les installer après l'acceptation sociale, souvent synonyme de beuverie » (T43-01)

Au centre de la rizière du village de Sahataitoaka (voir la Carte 3 ci-dessus) se trouve un figuier qui rappelle l'arrivée des premiers défricheurs. À partir de ce point où les premières familles se sont installées, les descendants se sont étalés progressivement sur les vallons environnants. À présent, les maisons sont disposées autour de la rizière centrale, entièrement aménagée pour la riziculture mais conservant le figuier comme point de repère (T44-06).

Le troisième type de représentation évoqué par Le Roy⁵⁷ est le modèle d'espace « odologique », qui correspond aux chemins possibles entre deux points, de départ et d'arrivée. L'espace n'est pas seulement appréhendé en termes de surfaces, mais est aussi fonction des distances à parcourir, par exemple du lieu de résidence à la parcelle à aménager, ou bien de la maison placée près des cultures à celle dans le hameau central. La difficulté du chemin à parcourir, le temps que cela implique, les dispositions à prendre en fonction... tout cela entrera en considération dans les stratégies foncières d'aménagement des terres. Les parcelles cultivées sont parfois à plusieurs heures de marche du lieu de résidence et certains territoires ancestraux sont trop éloignés pour être cultivés directement par le ménage.

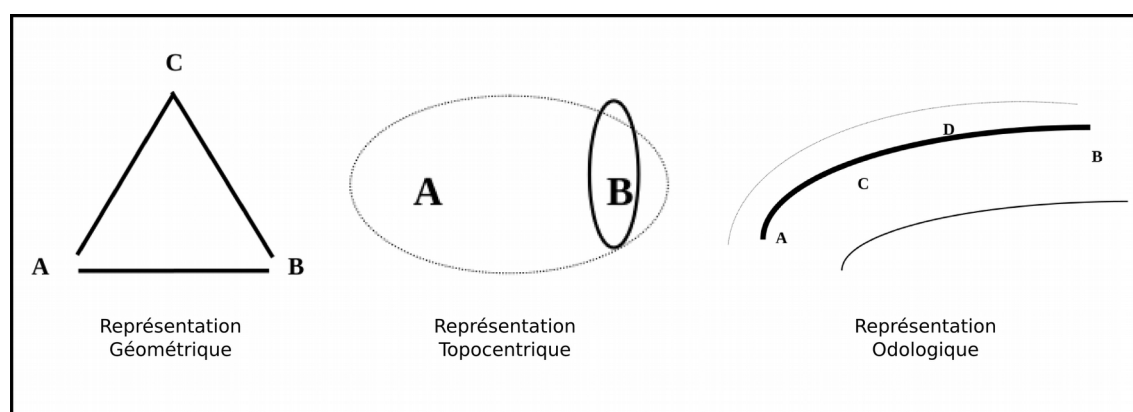
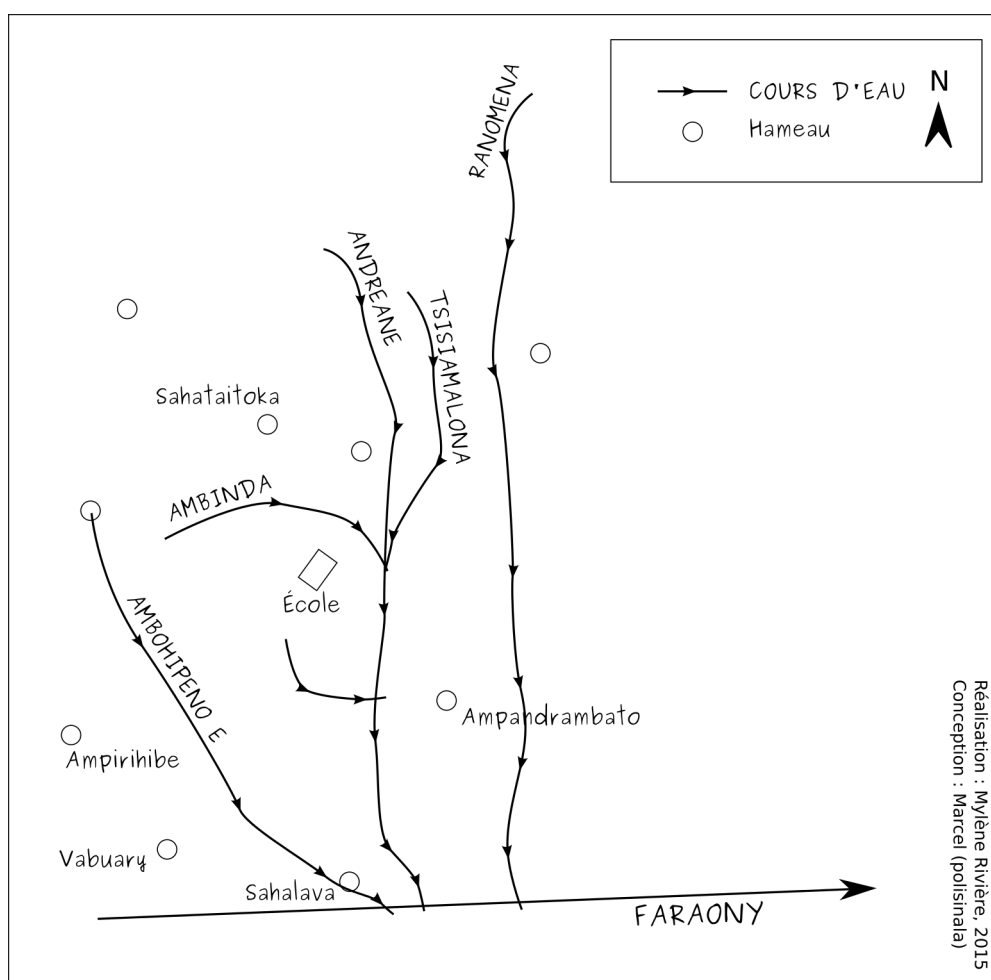


Schéma 6 : Trois modes de représentations (adapté de Muttenzer, 2006)

De plus, les cours d'eau prennent une place primordiale dans l'organisation territoriale locale. Ils déterminent l'emplacement des rizières et des lieux les plus rentables pour la production agricole, mais aussi et surtout délimitent les différents

⁵⁷ Dans *La terre de l'autre*, Le Roy (2011) complète ses premières formalisations en distinguant cette fois cinq types de processus dynamique utilisés par les sociétés pour concevoir l'espace : la territorialisation, le topocentrisme, l'odologie, la sanctuarisation (hiéronimisme), enfin la géométrisation.

espaces. En suivant la manière dont les petits cours d'eau se déversent dans les plus gros cours d'eau, les paysans se repèrent dans l'espace et organisent leurs aménagements successifs. Les cours d'eau déterminent également la manière dont les migrants se déplacent et prévoient les installations de leurs enfants et petit-enfants. Un *polisinala* à l'aise avec la représentation cartographique nous présente ainsi les alentours de Sahataitoka (voir la Carte 4) à partir du treillis que forment les cours d'eau et des principaux points de référence (villages, école). Selon lui, « les petits ruisseaux se déversent dans le grand, ils l'allaitent » (T44-09). De la même manière, les défricheurs vont se déplacer en suivant les fleuves et les bassins versants, et les installations s'effectueront en fonction de ces repères particuliers.



Carte 4 : Carte mentale réalisée par un paysan expliquant l'importance des cours d'eau dans les représentations locales

Interférences avec les représentations spatiales des promoteurs

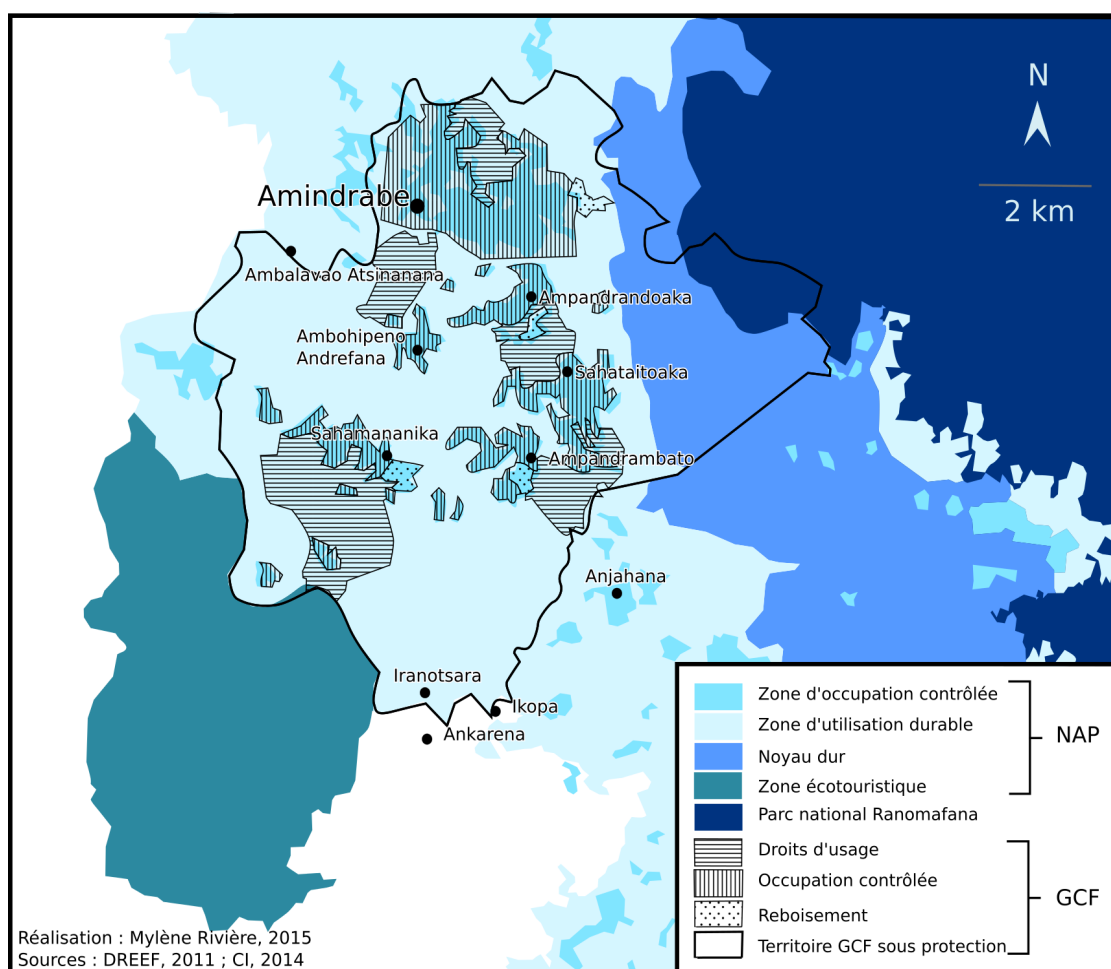
Ces différences de représentations spatiales et de priorités dans la gestion du territoire sont une des causes de l'incompréhension entre promoteurs et paysans (Hervé, Ramaroson, Randrianarison et Le Ber, 2014). Les rapports multiples des locaux à l'espace sont peu pris en compte lors de l'élaboration des projets de développement et des documents proposés par les développeurs. En imposant une forme particulière d'appréhension de l'espace par la limite géométrique, les développeurs écartent une partie de la population qui non seulement ne se retrouve pas dans les documents mais de plus ne parvient pas à jouer avec ces différentes représentations.

Un agent d'ONG internationale qui travaille dans une zone au Nord du corridor explique sa manière de procéder, très géométrique, pour réaliser les zonages des transferts de gestion (E4R-41) :

« Nous avons environ 20 transferts de gestion et aussi des associations qui se sont mobilisées sans avoir forcément de contrat. Nous réalisons des cartes grand format qui représentent le plan d'aménagement. Il y a 4 zones : zone conservée, zone de droits d'usage, zone d'exploitation et zone de restauration forestière, et aussi zone agricole. Il y a déjà des gens qui habitent ici depuis des générations, donc nous ne pouvons pas leur demander de partir. Nous réalisons des inventaires forestiers et une étude socio-économique pour connaître les besoins de la population, puis nous projetons sur une carte, et nous négocions ces limites avec les communautés. Il faut leur expliquer pourquoi telle ou telle zone est plus importante en terme de conservation. En plus d'afficher la carte, il y a des panneaux pour délimiter, et des peintures sur les arbres. »

De la même manière, les cartes avec lesquelles les promoteurs travaillent – CI et WWF en particulier – montrent bien les priorités de ces derniers : espèces prioritaires à protéger, services écosystémiques (cours d'eau et stocks de carbone), menaces (zones de défrichement, pistes), géologie, répartition des secteurs d'action des techniciens... Quelques-unes de ces cartes sont présentées en Annexe 3. Les zones à conserver sont décidées en amont, puis « proposées » aux habitants, sans réel souci des territoires traditionnels et de la façon dont les locaux gèrent leur territoire. Aucune carte ne concerne l'aspect social et culturel, si ce n'est des cartes de « migrations »

approximatives. L'important pour les promoteurs est d'empêcher les aménagements dans les endroits qui ont été réservés à la conservation, comme on peut les repérer sur la Carte 5. On notera également que les différentes zones délimitées par le transfert de gestion contredisent parfois les zonages de la NAP, notamment en superposant des zones de droits d'usage et des zones de conservation, ou des zones d'occupation et des zones de reboisement, ce qui participe à rendre les délimitations floues et peu cohérentes pour les habitants.



Carte 5 : Zonages de deux dispositifs de conservation à Amindrabe, la nouvelle aire protégée Nap Cofav et le transfert de gestion à la Coba Analameva

Les promoteurs tentent toutefois d'imposer visuellement leurs limites, par de la peinture et des panneaux au niveau des zones interdites. « En pratique, les aires protégées sont délimitées par de la peinture rouge et blanche sur les arbres » (E4N-15). À Amindrabe, la délimitation des limites avec de la peinture a été tardive puisqu'en 2014 elle était en cours de réalisation (E4R-35). Cependant quelques panneaux étaient déjà disposés par les projets sur le chemin d'accès au village, derniers témoins de la succession des interventions (T41-02). La Photographie 1 montre par exemple le

panneau du projet GEF/SGP à gauche et le panneau du projet Node de CI à droite. En 2014, les agents de CI donnaient les indications, le matériel et la rémunération aux dirigeants de la Coba afin qu'ils installent les panneaux et le marquage de délimitation : « il y en a un [panneau] tous les 500m sur une longueur de 4km, plus des marques rouges sur les arbres tous les 25m » (T41-06). Ces panneaux, tels que celui présenté dans la Photographie 1 au milieu, rappellent les interdictions en vigueur dans les zones conservées⁵⁸. Le chef secteur vérifiait ensuite avec quelques dirigeants la bonne réalisation de ce marquage (T41-06).



Photographie 1 : Panneaux rappelant la mise en œuvre de deux dispositifs et les interdictions en vigueur dans l'aire protégée (montage de 3 photographies)

Lors des déplacements dans le village pour une réunion avec la Coba (T41-05), le technicien que nous avons accompagné présente aux locaux leurs façons de percevoir le territoire : 1) le territoire du COFAV et son fonctionnement administratif, 2) la délimitation des Coba selon les hameaux, 3) les zonages de droits d'usage avec les interdictions à respecter, et 4) les zonages des différents projets de compensation et de conservation (T41-05).

L'étude des impacts sociaux arrive dans un second temps, pour déterminer le montant de la compensation. La compensation monétaire est censée remplacer les parcelles de terre ancestrale que les habitants perdent avec la mise en place des limites :

« Il y a une étude qui a montré qu'ils gagnent en moyenne 300 000 *ariary*⁵⁹ par an. Nous essayons de compenser ces revenus autrement : avec ce que nous appelons les alternatives. Produire du riz irrigué amélioré, les cultures

⁵⁸ Traduction des inscriptions du panneau du milieu : « interdictions dans l'aire protégée : faire du feu, couper des arbres, extraire de l'or ou autres pierres, chasser. »

⁵⁹ Cela équivalait environ à 100 euros.

de fruitiers, café, poivre rouge, agrumes... Pour le marché national et pour l'export. Mais il y a aussi les activités génératrices de revenus au niveau local ou régional : pisciculture, apiculture, lapins, petit élevage, etc. Cela dépend de la zone, de l'étude de marché. Nous utilisons l'approche ADM : Analyse et développement de marché. Cela prend du temps, pour qu'ils acquièrent le réflexe de penser à l'argent, au marché. L'adoption de ces pratiques est différente selon les endroits. » (E4R-41)

Les « compensations » tiennent compte du nombre d'habitants affectés par les zonages. Ils sont calculés en fonction du coût d'opportunité mais ne tiennent pas compte des facteurs culturels, pourtant plus importants pour la population que les simples évaluations économiques, comme le soulève une étude en matière de compensations pour la Redd (Desbureaux et Brimont 2015).



Photographie 2 : Paysage typique des hameaux à Amindrabe, entre forêt, rizières et cultures alternées

Les délimitations des promoteurs, basés sur une représentation géométrique de l'espace et se désintéressant des considérations locales, sont d'autant plus incompréhensibles pour les paysans que pour eux, il n'existe pas de différenciation distincte entre les territoires de forêt et les zones de culture (Rakoto Ramiarantsoa et Blanc-Pamard 2014). La forêt est une réserve de terres ; l'alternance entre cultures et jachères permet à la parcelle de produire et de nourrir les hommes. La Photographie 2, présentant un paysage typique du *fokontany*, illustre ce fort lien entre les sommets forestiers, l'aménagement des bas-fonds en rizières et les cultures maraîchères sur les

versants. L'objectif de conservation pure est donc difficile à comprendre, surtout dans un contexte où les besoins en terre sont importants. La notion d'environnement même ne trouve pas de réelle traduction (E3N-03) puisque l'environnement est ici intégré à la vie quotidienne et qu'on ne peut donc envisager l'un sans l'autre. Encore une fois, la suppression de certains droits à leurs terres ancestrales n'apparaît pas justifiée ni cohérente, participant à la perte de crédibilité des projets extérieurs.

La « protection de l'environnement » des promoteurs, ou la séparation géométrique entre terres « à conserver »⁶⁰ et terres où la culture est possible (stocks), est finalement fondamentalement opposée aux conceptions locales, qui ne pensent pas de tels « territoires géométriques » mais pensent plutôt en termes de mouvements de l'espace (flux)⁶¹. Toute la logique des actions de conservation, dont les PSE, découle des principes de délimitation des terres, d'appropriation individuelle et de valeur marchande attribuée à ces parcelles. Elle demande un changement radical des modes de pensées paysans, entraînant donc une réaction d'opposition de leur part. Sans cette compréhension mutuelle entre deux mondes radicalement opposés, les restrictions d'usage et les paiements pour un stock de carbone ou pour des compensations quelconques apparaissent totalement étrangers à des personnes ancrées dans un territoire et orientées vers des problématiques plus locales. Mentionnons ici l'analyse de Unruh (2008) qui va dans ce sens en soulevant que les projets de PSE impliquent souvent des aménagements larges et stables dans le temps, difficilement compatible avec les stratégies d'aménagement local souples, réparties sur de nombreuses petites parcelles et éparpillées sur plusieurs territoires traditionnels.

Le temps

Le rapport au temps, comme le rapport à l'espace et au social, est particulier sur le territoire étudié. Les transformations des parcelles sont rapides, avec une évolution sur le court-terme, modulable mais ancrée dans le passé par la hiérarchie sociale et les

⁶⁰ Les terres à conserver sont marquées, en plus d'être tracées sur une carte dans le document de transfert de gestion, à l'aide de panneaux rouges et de marques rouges sur les arbres. Ces limites ont été réalisées en 2014 par des membres de la Coba, sur des chemins passants : tous les 500 mètres sur une longueur de 4 km (8 panneaux), et des marques rouges tous les 25m. Un agent d'ONG est venu vérifier certaines de ces réalisations.

⁶¹ Voir la théorie de l'espace mobile du géographe Denis Rétaillé (Rétaillé, 2005).

décisions des anciens, doyens et chefs de lignée. Lors de nos passages successifs les paysages évoluaient rapidement, entre culture, *tavy* et mise en valeur. Le rythme de vie évoluant au rythme cyclique des jours, des saisons et des années, la perception du temps semble davantage s'effectuer *en cercle*, en opposition avec la conception très linéaire du temps dont nous avons l'habitude. Les logiques temporelles sont également adaptées au contexte local et intègrent peu les investissements à long-terme. Elles privilégient la dépense rapide, ce qui vient à l'encontre des logiques de développement et de conservation des promoteurs. De la même manière que précédemment, nous montrons ici, à partir des éléments collectés lors des enquêtes de terrain, les ruptures entre ces logiques temporelles différentes. Les logiques paysannes sont marquées par un *fatalisme* vis-à-vis d'un futur imprévisible, ce qui tend à privilégier des stratégies prudentes de minimisation des risques mais une forte réactivité sur le court-terme. Les objectifs des promoteurs privilégient quant à eux la pérennisation et l'efficacité sur le plus long terme, mais sont ancrés dans les temps relativement courts des projets.

Priorités paysannes

Les enquêtes auprès des ménages en marge prévoyaient d'aborder la question du futur et de l'attitude face à l'avenir. Elles ont révélé que les habitudes de vie des ménages sont davantage tournées vers le passé que vers le futur, avec la présence permanente des ancêtres et les liens étroits qui lient, pour les villageois, la situation présente avec les événements et les générations passées. Les pratiques et rituels quotidiens témoignent des marques de respect et des demandes de bénédiction que les habitants adressent à leurs ascendants. Lors de nos enquêtes auprès des ménages, très peu de personnes donnaient un avis élaboré sur l'évolution future des dynamiques locales, tandis que les histoires passées étaient plus plaisantes à raconter, pouvaient durer longtemps. Une réponse courante, entendue plusieurs fois, était exprimée ainsi : « on ne sait pas ce qui peut arriver, on verra ça doucement » (M01 ; M03).

Il en ressort une attitude relativement fataliste face au futur, parfois teintée d'optimisme ou de pessimisme. Par exemple, un paysan interrogé sur son futur déclare de manière enthousiaste : « Dans l'avenir, je crois qu'il y aura des améliorations : sur les cultures, nous aurons de bonnes récoltes, un climat favorable. Chaque année je pense ça mais je ne sais pas si cela va se réaliser » (M10). Un autre : « Si les gens travaillent

beaucoup sur leurs terres, il y aura beaucoup de récoltes et d'améliorations » (M13). D'autres sont plus réservés : « Pour l'avenir, je ne vois pas trop d'améliorations. Les récoltes sont de plus en plus mauvaises et ne suffisent pas, elles se dégradent. C'est aussi à cause de l'engrais qui est très cher » (M04) ; « Nous n'avons pas beaucoup d'espoirs pour la suite, car nous n'avons pas les moyens de nous améliorer : nous n'avons pas beaucoup de rizières, de récoltes » (T43-05).

La question du futur engageait cependant peu au dialogue. Cela peut s'expliquer par le fait que les habitants ont l'habitude de conditions extrêmement variables, avec des instabilités climatiques, politiques, économiques qui font partie de leur quotidien. Un instituteur raconte ainsi comment l'école du village de Sahataitoaka, la première du *fokontany*, a été détruite et reconstruite plusieurs fois après les passages des cyclones ou le changement de chef-lieu du *fokontany* (T42-10). Au moment de nos enquêtes, les parents d'élèves étaient en train de reconstruire à nouveau l'école suite au dernier cyclone. Les habitants sont isolés face à ces aléas, ne pouvant compter sur l'aide de l'État : « Nous n'avons pas d'aide financière de l'État [...]. C'est l'association des parents d'élèves qui est responsable ». L'organisation locale permet ainsi de s'adapter rapidement pour faire face aux imprévus, comme l'illustre la mobilisation des parents d'élèves dans la reconstruction de l'école que l'on peut observer sur les images de la Photographie 3.



Photographie 3 : Reconstruction de l'école de Sahataitoaka suite à sa destruction par un cyclone (montage de 2 photographies)

L'important pour la population locale est donc de minimiser les risques face à ces aléas. Les ressources seront réparties le plus possibles dans différentes activités, sur

différentes parcelles, afin de maximiser les chances d'obtenir des gains même en cas d'accident sur une ou plusieurs activités. De manière générale, on ne met pas tous ses œufs dans le même panier. Les parcelles des paysans sont souvent éparpillées sur les différents territoires de culture⁶² ; certaines sont mises en valeur par de la famille plus lointaine. Les cycles courts sont privilégiés. L'activité agricole – qui associe cultures permanentes, telles que la riziculture ou la canne à sucre, à des cultures temporaires successives – est complétée par du petit élevage et des activités annexes qui rapportent un peu d'argent.

L'entraide et les dons prennent également une place importante pour faire face aux catastrophes. L'individu n'est pas séparable du collectif ; les communautés d'appartenances sont nécessaires pour faire face aux risques. C'est pourquoi le réseau social est si important : plus il est développé plus les ménages ont d'opportunités en cas de besoins inattendus. L'appartenance à de multiples réseaux sociaux est une forme d'assurance face aux imprévus (Aubert, 2011). Mais le don n'est cependant pas assimilé à une forme de solidarité sociale qui engloberait largement toute la « communauté » d'Amindrabe. Il est souvent restreint au seul réseau social (généralement familial ou d'affinités) où chacun y trouve son compte. Les plus pauvres et les plus marginalisés ont donc du mal à s'intégrer et sont les plus touchés en cas d'imprévu.

Les adaptations et les innovations sont prudentes ; et la méfiance est de mise sur les engagements à long terme. Par contre, l'adaptation peut être très rapide en cas d'imprévu et si les conditions entraînent des gains sur le court-terme, sans réel investissement. Par exemple, le changement des prix de l'engrais ou du prix de vente des produits agricoles pourra faire évoluer rapidement les choix de culture des paysans. La variation du cours de l'or a également des conséquences sur ce choix d'activité, l'orpaillage s'étant rapidement développé ces dernières années à Amindrabe après la découverte des bénéfices rapides et importants que cela pouvait entraîner.

Les différences de rationalités sont parfois difficiles à comprendre. Les années sont marquées par des périodes de récolte où l'abondance provisoire du riz est l'occasion de grandes fêtes, d'échanges et d'achats importants. On pourrait qualifier ces débordements de *gaspillage* avec un regard extérieur. Ils sont suivis de périodes de soudure où le riz a été consommé et les prix à l'achat des produits alimentaires augmentent fortement, engendrant privations et disettes. Les pratiques qui engendrent

⁶² La plupart des ménages interrogés possédaient des rizières et cultures à proximité de leur habitation, et également d'autres parcelles de culture à une demi-heure, une heure, voire deux heures de marche à pied ; certaines parcelles étaient trop éloignées pour qu'ils les cultivent eux-mêmes.

ces dépenses en période de récolte répondent à des logiques différentes, ancrées dans le social et dans le court-terme. Un instituteur interrogé sur la question nous répond que les fêtes des périodes de récoltes sont des moments très importants, attendus par tous et surtout partagés. Le vécu partagé des moments de félicité puis de restrictions est ainsi plus important qu'une économie provisoire pendant les périodes de récoltes, même si cela rendrait la période de soudure plus facile. Le temps présent est privilégié, rendant la notion d'économie (au sens d'être économe) peu appropriée pour les logiques locales.

Un agent de la DREEF de Fianarantsoa explique cette rationalité paysanne à court-terme et comment cela nuit à l'adoption des projets de développement qui demandent des aménagements et des investissements pour le long-terme :

« L'exploitation des forêts naturelles est interdite à Madagascar mais l'utilisation durable de ces forêts est autorisée. Cela passe par exemple par des projets d'apiculture, l'utilisation de l'eau des barrages, etc. Cette utilisation durable est bien mais elle ne couvre pas les besoins des paysans pour l'instant. Ils ont besoin de riz pour manger, sans faire trop d'efforts. S'ils dépensent du temps pour les aménagements ils n'arriveront pas à nourrir leur famille donc ils recherchent toujours les solutions les plus rapides et les plus faciles : brûler la forêt et planter du riz. » (E4R-40)

Le *tavy*, ou le défrichage par le feu, est en effet une solution qui minimise le temps accordé au défrichage, permettant d'allouer le temps gagné à d'autres activités, notamment sociales⁶³, et de maximiser la productivité du travail. Dans un contexte fragile de survie et d'auto-subsistance, avec peu voire pas de moyens d'économiser pour introduire des investissements à long-terme, cet agent de la DREEF de Fianarantsoa avoue que les solutions proposées par les projets sont difficilement envisageables, car ils ne couvrent pas les besoins immédiats des paysans. Les projets d'« utilisation durable », orientés vers le long-terme et la « pérennisation » des dynamiques, paraissent inadaptés aux paysans qui ont l'habitude des conditions économiques, climatiques et politiques instables.

⁶³ Lors de nos déplacements à Amindrabe, nous pouvions constater l'importance des visites faites aux autres ménages, et des interactions sociales nombreuses entre les habitants, qui *prennent le temps* de se recevoir et d'être ensemble.

Stratégies temporelles des promoteurs

Le rapport au temps des ONG ne prend pas ces aspects en considération, car il est orienté par les bailleurs qui appuient essentiellement sur la notion de durabilité. « Beaucoup de questions que nous essayons de résoudre découlent de la question de l'efficacité et de la pérennité » souligne un promoteur, « nous pensons surtout à cela » (E3R-14).

Les choix des activités développées au niveau local suivent ainsi les tendances « scientifiques » promues par les promoteurs, sans souci d'adaptation aux contraintes locales (Serpantié, Bidaud, et Méral 2013). La riziculture améliorée par exemple a été largement promue, à la fois par les actions de CI porteur du projet pilote Redd et par les activités créées pour le GEF/SGP. Pour le projet GEF/SGP, soixante-dix personnes à Amindrabe ont bénéficié d'une formation à la riziculture améliorée. Finalement, selon un instituteur du *fokontany* responsable du suivi de l'application de la technique, très peu de personnes ont appliqué la formation. La riziculture améliorée nécessite l'utilisation d'une quantité importante d'engrais, qui représente un coût d'investissement non négligeable :

« Nous avons eu des formations sur les techniques de riziculture en novembre 2012. Nous avons fait une visite d'échange au district Isandra. J'étais un chef de groupe parmi d'autres : il y avait 7 groupes, avec 10 personnes dans chaque groupe. Je devais observer de près si les gens ont bien appliqué la formation, mais beaucoup s'en fichent et très peu de gens la suivent. La plupart des gens continuent la pratique traditionnelle. Ils préfèrent car ils n'ont pas besoin de beaucoup d'engrais. Dans la culture améliorée il faut beaucoup d'engrais et un sac d'engrais coûte 100 000 *ariary*⁶⁴. Mais si on compare les récoltes, on a beaucoup plus de récoltes dans la culture améliorée. Moi-même je pratique la culture améliorée. » (T42-10)

La stratégie de minimisation des risques des paysans les pousse donc davantage vers la culture traditionnelle, qui nécessite moins d'investissement et donc de risque de perte en cas d'incident sur la parcelle. Les techniques promues par les promoteurs, focalisés quant à elles sur la maximisation des bénéfices, négligent cette dimension essentielle.

⁶⁴ 100 000 *ariary* équivaut à environ 30 euros.

Par ailleurs, un autre promoteur d'une ONG internationale (E4R-33) insiste sur la pérennisation de leurs actions qui est parfois en danger à cause des fluctuations des financements internationaux et qui pourrait les amener à disparaître du pays. Cette préoccupation de pérennisation les pousse à déléguer leurs actions à des ONG locales en espérant que ces dernières pourront poursuivre les actions en cas de manque de financements. En raison de cette dépendance aux financements internationaux, les projets des ONG s'inscrivent sur une durée limitée, qu'elle soit de 2 ans pour le projet GEF/SGP, de 3 à 10 ans pour le contrat de transfert de gestion, ou bien de 30 ans pour le projet pilote Redd. Comme le souligne un promoteur, « la principale contrainte que nous avons est l'échéance du projet » (E4R-49).

Un projet court comme celui du GEF/SGP est rapidement détourné par les habitants qui se le réapproprient dès que le projet est terminé. La population a l'habitude de voir se succéder ces projets, sans réels contrôles une fois les projets terminés. Un des 9 premiers « bénéficiaires » du GEF/SGP (T42-10) signale bien que le projet est maintenant fini afin de justifier les appropriations des étangs piscicoles et des parcelles au détriment des autres qui avaient aidé (parfois gratuitement) à construire les étangs.

« Le projet est arrêté, fini, mais ceux qui sont intéressés peuvent continuer. Moi par exemple je continue encore la pisciculture et il y en a d'autres qui poursuivent aussi » (T42-10)

En utilisant « ceux qui sont intéressés », notre interlocuteur masque les jeux de pouvoir et d'influence qui ont précédé la sélection des réels bénéficiaires du projet (voir en suivant le chapitre 3). Les ménages en marge n'avaient généralement pas connaissance de ces projets et n'ont pas été conviés à « poursuivre les activités ».

Le transfert de gestion, un contrat initial de 3 ans renouvelé sur 10 ans, ajoute de la même manière un caractère provisoire à la délégation de gestion du territoire forestier qui sert de lieu de vie aux habitants d'Amindrabe. Pour les locaux, plutôt que d'assurer un élément stable porteur de revenus et de soutiens, le contrat vient s'ajouter aux éléments à risque car il peut être modifié à tout moment indépendamment de leur volonté. Suite au constat de la non-adoption des restrictions d'usage de la forêt, les agents de la DREEF ont ainsi proposé aux habitants d'arrêter le transfert de gestion (T43-02). Les dirigeants de la Coba sont parvenus à la maintenir en promettant de sensibiliser les habitants, mais ils savent que ces rapports avec l'État et l'extérieur sont fluctuants et peuvent changer au gré des injonctions nationales et internationales. Les règles locales, basées sur les décisions des autorités locales, ancrées dans le passé et dans les acquis

des générations précédentes, paraissent plus proches, plus concrètes et possèdent davantage de force dans les orientations des actions à venir.

Le projet pilote Redd autorise quant à lui la vente des crédits carbone pour les actions de conservation menées sur une période de 30 ans, de 2007 à 2037, et cette période est renouvelable deux fois. Pour les 10 premières années, les crédits carbone ont été certifiés récemment donc ce nouveau mode de financement des actions de conservation n'a pas encore réellement modifié les pratiques de terrain. Cependant, on peut penser qu'un mode de financement plus pérenne tel que la Redd pourra permettre aux ONG de se détacher progressivement des contraintes de temps des projets et de pouvoir s'ancrer plus durablement sur les territoires locaux, engageant ainsi un véritable dialogue avec la population et l'amélioration de la qualité des actions par la prise en compte des spécificités locales. Pour l'instant, les missions de terrains que nous avons menées montrent que les logiques précédentes ne sont pas abandonnées. De petits projets de un ou deux ans se succèdent sur le territoire, sans réelle appropriation de la part de la majorité des personnes car déconnectés des réalités locales. Le vécu et les besoins des habitants semblent très peu pris en compte par les promoteurs, davantage préoccupés par le souci de coller dans leurs rapports aux slogans internationaux (durabilité, conciliation de l'environnement et du développement, intégration des communautés locales et participation) et par la recherche de financements de l'action.

En définitive, l'orientation des promoteurs vers une stratégie de durabilité et de maximisation des bénéfices a du mal à prendre pour deux raisons principales :

1. une raison temporelle *pratique* : les promoteurs sont contraints par des obligations de temps et de financements et n'investissent donc pas assez dans les accompagnements aux locaux,
2. une différence de *représentation temporelle* : leur orientation vers des techniques plus rentables mais plus risquées ne collent pas aux attentes des paysans, ces derniers souhaitant avant tout minimiser les risques et garantir sur le court terme la survie de leur famille.

La richesse

Lors de la Conférence des Nations unies de 2012 sur le développement durable (Rio +20) intitulée *L'avenir que nous voulons*, l'objectif principal était formulé ainsi :

« Nous proclamons que les peuples sont au centre du développement durable et, en conséquence, nous œuvrons en faveur d'un monde juste et équitable pour tous et nous engageons à travailler ensemble en faveur d'une croissance économique durable qui profite à tous, du développement social et de la protection de l'environnement dans l'intérêt de tous. » (cité dans Nations Unies 2015)

Les objectifs affichés de l'Organisation des nations unies se veulent universels, applicables partout dans le monde et consensuels. Ils mettent « les peuples » au centre de ces objectifs et insistent sur une croissance économique, un développement social et une protection de l'environnement qui profite à « tous ». Au-delà de ces termes très généraux, comment sont, plus précisément, mesurés les objectifs de développement humain, c'est-à-dire « l'intérêt de tous » ? Sont-ils cohérents avec la situation réelle vécue par les habitants ? Quels sont ses liens avec les perceptions spécifiques de la *richesse* ?

Quantifier le développement humain

Pendant longtemps, le développement des pays a simplement été mesuré grâce à des indices purement économiques tels que le Produit intérieur brut (PIB) par habitants, un des principaux indicateurs. On faisait comme si la richesse économique se suffisait à elle-seule, une fin et non un moyen, indépendamment de sa répartition au sein du pays ou de facteurs sociaux, culturels, structurels, psychologiques ou religieux qui pourraient intervenir dans son utilisation. Aujourd'hui, avec l'avènement du développement durable, les limites de ces indicateurs usuels commencent à apparaître (Boulanger, 2004). Les promoteurs du développement se tournent davantage vers des calculs qui complètent ces indicateurs et reflètent le « bien-être humain » (MEA, 2005) ou le « bonheur » (Helliwell, Layard, et Sachs 2015), réalisant que ces derniers ne sont pas seulement liés à la dimension économique. La représentation usuelle de la *richesse* – le

mot est utilisé au sens large – évolue avec cette prise de conscience : ce mot englobe bien plus qu'une simple dimension économique.

À partir notamment des critiques de l'économiste Amartya Sen, l'Indice de développement humain (IDH) a été créé par le Pnud pour mesurer le « développement humain » et non plus seulement le « développement économique ». L'IDH combine trois facteurs : l'espérance de vie à la naissance, les années de scolarisation et le revenu national brut. C'est un des seuls indices intégrant des indicateurs sociaux dont l'utilisation a été largement répandue parmi les décideurs. Le Millenium Ecosystem Assessment (2005) a également largement participé à mettre en avant les dimensions écologiques et sociales des objectifs de développement et les relations qui pouvaient exister entre les trois piliers du développement durable. Une autre initiative a été celle développée depuis 2011 par le Réseau des Solutions pour un Développement Durable (*Sustainable Development Solutions Network*) des Nations Unies. Ce dernier publie chaque année un rapport sur le « bonheur humain » dans le monde à partir de 6 facteurs : le PIB par habitant, l'espérance de vie, la possibilité de compter sur quelqu'un, le sentiment de liberté de faire ses propres choix de vie, l'indépendance face à la corruption et la générosité (Helliwell, Layard, et Sachs 2015). Ce réseau a également participé à la définition des indicateurs pour les Objectifs du développement durable (SDSN, 2015).

Le choix de ces indices et indicateurs n'est pas anodin car il reflète une représentation particulière du développement, les objectifs sous-jacents aux actions de développement dans chaque pays et la manière dont les progrès seront mesurés. Certaines dimensions essentielles du développement durable, notamment les facteurs culturels ou encore le rapport durable à l'environnement, ne sont pas intégrés dans ces indicateurs très généraux. De plus, la manière dont les dimensions écologiques, sociales et économiques sont corrélés et peuvent être « mesurés » est encore très mal connue (Boulangier, 2004). Les indicateurs génériques actuellement utilisés cachent la diversité des situations, des modes de pensées, les oppositions existantes entre des intérêts divergents et la subjectivité que le mot « bien-être » peut soulever.

Les multiples facettes de la « pauvreté »

À Madagascar, très peu d'indicateurs existent pour évaluer ce « bien-être ». L'aspect humain commence à peine à être intégré dans la conception des projets de développement. Lors d'un atelier organisé par Conservation International à Madagascar, des employés venus des États-Unis ont présenté leurs premières recherches sur les indicateurs de bien-être. Les cinq dimensions observées du bien-être humain se basaient sur le cadre conceptuel du *Millenium Ecosystem Assessment* (MEA, 2005). Le bien-être humain serait alors une composante qui dépend de la sécurité, de la santé, des ressources basiques pour vivre, de relations sociales de qualité et enfin de la liberté de choix et d'action. Les recherches ont révélé le manque de données existantes et d'importantes limitations pour obtenir des résultats cohérents et actualisables. De plus, au vu de la grande complexité des mécanismes, le lien entre les projets de développement et de conservation et les évolutions sur ces indicateurs de bien-être est difficile à déterminer. Enfin, les critères utilisés étaient très subjectifs et dérivait d'une conception occidentale qui a été critiquée lors de l'atelier.

Un intervenant a notamment souligné la subjectivité du sentiment de bien-être, qui varie beaucoup d'une région à une autre. Dans certaines régions, c'est la possession d'un grand nombre de *zébus* qui rendra « riche », même si les personnes ont à peine de quoi manger. Dans le Sud de Madagascar en particulier, un homme puissant possède des centaines, voire des milliers de bêtes. De la même manière, la mesure de la santé par le nombre d'hôpitaux et de cliniques ne tient pas compte des formes plus traditionnelles de médecines, telles que l'usage de plantes médicinales qui joue pourtant un rôle important dans le niveau de santé et de vie des habitants.

Le diplomate et ancien ministre Rajid Rahnema dans son ouvrage *Quand la misère chasse la pauvreté* analyse les différentes définitions de la pauvreté qui se sont succédées au fil des temps. Il montre ainsi que la pauvreté a souvent été associée à une privation, subie ou volontaire, mais que l'objet de cette privation varie grandement selon les représentations : privations morale, physique, intellectuelle, spirituelle, de dignité personnelle, de liberté...

Tenter de rendre compte des multiples perceptions de la pauvreté, c'est faire le constat que toute représentation de la pauvreté est conditionnée par un nombre changeant de facteurs subjectifs et indéterminables. (Rahnema, 2003, p. 110)

Dans certaines représentations, notamment celles de nombreux peuples et communautés religieuses, la *pauvreté volontaire* incarne un idéal, une richesse en elle-même. La pauvreté représente ainsi une forme de liberté, opposée à la servitude matérielle ou spirituelle. D'autres insistent davantage sur le caractère moral de la pauvreté : les laissés-pour-compte, les humiliés, les exclus pour cause de captivité, de bannissement ou d'exil. La représentation du bien-être – et corollairement de la pauvreté – qui est véhiculée au niveau international n'est donc qu'une parmi de nombreuses façons d'envisager « l'intérêt de tous ». Et effectivement, nous constatons qu'elle ne correspond pas aux représentations particulières des communautés d'Amindrabe. Le problème restant, comme pour les représentations du lien social, de l'espace et du temps, que les projets conçus par les développeurs ne peuvent fonctionner s'ils ne sont pas cohérents en regard des logiques locales.

Et à Amindrabe ?

Les habitants d'Amindrabe confirment les priorités différentes qui peuvent exister par rapport aux objectifs « universels » de l'ONU et du développement durable.

Liens social et culturel. D'une part, les éléments qui font la richesse d'un individu ou d'une famille diffèrent grandement de toute considération économique. L'aspect spirituel en particulier, notamment le culte des ancêtres, possède une place extrêmement importante dans la vie quotidienne ; le respect des anciens, les responsabilités qui sont données à certains et l'acceptation dans la ou les communauté(s) familiale(s) sont des éléments primordiaux pour tout individu. Un des éléments les plus importants est la richesse du réseau social, la position dans la communauté, que l'on peut percevoir à travers les périodes de récolte du riz et des grandes fêtes organisées ou encore dans le cas de *l'entraide* lors des étapes agricoles. Sur les parcelles agricoles d'Amindrabe, les travailleurs étaient plus ou moins nombreux selon les capacités des familles à mobiliser de la main d'œuvre pour venir les aider (T43-01). Ces groupes de travail, plus ou moins conséquents, étaient un indicateur des affinités, des alliances entre les gens et ainsi de l'aisance sociale qui participe au bien-être local, à la richesse de la famille et à sa reconnaissance. De même, la disposition spatiale des parcelles permet de repérer les liens de parenté, les alliances, la maîtrise de l'eau... Autant d'éléments qui permettent de différencier les paysans plus *aisés* – à leur sens – que les autres (T44-04).

C'est dans les échanges et le travail quotidiens que les habitants trouvent la satisfaction, et cela peut s'apprécier de manière subtile à travers les plaisanteries, les sous-entendus et les longues explications sur des points particuliers de leurs habitudes qui leur tiennent à cœur.

Pratiques agricoles et revenus monétaires. D'après nos enquêtes, la plupart des ménages possède au moins une rizière et cultive des légumes et céréales tels que le manioc, la patate douce, la pomme de terre, le chou, le haricot, le maïs, etc. Beaucoup complètent avec un ou plusieurs types d'élevage : volailles, porcs, zébus. La *terre des ancêtres*, et le lien à cette terre, sont également très importants, comme nous avons pu le voir plus haut ; mais elles apparaissent en second plan par rapport au nombre de zébus possédés par la famille. « Il veut mieux ne pas avoir de terres que de ne pas avoir de zébus » (T43-06). Les personnes qui ne possèdent pas de terres peuvent travailler les terres des autres, soit en faire-valoir indirect, soit en louant leur force de travail. Certaines activités permettent également d'obtenir un revenu en monétaire particulièrement précieux en période de soudure (T51-04) : vente du miel, fabrication de paniers pour le transport des bananes, fabrication des manches d'*angady*⁶⁵, collecte et vente d'écrevisses ou encore exploitation de mines artisanales aurifères. La collecte de l'or s'est rapidement développée ces dernières années et de plus en plus de ménages s'adonnent à cette nouvelle activité, qui peut rapporter beaucoup d'argent si la recherche est fructueuse. Toute l'année, les achats et les ventes se font selon les besoins et les circonstances (T51-01) : huile, sel, sucre, savon, bougies, vêtements, etc., doivent être achetés dans les marchés environnants, tandis que les habitants peuvent vendre du riz, du manioc ou du *ravitoto* (feuilles de manioc pilées), des légumes, du miel, du *toaka gasy*, etc. Les planches photographiques suivantes (n°2 et n°3) illustrent quelques-unes des activités de la vie quotidienne des habitants.

Pénibilité ? Les activités sont variées mais elles ne suffisent généralement pas à nourrir les ménages toute l'année. Il existe une période de soudure qui dure plus ou moins longtemps selon les années et selon la vulnérabilité des ménages. Mais contrairement aux indicateurs internationaux, le « bien-être » est différencié de la difficulté quotidienne et des problèmes financiers. Ce qui peut paraître pénible ou intolérable d'un point de vue extérieur est en fait souvent une situation banale dans la vie locale. Par exemple, les deux marchés les plus proches se situent respectivement à 4 heures de marche (Sahambavy) et à 5 heures de marche (Alakamisy Ambohimba). Les

⁶⁵ Outil utilisé pour le travail de la terre. Une description fine de la production des manches d'*angady* à Amindrabe a été réalisée par Rakoto Ramiarantsoa et Blanc-Pamard (2014).

jours de marché, les habitants doivent partir en plein milieu de la nuit, vers une heure du matin, pour arriver à cinq heures à la ville la plus proche, participer au marché dans la matinée et repartir en suivant afin d'avoir encore le reste de la journée pour les travaux habituels (T41-7 ; T51-06). Cependant, ces déplacements longs et pénibles se font en groupes de villageois et ceux-ci sont habitués à effectuer les 8 heures de marche aller-retour en échangeant plaisanteries et discussions. La pénibilité est parfois un élément intégrant de la vie sociale et n'est pas forcément synonyme de malheur et de « pauvreté » au sens large. De même, comme nous l'avons vu plus haut, les périodes de soudure alternées avec les périodes de récolte scellent la cohésion des communautés qui *live*nt ensemble. Pour expliciter cela, Rahnema (2003, p. 295) reprend un proverbe burkinabé : « Un estomac plein ne remplit ni le cœur ni l'âme, mais une âme et un cœur qui sont en paix peuvent attendre la récolte en toute sérénité ». Lors des récoltes de riz, les dépenses sont souvent rapides (presque précipitées) : on rembourse les dettes, on paye les instituteurs ou les gardiens, on achète des produits plus durables comme des vêtements, des marmites ou des outils. Inversement, en période de soudure il est parfois nécessaire de vendre une marmite afin de pouvoir racheter les prochaines semences de riz (T51-01). Les dépenses se font ainsi au jour le jour, selon les besoins, et les déplacements au marché sont relativement fréquents.



Mylène Rivière, 2014



Dominique Hervé, 2014



Mylène Rivière, 2014



Mylène Rivière, 2015



Dominique Hervé, 2014



Mylène Rivière, 2014

Planche numéro 2 : photographies de quelques activités locales.

De droite à gauche et de haut en bas :

1. retour au village après exploitation d'une parcelle éloignée ;
2. temps de pause et repas suite à l'exploitation de parcelles de rizières (mobilisation forte de l'entraide) ;
3. gardiennage des zébus ; 4. piétinement des parcelles rizicoles par les zébus
5. site d'orpaillage ; 6. fille avec outil utilisé pour l'orpaillage



Mylène Rivière, 2015



Dominique Hervé, 2015



Mylène Rivière, 2014



Mylène Rivière, 2014



Dominique Hervé, 2015

Planche n°3 : photographies de quelques travaux agricoles courants
Travaux rizicoles seul, en famille ou en petit comité.

Objectifs contradictoires. Il est donc compréhensible que les objectifs des habitants, ancrés dans les spécificités culturelles dont nous avons parlé dans ce chapitre, s'éloignent fortement des objectifs des promoteurs qui suivent à peu près les directions internationales. La « croissance économique » et la « conservation des ressources » sont des notions qui se traduisent mal au niveau local. Même si des améliorations parvenaient à être mesurées à ce niveau, selon les indicateurs internationaux, elles ne refléteraient pas nécessairement la réalité d'une amélioration des conditions de vie pour les habitants. D'où ce décalage entre des projets qui s'affichent *Satisfactory Completed* tel que le GEF/SGP et un accroissement des inégalités et des conflits sur le niveau local. On peut donc à juste titre se demander si, au lieu d'améliorer les conditions locales, le « développement » tel que l'entendent les développeurs n'est pas synonyme pour les développés d'une pauvreté selon leurs propres conceptions : éloignement culturel, perte du sens du partage et du lien social, diminution du respect et de l'importance des aînés, perte du lien communautaire dans les activités quotidiennes, perte du lien à la terre et des richesses ancestrales, etc (Rahnema, 2003, p. 75). Ce mécanisme est d'ailleurs parfaitement illustré lors des cas de relocalisation et de « compensations » des populations dans le cas de projets de grande ampleur (exploitation minière par exemple). Dans une étude réalisée par Rabemanantsoa (2015) sur le projet minier Ambatovy à Moramanga, les richesses des populations (terres et villages ancestraux, lieux de culte, pratiques culturelles et spatiales particulières telles que l'orientation des maisons, etc.) sont compensées par différentes infrastructures liées à l'habitation, à l'assainissement, à l'éducation et à la santé, sans prise en compte des divergences dans la conception du bien-être entre le projet et la population. Malgré les dispositions compensatoires du projet, il n'est donc pas surprenant que ces dernières ne soient pas suffisantes et que les populations se sentent spoliées.

Besoins locaux vis-à-vis des développeurs

Si les motivations des promoteurs sont souvent déconnectées des besoins locaux, nous nous sommes cependant interrogés sur les besoins, les problèmes et les difficultés rencontrés et quel rôle pouvait alors jouer l'aide au développement dans l'accompagnement des aspirations locales.

Nos entretiens se confrontent à des difficultés méthodologiques similaires à celles que rencontrent les promoteurs lors de leurs enquêtes de terrain. Souvent, les habitants interrogés sont ceux qui viennent aux réunions, qui sont sensibilisés à l'action des ONG et qui parlent pour l'ensemble de la population du territoire sans que cela ne soit forcément représentatif. De plus, les habitants choisissent généralement des projets en fonction de ce qu'ils estiment *approprié* ou *faisable* pour garder de bonnes relations avec les extérieurs, ce qui ne permet pas d'aborder ces questions de manière approfondie. Lors de notre étude, nous avons insisté sur le fait que nous ne venions pas de la part d'une institution de développement ou étatique et nous avons tentés d'accéder aux ménages en marge. Les éléments récoltés sont issus de questions indirectes qui amènent, sans forcément l'avoir prévu, à des discussions sur les besoins et aspirations des interlocuteurs. Nous n'avons pas posé la question directe des « besoins » ou des aspirations, c'est pourquoi ces premiers éléments mériteraient une enquête plus approfondie qui validerait, préciserait et compléterait les aspirations locales repérées.

Pour certains petits projets de compensation aux populations locales en vue des nouveaux financements amenés par la Redd, CI a demandé l'avis des « communautés locales », c'est-à-dire pour elle des membres de la Coba avec qui elle travaille en réunion. Les projets choisis par les habitants sont restés très proches de ce que l'ONG était en mesure de proposer et de ce qu'elle a l'habitude de faire (T41-06) : amélioration de la riziculture, développement de la pisciculture, élevage de volailles, aides pour la mise en place de ruches et production du miel... Les habitants ont également proposé la construction d'une nouvelle école qui leur a été accordée en théorie.

Lors de nos entretiens, nous avons repéré trois grands domaines dans lesquels les habitants semblaient demandeurs d'une aide extérieure :

1. la satisfaction des besoins élémentaires de survie (alimentation et soins médicaux) ;
2. l'éducation ;
3. la représentation face à l'extérieur.

Besoins élémentaires. De nombreux ménages manquaient de terres et de ressources monétaires pour vivre, même si ce manque fait partie de leur quotidien et qu'ils en parlaient de manière plus ou moins discrète, plus ou moins détournée. L'apport de financements par les projets aurait ainsi été très bénéfique s'il avait davantage bénéficié aux personnes les plus dans le besoin et que l'argent n'avait pas été dépensé dans des formations inadaptées. Les projets de riziculture proposés par les paysans

témoignent d'un manque d'apports pour l'aménagement des parcelles et pour le travail agricole nécessaire à leur alimentation. Les formations en « riziculture améliorée » ou les interventions intermédiaires des techniciens leur paraissent toutefois superflues. Pour les paysans, l'important est de travailler la terre de manière simple et rapide, en tenant compte d'une faible capacité d'investissement ou de prise de risque sur le plus long terme. Ces besoins prennent également en compte la possibilité de faire face aux imprévus tels que les cyclones, les attaques de criquets, la hausse du prix de l'engrais, les attaques d'animaux nuisibles, les maladies, etc.

Comme l'a également soulevé Chambers (1990), une maladie est un événement tragique pour un ménage car la force de travail du ménage compte beaucoup dans la capacité à survivre et à répondre aux besoins alimentaires. La perte d'une personne peut déstabiliser l'équilibre très précaire qui subsistait et les moyens de soins sont très limités. Nous en avons vu l'exemple lors de plusieurs visites de ménages où, en raison d'une infection d'un membre, d'une douleur de dos, d'une incapacité à se lever, le chef du ménage n'était plus en mesure d'assurer les travaux agricoles élémentaires.

Éducation. Pour les projets de compensation Redd de CI, le choix de la construction d'une école révèle une ambition souvent retrouvée lors de nos entretiens. L'espoir porté sur l'éducation des enfants est ainsi apparu à plusieurs reprises. Un enfant qui réussit à l'école et qui a la chance de poursuivre ses études sera en mesure d'obtenir un poste intéressant en ville et d'aider sa famille restée sur place, financièrement et en lui ouvrant des opportunités à l'extérieur. Un jeune homme qui abordait le problème de la corruption locale et de l'accaparement par les élites terminait ainsi :

« Ce n'est pas possible de régler cela sans une aide extérieure car je n'ai pas beaucoup d'expérience et nous ne sommes pas des intellectuels. Mais j'ai encore l'espoir car mes frères étudient encore. » (M07)

Une autre famille plus aisée avait mis beaucoup de moyens pour la poursuite de l'éducation de sa fille, celle qui avait les meilleurs résultats à l'école. A partir du collège, les enfants sont en effet obligés d'aller étudier dans les villes avoisinantes, ce qui demande des moyens importants pour le logement et la vie sur place. Même ainsi, la fille, hébergée à moindre frais chez une personne de la famille, devait faire deux heures de marche tous les matins pour se rendre à l'école. La poursuite des études était souvent compromise par le manque d'argent : il lui arrivait de quitter les cours pour aller chercher de l'or jusqu'à avoir assez pour pouvoir reprendre sa vie d'étudiante. L'absence

de cet enfant demandait aussi plus de travail en semaine aux parents ; bien qu'elle revienne les week-end pour les aider.

Dans ces conditions, une famille plus modeste ne peut se permettre d'envoyer les enfants à l'école. Lors d'une réunion du *Fokontany*, un des instituteurs rappelait que les enfants de moins de 15 ans sont obligés d'aller à l'école. Il regrettait de ne pas connaître leur nombre et que les parents n'aient toujours pas inscrits leurs enfants. « J'attends que les gens viennent me parler de leurs enfants mais personne ne vient, pour l'instant les gens s'en fichent » (T42-05). Au vu de la difficulté à suivre les études et plus tard à trouver du travail, beaucoup d'enfants sont astreints à être cultivateurs ou éleveurs comme leurs parents, il y a un « manque de liberté des enfants des campagnes » (T41-07).

Plusieurs témoignages d'élites locales insistent enfin sur les besoins en formations manuelles pour les enfants afin de leur apprendre à transformer les matières premières qu'ils ont à disposition :

« Nous avons le problème de l'ignorance, des gens qui ne sont pas éduqués. Il y a une école à Amindrabe. Avec CI il y avait le projet de la construction d'une autre école mais il a été abandonné. Nous n'avons pas d'autres moyens à part les livres. Il faudrait apprendre l'artisanat aux enfants : des métiers manuels, comment transformer, coudre, l'ébénisterie... Les grands ne sont plus très disponibles pour ça, ils restent juste sur leurs cultures. Un mois de formation ça suffit mais nous manquons de moyens. Il n'y a pas de formation avec les ONG. [...] Pour les enfants, il y a seulement l'école primaire, puis ils sont obligés de rester ici donc il faut quelque chose qu'ils puissent apprendre ici. Il n'y a personne ici pour le faire, ce sont seulement les parents qui apprennent aux enfants. » (T51-08)

« Nous avons besoin aussi d'éduquer les enfants pour aller à l'école, pour comprendre ce qui est important pour ne pas se laisser exploiter. CI a promis de faire une école mais n'a rien fait. C'est moi qui ait payé la tôle du toit de la nouvelle école. Ce qui est important d'apprendre aux enfants, c'est les bonnes techniques de culture, d'élevage, etc. Les parents leur apprennent les techniques traditionnelles car ils ne sont pas éduqués. » (T51-12)

Représentation à l'extérieur. Enfin, un dernier aspect est apparu dans quelques entretiens, celui de la représentation et de l'interaction avec l'extérieur. Les paysans se sentent en effet isolés, peu entendus et peu compris dans les interactions

avec l'extérieur. Leur positionnement en périphérie des grands centres urbains et le manque d'accessibilité de leurs villages et hameaux participent à ce sentiment. Le problème se ressent par exemple dans la représentativité des villages du *fokontany* d'Amindrabe, qui apparaissent très peu présents comparés au chef-lieu, le village d'Amindrabe où toutes les actions et interventions extérieures ont lieu. Un habitant d'un village éloigné, Sahalava, témoigne :

« Il y a un problème social à Sahalava, car le vice-président du *fokontany* appartenait au quartier mais maintenant il est décédé. Les gens de Sahalava demandent un nouveau vice-président qui vienne de Sahalava ou de Sahataitoaka [village voisin] car le précédent vice-président était très actif et il a fait de bonnes choses pour nous. Il faut que le nouveau vice-président ne soit pas trop loin pour que nous soyons aidés comme avant. » (M12)

Cette partie du *fokontany* était en effet relativement bien représentée dans la Coba par exemple ; certains de ses habitants (lettrés, instituteur) étaient bien intégrés dans les projets. Par contre, cette représentativité est très inégale selon les villages et tient finalement à peu de choses (ici, la personnalité de l'ancien vice-président du *fokontany*).

Autre exemple, l'intérêt porté par les autorités locales à notre recherche et aux résultats (cartographies, généalogies recrées) qui en sortiront. Les autorités appuient sur le côté marginal du lieu : « nous sommes éloignés, donc oubliés » (T44-06).

Lors d'un premier regard, nous identifions donc quatre types de priorités dans les soucis quotidiens des habitants interrogés : alimentation et survie de la famille, réduction des risques face aux imprévus, préparation des conditions de vie des enfants, représentativité dans les négociations avec les centres. Cependant, les quelques éléments soulevés ici sont perçus à travers les discussions, entretiens et enquêtes ; ils sont loin d'être précis et exhaustifs. Ils méritent d'être approfondis et complétés par une étude spécifique puisque les questions posées ont finalement assez peu amené les paysans à aborder naturellement leurs besoins et leurs aspirations. De plus, ils sont de toutes façons propres au territoire local et ne peuvent donc pas être généralisés. Ce qui nous intéresse dans le cadre de cette thèse est avant tout de marquer les *différences de rationalités* qui bloquent la communication entre développeurs et développés ; et corollairement qui bloquent le bon fonctionnement des projets.

Conclusion : et s'il fallait « prendre la couleur de la terre » ?

En analysant les différences de représentations du social, de l'espace, du temps et de la richesse, nous constatons que les objectifs des projets de développement et de conservation sont davantage tournés vers des intérêts extérieurs, en fonction de la manière dont les développeurs se représentent le monde local qu'ils souhaitent « aider » ou « développer ». Il n'y a pas d'adaptation des objectifs et de la conception des projets en fonction des représentations particulières du territoire où ces derniers sont appliqués ; pas de « prise de couleur » pour s'intégrer dans la société « bénéficiaire ». Logiquement, les différentes représentations interfèrent et dévient les effets escomptés des dispositifs, expliquant en partie l'épuisement de ressources dans des projets inefficaces.

Dans un article intitulé *Le besoin d'aider ou le désir de l'autre* (Lallier, 2007), l'anthropologue Christian Lallier décrit comment l'aide au développement peut être perçue comme une transaction, un échange négocié qui implique des intérêts, des perceptions et des logiques différentes. Selon lui,

bien des malentendus concernant des missions d'aide au développement reposent sur l'incompréhension, non pas uniquement du besoin mais également des motifs de l'aide. (Lallier, 2007, p. 94)

En effet, la *transaction* de l'aide au développement doit à la fois répondre à des enjeux locaux, des intérêts qu'y perçoivent les acteurs sollicités, mais également au « désir d'aider » du développeur, au motif qui le pousse à agir en faveur de l'autre, tel qu'il conçoit les développés (sans forcément les comprendre). Plus qu'une action à sens unique répondant à un objectif unique, les projets de développement seraient alors un mécanisme répondant à des intérêts, des besoins ou des désirs, du côté à la fois du développeur et du développé, chacun y trouvant son compte au-delà des objectifs affichés par le projet. Nous préciserons plus spécifiquement ce mécanisme transactionnel dans la deuxième partie de la thèse.

En attendant, concluons déjà sur le danger de certains mots ou expressions tels que « développement » (durable, humain, etc.), « bien-être », « amélioration des conditions de vie », qui :

1. occultent la diversité des représentations qu'ils peuvent recouvrir ;

2. font croire à un consensus établi, une représentation du « bien » que l'on a du mal à remettre en question ;
3. possèdent une représentation communément admise au niveau international qui est inadaptée à la description et à la résolution des enjeux locaux.

Ces mots peuvent recouvrir une réalité qu'il est parfois possible d'approcher et de traduire localement – nous avons par exemple tenté de le faire pour les notions de richesse et de bien-être – mais cela demande un effort empathique pour désapprendre les concepts globaux bien connus et tenter d'approcher une réalité inconnue qui se base sur des postulats et des constructions bien différentes. Cet effort n'est pas toujours parmi les priorités des développeurs. De plus, les interprétations de ces termes varient d'un individu à l'autre. Il faut en cela se garder d'imaginer la communauté locale comme un groupe homogène parlant d'une seule voix. C'est ce que nous abordons en suivant.

CHAPITRE 3 : SOCIÉTÉ

Codes et codages de la réalité sociale

« On croit rationaliser la société pour l'homme, on rationalise l'homme pour l'adapter à la rationalisation de la société » Edgar Morin, *Terre-Patrie*

Nous avons précédemment insisté sur les ruptures et les blocages entre les représentations individuelles des acteurs, entre leurs objectifs et leurs approches d'une même réalité. Cependant, les *déconnexions du développement* ne se résument pas à ces différences de conceptions et à ces confrontations entre des cultures différentes. Pour bien comprendre la manière dont les projets s'appliquent, d'un monde *internationalisé* à un espace localisé, il faut replacer les individus au sein des groupes sociaux auxquels ils appartiennent. Toute la difficulté dans cet exercice est de ne pas simplement subordonner l'individu au collectif, comme le font trop souvent les modèles de développement, mais d'étudier la façon dont l'individu forme le collectif et, inversement, comment les groupes d'appartenance influent sur les perceptions individuelles. C'est en partant des individus que l'on reforme par le processus de recherche le ou les collectifs, et non l'inverse. Les conceptions libérales de liberté et d'autonomie, qui fondent une manière particulière de percevoir le lien au social, doivent ainsi être relativisées car elles ne s'appliquent pas nécessairement à la communauté d'étude (Landry, 2010, p. 220).

Nous souhaitons dresser le portrait de ces différentes sphères d'acteurs, de ces *mondes* aux règles, aux contraintes et aux marges de manœuvre très différentes. Nous

nous intéressons spécifiquement aux jointures, aux interfaces entre ces mondes, à leurs normes de cohabitation, à ce qui les lie (et les contraint) les uns aux autres. Afin d'avoir une vision d'ensemble de ces différents éléments parallèles – chacun des mondes ayant souvent sa propre rationalité, sa propre temporalité ou sa propre échelle – nous nous focalisons sur la dimension spatiale, telle que présentée dans l'introduction. Le groupe n'est pas ici pensé comme une opposition à l'individu, où l'on aurait d'un côté les besoins collectifs et de l'autre les rationalités individuelles ; mais l'accent est au contraire porté sur les liens et les relations qui existent entre les individus et qui forment ainsi les sphères observées.

Dans la perspective de la phénoménologie de la vie, la vie est toujours et nécessairement ipsité : il ne saurait donc être question d'affirmer une quelconque primauté politique ou ontologique, et certainement pas phénoménologique, de l'être social sur l'être individuel. Car c'est seulement au cœur d'une subjectivité individuelle que la vie se manifeste à elle-même, s'auto-affecte et constitue le noyau absolument réel de tout apparaître possible. (Seyler, 2007)

Dans ce chapitre plus spécifiquement, l'accent est porté sur cet aspect au niveau local, celui du *fokontany* d'Amindrabe (voir Schéma 7), avant d'élargir le spectre d'analyse dans la partie suivante. Nous présentons en suivant les différents groupements sociaux repérés au niveau des villages, et qui façonnent la vie en communauté des habitants. Nous verrons que la représentativité des institutions telles que la Coba ou le *Fokontany* sont à relativiser car d'autres groupements coutumiers s'y apposent. Puis, à partir de deux études de cas dans les plaines d'Analanjavidy (au Nord du *fokontany* d'Amindrabe) et dans celle de Sahataitoaka (plus au Sud), nous abordons les codes sociaux et territoriaux locaux ainsi que leurs évolutions, notamment les évolutions liées aux projets importés par les extérieurs.

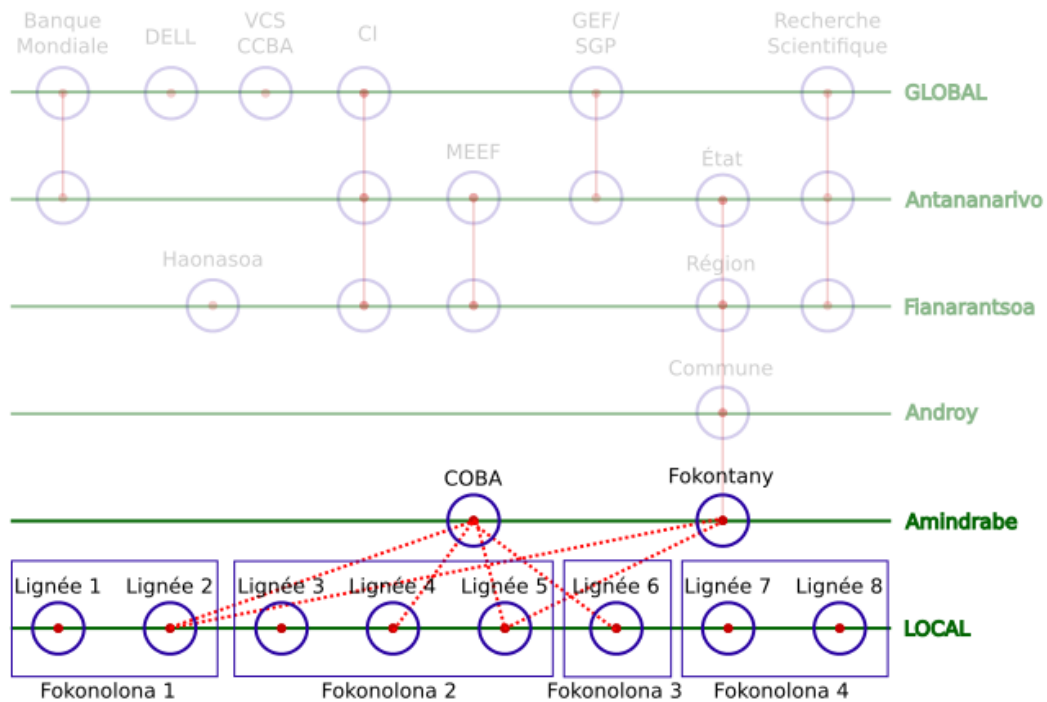


Schéma 7: Focus sur les groupes sociaux du fokontany

Les groupes sociaux du fokontany

L'organisation coutumière locale est fortement liée à l'histoire des campagnes malgaches, en particulier à la période féodale, avant les premiers textes légaux écrits et avant la colonisation (Raharison, Razafiarijaona et Raparison, 2014). À l'époque c'est le roi qui possède toutes les terres. Il décentralise la gestion des royaumes aux seigneurs (E4N-15). Les populations quant à elles ont un droit d'usage, elles payent des taxes annuelles sous la forme d'une partie de récolte par exemple. Les terrains sont attribués oralement à des familles ou à des clans, qui constituent alors les communautés locales ou *fokonolona*. Les habitants fixaient leurs territoires respectifs d'activité avec leurs voisins. Généralement, le droit d'installation revenait au premier venu, après la mise en valeur des terres, mais l'autorité de la décision finale revenait aux seigneurs et au roi. Les terres étaient gérées par l'aîné de la famille⁶⁶, chef de famille ou chef de clan.

⁶⁶ Cet état de fait suit le principe de gérontocratie, qui désigne un régime politique où le pouvoir est exercé par les personnes les plus âgées de la société.

L'installation de migrants ou d'étrangers sur ces terres familiales était soumise au consentement de la famille.

Dans la configuration actuelle, on retrouve ces délimitations entre les familles et les *fokonolona*. La gestion communautaire se fait par groupes de gens historiquement liés à des territoires ancestraux et qui se reconfigurent au gré des affinités, des intérêts, des liens familiaux ou des convictions (E3R-14). Les promoteurs appellent souvent ces groupes les « communautés locales », mais ces termes cachent souvent la complexité et l'hétérogénéité des groupes sociaux d'un même *fokontany*.

L'organisation sociale des habitants du *fokontany* d'Amindrabe (un peu plus de 1000 habitants, soit 180 ménages) a été abordée par les territoires : une première étape a permis d'identifier les différents groupes sociaux en présence ; la seconde a été de relier ces groupes à leur territoire d'appartenance et de gestion, en tentant de décrire les multiples droits sur la terres qui pouvaient co-exister. Différentes formes d'organisation se distinguent :

- la première a trait aux *liens familiaux et ancestraux* qui relient les habitants entre eux et à leurs terres ancestrales, formant ainsi des communautés plus ou moins proches selon le degré de proximité parentale (ménage, lignées, lignages, etc.) ;
- la seconde se fonde sur *l'organisation de voisinage* des habitants, à leur manière traditionnelle et coutumière de vivre ensemble (*fokonolona*, associations) ;
- enfin, la troisième se démarque des deux autres en ce qu'elle a davantage trait aux relations avec l'extérieur du territoire, à travers l'échelon administratif du *fokontany* mais aussi à travers la *Coba*.

Le Schéma 8 donne un premier aperçu de ces différents groupements. Comme chaque groupe est intrinsèquement lié à son territoire d'appartenance ; on peut donc voir également dans ce schéma une expression des territoires sociaux. Le schéma a simplement une visée didactique, il ne représente pas avec exactitude le nombre de groupes familiaux (lignées, lignages) présents dans le *fokontany* d'Amindrabe. Nous détaillons en suivant ces différentes formes d'organisation sociale.

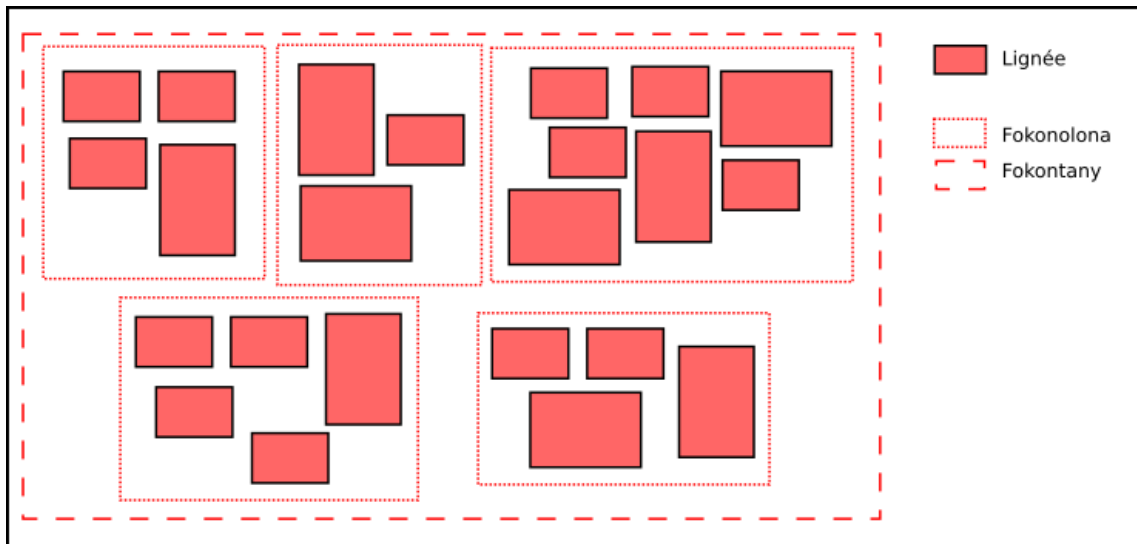


Schéma 8: Emboîtement des appartenances sociales telles que décrites par les habitants

Groupes familiaux : ménages, lignées, lignages...

Le sentiment d'appartenance à un groupe familial, quel que soit son niveau, est renforcé par l'idée que ses membres descendent tous d'un ancêtre commun, comme cela a été souligné à plusieurs reprises : « Il y a 5 groupes [*fokonolona*] à Amindrabe, mais ils descendent tous du même ancêtre » (T43-01). Ainsi, tous les habitants du *fokontany* se considèrent comme appartenant à une même ethnie – les *betsileo* – qui se rapporte à l'histoire présumée du peuplement de la zone. De même, ils n'appartiennent qu'à un seul clan – le clan *zafindrareoto* – qui suppose un ancêtre commun à tous (le *razambe*) sans que l'on puisse historiquement remonter jusqu'à lui.

Si tous les habitants se considèrent descendants d'un ancêtre commun très éloigné, ils se différencient toutefois en fonction de leurs ascendants plus proches, ceux desquels la généalogie peut être retracée.

Ménage. Le ménage (*ankohonana*) regroupe l'ensemble des habitants d'une même maisonnée. Un ménage peut regrouper entre 1 et 5/6 personnes, parfois plus. Généralement il y a un lien de parenté direct, les enfants vivant chez leurs parents ou chez leurs grands-parents. Les enfants sont parfois envoyés vivre chez leurs grands-parents afin de les aider dans les tâches quotidiennes. Les tâches quotidiennes sont

réparties au sein du ménage entre les hommes et les femmes, les personnes âgées et les plus jeunes (T41-03).

Le chef de ménage est généralement l'homme le plus âgé de la maisonnée, mais la mère de famille peut dans certains cas jouer ce rôle pour plusieurs raisons : la maison est habitée par une femme célibataire ; l'homme est absent ou n'est pas en mesure d'assumer son rôle ; ou la tradition locale définit plutôt la femme comme la chef du ménage. Le chef de famille peut également, dans certains cas, déléguer son rôle à un de ses fils s'il se sent vieillir par exemple ou s'il ne se sent plus capable de prendre les décisions. C'est toujours le chef de ménage qui prend les décisions relatives à la distribution et à l'usage des terres qui lui ont été attribuées. Selon les personnes, il effectuera plus ou moins ses choix en concertation avec les autres membres du ménage.

Lignée. L'unité de base du ménage se fonde dans une communauté d'appartenance bien plus importante pour la gestion des affaires familiales : celle de la lignée (*tarika*). Les membres d'une même lignée peuvent précisément remonter leur arbre généalogique jusqu'à un ancêtre commun *qui est toujours en vie*.

Ce doyen, souvent appelé *ray-aman-dreny* ou chef *filoha*⁶⁷, joue un rôle important puisque c'est lui qui fait office d'autorité pour toutes les décisions qui concernent la lignée : mariage, décès, conflits, gestion foncière et attribution des parcelles aux enfants en âge de fonder un ménage. C'est « le chef de famille qui assume les responsabilités » (T41-03), le « coordinateur ». C'est à son niveau que les décisions relatives à la gestion des terres se concentrent. A partir d'un certain âge un homme « respectable » devient généralement le chef de lignée auquel on se réfère automatiquement.

Par exemple, un de nos guides locaux (T51-04) nous explique que même s'il est marié avec 3 enfants et installé depuis plus de 5 ans sur ses terres, c'est toujours son père qui est le gestionnaire du patrimoine familial et lui-même n'a pas son mot à dire sur ces décisions. Pour l'instant il ne peut étendre ses propres terres, mais lorsque ses enfants à lui seront grands et qu'il sera à son tour chef de lignée, il pourra mobiliser cette nouvelle main d'œuvre afin d'élargir le territoire de la famille.

« J'habite à côté d'Analanjavidy avec ma femme et trois enfants. Cela fait cinq ans que je suis installé et que je suis parti de chez mes parents qui

⁶⁷ Selon les villages où nous avons enquêtés, on peut le nommer de différentes manières : *anakandriana*, *ray-aman-dreny to-teny*, *filoha*, *ray-aman-dreny*... Cependant le terme *ray-aman-dreny* est celui qui revient le plus souvent.

habitent Amindrabe. Mais pour l'instant mon père est le gestionnaire des terres, moi je n'ai rien à dire. » (T51-04)

La lignée peut déjà correspondre à un nombre d'individus élevé, puisqu'un chef de lignée peut avoir 40 (T43-03), voire 60 (T51-04) petits-enfants. Un exemple significatif est un des chefs de lignées installé dans une plaine au Nord du village d'Amindrabe. Il a progressivement installé ses enfants dans cette même plaine. Selon lui, il possède à présent 40 petits-enfants dont il ne peut plus se rappeler les prénoms (T43-03). Le chef de lignée organise à l'avance la manière dont il répartira ses enfants sur le territoire familial (T41-03). Toutes les terres du *fokontany* sont réparties en fonction de ces lignées.

Lignage. Chaque lignée s'inscrit dans un ou plusieurs groupes familiaux plus larges (c'est-à-dire dont l'ancêtre commun remonte à plus loin) : le lignage. Le lignage (*fianakaviana* ou *firenena*) est « la famille élargie qui partage le même tombeau ». Contrairement à la lignée où l'ancêtre est toujours en vie, ou au clan où la généalogie ne peut plus être retracée, l'ancêtre commun de référence du lignage est décédé mais encore connu des habitants. Ainsi, la différence entre les niveaux des groupes s'explique par l'ancêtre commun auquel ils font référence ; d'où cette explication d'un résident :

« La différence entre le clan et le lignage est que le clan remonte à plus loin. On ne sait pas précisément remonter jusqu'à l'ancêtre fondateur du clan, mais on sait que l'on appartient à un même clan. Par contre, le lignage peut être retracé, il remonte à moins loin. » (T43-01)

Les enfants du lignage sont éparpillés géographiquement, contrairement à la lignée qui suppose une proximité pour la gestion des affaires familiales. Mais tous gardent en mémoire leurs origines. Une personne pourra potentiellement activer trois réseaux familiaux distincts : le lignage du côté paternel, le lignage du côté maternel et le lignage du conjoint (en cas de mobilité géographique notamment). Dans le *fokonolona* d'Amindrabe par exemple, il y a 7 lignages différents qui se différencient par des tombeaux familiaux séparés (T42-02). Dans celui de Sahataitoaka, il y a 4 lignées différentes mais seulement 3 lignages de référence, c'est-à-dire trois tombeaux séparés (voir plus bas). Même si « les enfants s'éparpillent » pour aller s'installer près de rizières plus éloignées, ils gardent en mémoire cette appartenance familiale qui détermine leurs droits et devoirs. Les règles de gestion et d'acceptation sociale changent selon les lignages. Le Schéma 9 présente un exemple de ce mode d'organisation à partir de l'arbre généalogique d'une lignée du village de Sahataitoaka. Le premier arrivant (en vert

foncé) détermine le lignage de référence du groupe. Le chef de lignée (*ray-aman-dreny*) appartient à ce lignage. Des habitants venus d'ailleurs appartenant à d'autres lignages (en vert plus clair) sont progressivement intégrés à la lignée par les mariages, lorsque les enfants restent et s'installent dans le territoire du groupe. Les hommes et les femmes qui sont venus rejoindre leur mari ou femme sont généralement enterrés dans le tombeau d'accueil, ce qui témoigne de cette intégration dans le lignage ; sauf si le lignage d'origine décide de ramener le corps (T44-06).

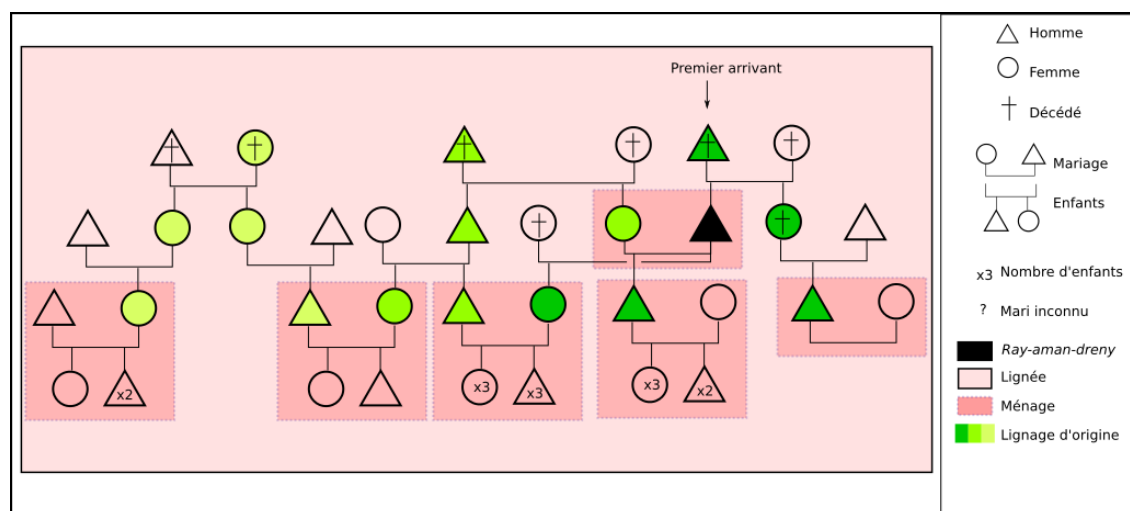


Schéma 9: Exemple d'arbre généalogique d'une lignée

Les familles sont brassées suite aux mariages, alliances et mobilités géographiques, ce qui induit des appartenances à des groupes sociaux multiples. Ces appartenances sont mobilisées selon la situation et les convenances. Les appartenances lignagères déterminent ainsi les règles de gestion foncière mais aussi les réseaux d'entraide, les chances d'ouverture et de développement, l'accès à l'éducation, aux terres, etc. Les inégalités sont importantes entre les ménages et plus encore entre les lignées. Nous préciserons cet aspect un peu plus bas à partir des deux études de cas. Les règles propres aux lignages, qui fixent les droits aux terres attribuées à chacun, peuvent être relativement modulables et *négociées* selon les cas particuliers. Ce fonctionnement en territoires imbriqués les uns aux autres selon les ménages, les lignées et les lignages permet une meilleure adaptation à des contextes changeants. Comme l'avait déjà noté le géographe Gilles Sautter, c'est également grâce à ces réseaux d'entraide, de partage et de mise en valeur indirecte que la société locale renforce sa capacité d'adaptation :

Or, sans parler des autres facteurs qui différencient les exploitants, entre le moment où les agriculteurs s'installent et celui où leurs forces déclinent, les changements de composition et de taille de l'unité familiale font varier les

besoins de terre dans une mesure considérable. Les agricultures « traditionnelles » connaissent aussi ce problème, mais elles le résolvent à coup de partages, de transferts, de locations et surtout de prêts : autant d'actes profondément engagés dans la vie sociale, qui exigent un milieu finement structuré mais s'accommodent mal de la mécanique des aménagements programmés. (Sautter, 1978, p. 240)

Groupements de voisinage : *fokonolona* et associations

Au-delà des appartenances familiales, qui déterminent notamment les modes de gestion des terres, les mariages et les alliances, la vie en communauté est également organisée en fonction de groupements de voisinages ou de groupements associatifs qui créent du lien entre les familles elles-mêmes, indépendamment de leur situation.

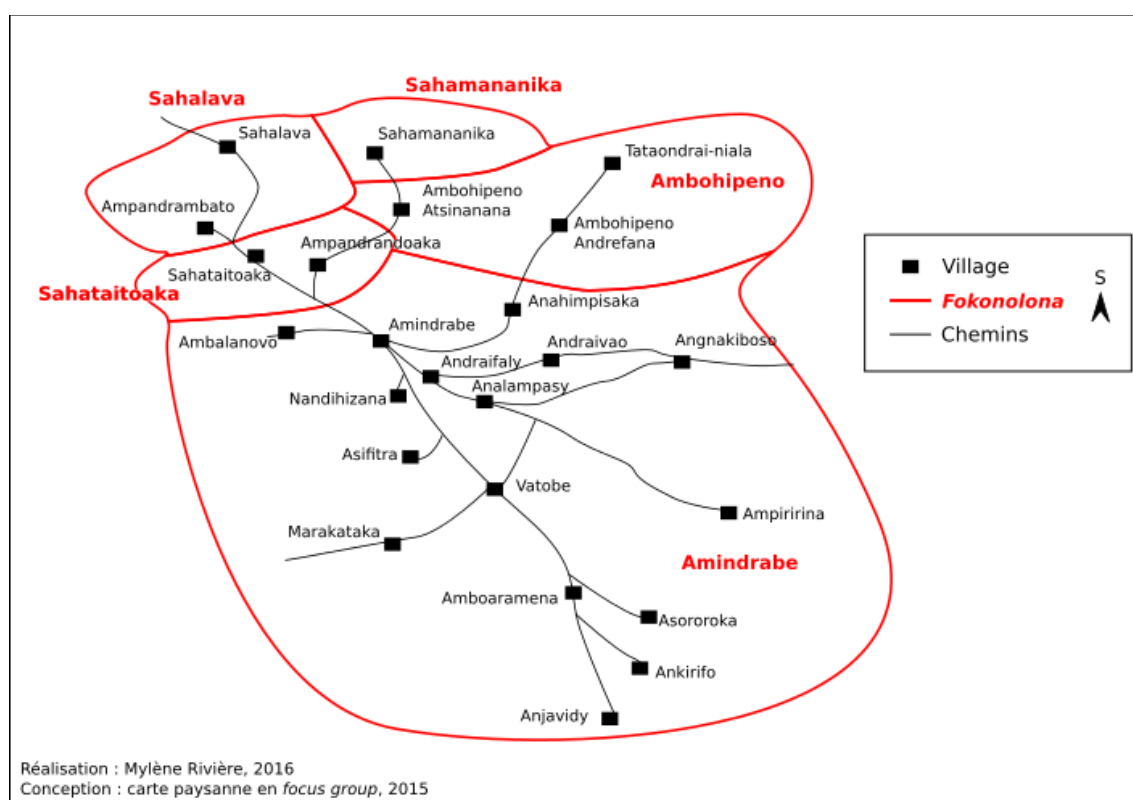
***Fokonolona* et associations de riverains.** Le *fokonolona* est une communauté locale de riverains. Ce groupe se différencie des précédents en ce qu'il n'est pas familial mais plutôt socio-spatial. Il regroupe les individus de plus de 18 ans (T43-09) historiquement unis par des règles communes, qui peuvent être basés sur des intérêts, des affinités, des liens familiaux ou des convictions similaires (E3R-14). Le doyen du *fokonolona* en est le représentant, le conseiller, sans pour autant posséder une autorité quelconque.

Les terres du *fokonolona* sont définies par un habitant comme « là où on fait paître les zébus » (T44-09). En effet, sur certaines zones différents droits coexistent, comme par exemple la possibilité pour d'autres lignées de faire paître les zébus sur un terrain approprié (T43-03). Les pâturages dépendent ainsi plus des *fokonolona* que des lignées, ce qui marque les limites de ces groupements.

D'autres associations de riverains existent – religieuses, des parents d'élèves, des jeunes, etc. – mais ces associations forment des sous-ensembles qui sont plus ou moins liés aux *fokonolona*.

Le *fokontany* d'Amindrabe comprend cinq *fokonolona* différents associés aux cinq principaux villages : Amindrabe (village), Ambohipeno Andrefana, Sahataitoka, Sahalava et Sahamananika. La Carte 6 présente ces cinq groupements géographiques. Elle est issue d'un dessin réalisé par un de nos guides locaux avec l'aide de différentes personnalités locales venant du village de Vatobe. Nous leur avons demandé de situer

les principaux villages du *fokontany* puis d'identifier les *fokonolona*. Nous avons ensuite repris le dessin tel quel en l'informatisant et en rajoutant simplement la légende. On remarquera à nouveau les repères topocentriques et odologiques mobilisés par les habitants (voir chapitre 2) avec notamment des repères d'inclusion et d'exclusion de chaque village dans les *fokonolona* par opposition à des limites géographiques fixées (*frontières*). Nos interlocuteurs venant du village de Vatobe, les informations dans ces alentours sont plus précises. De plus, les distances entre les villages ne sont pas respectées mais l'ensemble permet de donner des indications sur les cinq groupements de voisinage.



Carte 6: Description des principaux hameaux du fokontany d'Amindrabe et délimitation des cinq fokonolona

Amindrabe est le chef-lieu du *fokontany*, le *fokonolona* le plus important là où se concentrent les activités : école, église, chef-lieu administratif (T51-08). Une seconde école se trouve à Sahataitoaka et une seconde église à Ampandrambato. Les hameaux les plus éloignés représentent une distance depuis Amindrabe d'environ 1h30 à 2h30 de marche pour les locaux.

Les cinq *fokonolona* ont un fonctionnement propre et indépendant, régit par des habitudes et règles particulières. Les membres d'un même *fokonolona* se regroupent généralement lors de fêtes qui sont des occasions de témoigner une appartenance et une

solidarité communes. Ces retrouvailles ne sont pas fixées à l'avance et ne mobilisent pas toujours les mêmes personnes, cela se fait « selon les circonstances » (T44-06). Même si ce groupe est important dans la vie quotidienne des ménages, il regroupe des lignées différentes qui ne se concertent pas nécessairement pour les décisions relatives à la gestion foncière. Il peut d'ailleurs exister des conflits, historiques ou récents, entre les lignages et les lignées d'un même *fokonolona* (T43-02 ; T43-08).

Migration et relations extérieures. Les *fokonolona* sont importants pour la régulation des migrants et des nouvelles installations, qui sera alors soumise à l'approbation des doyens du groupement afin de conserver l'identité du territoire :

« [...] Dans l'organisation du *fokonolona* il y a différentes organisations : les jeunes ont un responsable et les adultes en ont un aussi. Il y a 5 *fokonolona* ici, ces responsables sont par *fokonolona*. Si vous êtes jeune vous allez chez les jeunes. Dans notre *fokontany* il y a une histoire : les anciens ont réservé des places qui peuvent être attribuées. Il faut passer par les *ray-aman-dreny* des villages selon l'endroit, car chaque *fokonolona* a son histoire. C'est pour cela que dans le Sud ils accueillent des migrants mais pas nous. Les gens qui viennent du Sud et qui veulent s'installer ici s'arrêtent dans le *fokonolona* du Sud car c'est là qu'ils se connaissent. La limite Sud du *fokontany* est Sahamananika, les gens de là-bas peuvent aller dans le Sud mais si les gens d'Amindrabe vont au Sud du *fokontany* ils ne seront pas acceptés. Vous êtes accepté si vous plaisez à ces *ray-aman-dreny*, cela peut passer par de l'argent »(T43-2)

Dit autrement, avec les habitants des *fokonolona* voisins, la communauté est relativement perméable. Si les gens se connaissent, ils pourront s'arranger entre eux pour se répartir de nouvelles terres ou pour établir un mariage qui sera porteur de nouvelles alliances et opportunités. Ces relations dépendent davantage de proximités sociales et géographiques que des limites administratives imposées par l'État telles que les délimitations des *fokontany* et des communes.

« Il y a peu de gens qui font entrer illégalement des jeunes. Mais tous ceux des nôtres qui sont à l'extérieur et qui reviennent, on les accepte. Cela marche aussi par héritage, pour faire fructifier une terre par de nouveaux couples. » (T43-02)

Les relations ne sont toutefois pas toujours bonnes, notamment depuis les confrontations entre le référent traditionnel – celui des territoires familiaux – et le

réfèrent de la Coba, dont les règles ne sont pas toujours reconnues ni par les habitants ni par les *fokontany* voisins. Des dirigeants rapportent donc certains cas d'exploitation illégale qui sont généralement réglés en interne parmi les habitants :

« Nous avons ce problème à l'Ouest : il y a des personnes extérieures qui entrent et ces gens-là cultivent dans les terres de la Coba alors qu'ils appartiennent à d'autres *fokontany*. C'est très difficile de faire respecter le cahier des charges. Ils n'ont pas le droit, même traditionnellement. » (T42-04)

« Avant il y a eu un exploitant [étranger] mais il a eu des problèmes avec les autres alors il est parti et il est passé à la commune d'Ialamary. » (T42-03)

Solidarité et relations intérieures. Selon le doyen d'un *fokonolona*, le groupement de voisinage sert également à « sensibiliser au travail social », c'est-à-dire à renforcer la solidarité entre les membres du *fokonolona* lors des décisions dans la gestion des terres, lors des événements importants (décès, mariages, difficultés de toutes sortes) ou encore lors des besoins en main d'œuvre. Un autre doyen de *fokonolona* nous explique qu'il a créé une sorte de cotisation sociale afin d'avoir des ressources monétaires pour aider les membres en cas de coup dur (T42-09). Leur rôle de doyen n'est pas d'être un *chef* mais de participer à renforcer cette solidarité (T43-09). Il consiste également à faire passer certains messages aux habitants de ces quartiers ou encore à aider à régler des problèmes entre des familles différentes (T42-03).

Des inégalités importantes peuvent en effet exister entre les familles de ces *fokonolona*. Les familles les plus pauvres, notamment en terres, sont souvent contraintes de travailler pour les autres plus aisées :

« Certaines familles ont plus de problèmes que les autres. Elles n'ont pas assez de terres et vivent en cherchant des écrevisses. Elles les vendent ici. Ensuite il y a des collecteurs ici qui font le commerce jusqu'au marché plus loin. Ils fabriquent et vendent du *toaka gasy* aussi. Les familles les plus pauvres travaillent pour les autres. » (T51-12)

Cependant, « ils ne laissent personne mourir de faim » et en cas de problème ce sera le rôle du *fokonolona* de venir en aide aux personnes les plus dans le besoin :

« Pour certaines familles, c'est la main d'œuvre qui manque. Mais nous nous entraïdons si une famille est très en retard sur les travaux. Souvent c'est parce qu'ils n'ont pas assez de force à cause du manque de nourriture.

L'entraide [dans ce cas] est gratuite, celui qui aide apporte sa propre nourriture. Nous nous connaissons tous, nous savons tous qui a besoin d'aide. Nous ne laissons personne mourir de faim. » (T51-08)

Institutions administratives : *Fokontany* et *Coba*

Le caractère très isolé du *fokontany* ainsi que l'éparpillement des maisons et hameaux ne facilite pas les rapports avec les extérieurs (État ou ONG) et la prise en compte de l'ensemble de la population. Deux institutions principales sont généralement les interlocuteurs privilégiés des extérieurs. Le *Fokontany*, en tant qu'institution administrative, est représentée par quelques élites locales et en particulier le chef *Fokontany*. La *Coba*, association locale de gestion des ressources forestières, est également impliquée dans tous les projets de développement local. Elle s'ajoute depuis 2003 aux précédents groupements coutumiers ou administratifs du territoire.

Fokontany. Le *fokontany* est une division administrative représentée par le chef du *fokontany*. Au niveau administratif, l'État est représenté par le maire, situé dans le chef-lieu de la commune rurale Androy (T42-08). Les échanges entre les dirigeants du *fokontany* et le maire permettent donc à l'État de garder un certain contrôle sur le territoire, notamment à travers les injonctions données aux communes.

Plus particulièrement, la commune joue un rôle dans la collecte des impôts, les transactions foncières, les transactions de bovins, l'état civil (naissances, décès), la sécurité, la santé et l'éducation (T51-12 ; T52-04). Une subvention communale permet de payer une partie des salaires des gardiens ou des instituteurs. Le reste sera apporté par une collecte interne au niveau des *fokonolona*. Les actes de vente, d'héritage, les paiements des impôts, etc. sont recensés au niveau communal, même si les livres sont peu utilisés puisque, selon les mots du maire, « tout est dans la tête, il n'y a pas de livre. On connaît toutes les terres de tout le monde » (T52-04).

Le *Fokontany* reçoit des injonctions de la part de la commune afin de réaliser certaines activités, aménagements ou autres, dans le territoire. Lors de notre venue, le *Fokontany* a par exemple reçu une demande pour la construction de canaux d'irrigation, des avertissements et des notes de sensibilisation pour la gestion de la forêt, l'obligation pour les enfants de moins de 15 ans d'aller à l'école, une proposition de formation à la santé des enfants, une distribution de poules (mortes) au chef-lieu communal ou encore

l'obligation de créer deux postes de gardien au sein du *fokontany* pour renforcer la sécurité (T42-05). Ces injonctions sont discutées lors des réunions du *Fokontany* en même temps que les dirigeants discutent la manière de les respecter ou de les contourner. De même pour les impôts, ceux-ci ne sont payés qu'occasionnellement, selon les possibilités et les relations existantes entre le maire et les habitants (entretiens M ; T52-04). La qualité des relations sociales prime sur le respect des règles écrites.

Par ailleurs, les communes jouent un rôle dans l'aménagement et les projets de développement. Ces derniers sont souvent réalisés de concert avec une ONG ou un organisme de coopération décentralisée qui apportera les financements nécessaires à la mise en place de ces projets (E4L44). Le village d'Amindrabe étant le chef-lieu du *fokontany*, c'est là que se déroulent le plus souvent les interventions de conservation et de développement. Androy ne bénéficiait pas, lors de nos missions, de ce genre de projets mais une commune limitrophe a par exemple pu réaliser un Plan communal de développement⁶⁸ grâce à l'apport de financements internationaux. Cependant, la « concertation » avec les organismes intervenants avait contraint le maire à suivre les initiatives extérieures plutôt que de répondre à un réel besoin ; ce qui a conduit, selon ses propres dires, à laisser le Plan au fond d'un placard de la mairie (E4L-44).

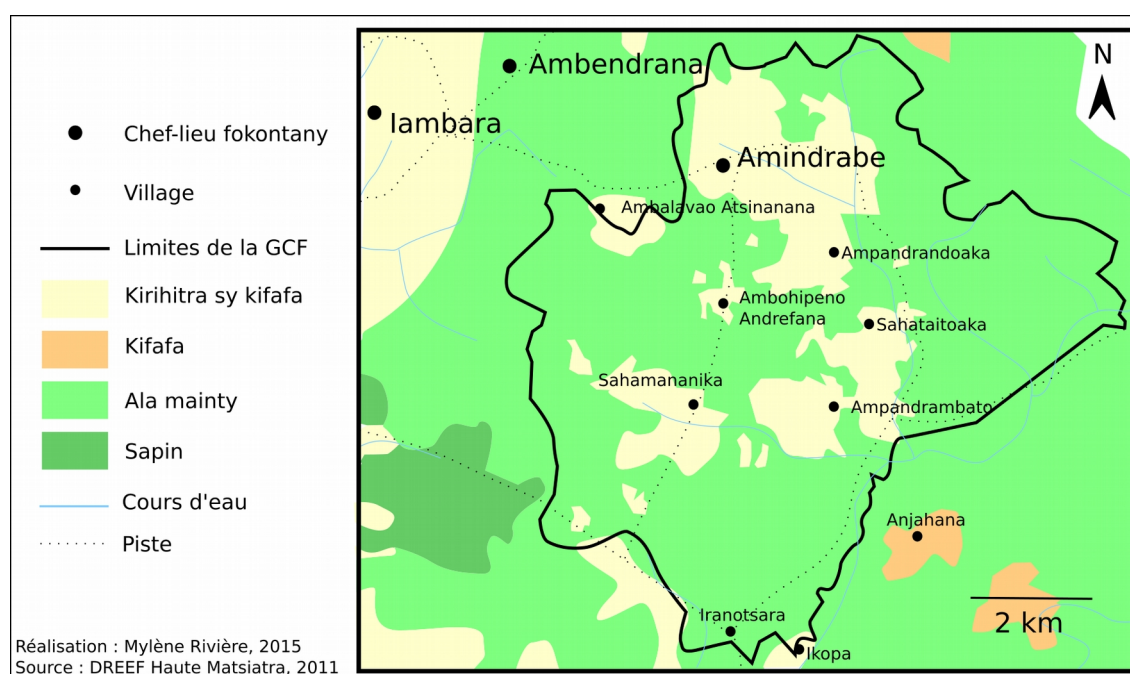
Selon un des habitants (T43-01), la délimitation du *fokontany* avait respecté à l'époque de sa création les territoires traditionnels (*fokonolona*) existants. Les limites du *fokontany* sont donc relativement cohérentes avec les territoires locaux même si le *fokonolona* d'Amindrabe est largement plus visible et plus visité que les autres.

Coba. Contrairement au *fokontany*, la délimitation de la Coba a été plus problématique. La Coba Analameva a été créée en 2003. Elle comptait à cette époque 149 membres. Selon un des dirigeants de la Coba, « c'est le *fokonolona* tout ensemble qui a demandé la création de la Coba » (T42-04) même s'ils ont « collaboré avec les responsables des forêts (agents forestiers) pour la délimitation ». L'origine de la demande de la création de la Coba est contredite par une autre autorité locale : « Je ne sais pas qui est le créateur mais je pense que c'est l'État. Les gens d'ici n'ont pas demandé à ce qu'on crée la Coba » (T42-03). Ou encore par un *polisinala* : « Le responsable de la conservation est venu montrer les zones à conserver et celles que nous pouvons exploiter mais nous avons pu négocier pour arriver à un consensus » (T42-08).

⁶⁸ Le Plan communal de développement (PCD) est un outil de planification triennal ou quinquennal pour l'investissement communal, tel que stipulé par la loi n°95.005 du 25/06/1995. Il doit permettre la planification de base pour résoudre les problématiques régionales, une meilleure synergie entre les intervenants du développement locale et le cadrage pour le financement des projets.

Pour les promoteurs, la Coba représente l'autorité locale de gestion des ressources naturelles chargée de contrôler le respect des zonages. L'autorité de la Coba est limitée au territoire compris dans le transfert de gestion, tel que l'illustre la Carte 7 issue d'une carte de localisation produite par la DREEF⁶⁹.

« C'est le rôle de la Coba de faire connaître ces zonages. Ils ont le droit de sanctionner car il y a eu un transfert officiel et technique, approuvé ici par le maire, le président de la Coba, le directeur régional des eaux et forêts, le chef de région. La Coba est régie par la loi qui définit le statut des associations : chacun est libre d'adhérer ou pas. Mais par contre le *dina*⁷⁰ est applicable pour tout le monde. Cela commence par le *dina*, puis cela peut remonter au maire, et enfin au tribunal ; il y a 3 niveaux pour les sanctions. » (E4R-33)



Carte 7: Délimitation du transfert de gestion à la Coba Analameva (carte issue du contrat GCF signé avec la DREEF)

En théorie, outre la protection stricte de certaines zones forestières – contrôlée par les *polisinala* – les adhérents de la Coba sont soumis à des règles appelées *dina*. Par exemple, les membres doivent assister aux réunions au minimum 2 fois par an et

⁶⁹ Nous avons laissé tel quel les noms des catégories d'occupation des terres utilisées dans cette carte de la DREEF afin de garder le sens malgache. D'après nos interlocuteurs, *kifafa* désigne des prairies de graminées et *kirihitra* désigne des fougères. La DREEF fait également la distinction entre une forêt « noire » (*ala mainty*) et une forêt de sapins (sapin est en français sur la carte originale).

⁷⁰ Le *dina* est une convention collective utilisée localement et qui s'applique à un territoire donné et à propos d'un problème spécifique. Certaines interventions instaurent un processus similaire afin de mieux ancrer les règles de gestion importées.

doivent contribuer à l'association par une cotisation de 1000 *ariary* par personne et par an. L'utilisation des ressources forestières doit faire l'objet d'une demande d'autorisation au président de la Coba, souvent attribuée en échange d'une somme d'argent. Le président de la Coba nous explique le fonctionnement des autorisations :

« Je donne les autorisations pour les fabrications de maison et pour les défriches liées aux cultures. Les gens me préviennent avant, puis je fais le tampon pour l'autorisation et je la donne au trésorier qui récupère la cotisation et donne un reçu » (T42-06)

Cette procédure administrative contraste singulièrement avec les formes beaucoup plus fluides avec lesquelles les habitants procèdent habituellement. Elle apparaît plus comme une leçon bien apprise que comme un vécu quotidien. Un droit de construction d'une maison s'élèvera par exemple à 2 000 *ariary*, tandis que l'amende pour un défrichement non autorisé sera de 5 000 *ariary/m²* avec l'interdiction de vendre les arbres coupés.

Sur le papier, la Coba regroupe à présent quasiment tous les ménages du *fokontany*, avec environ 300 inscrits. La plupart du temps, une seule personne par ménage va s'inscrire dans la Coba (T42-04). Elle englobe également tout le territoire du *fokontany* ; elle est donc censée représenter tous ses habitants. « Mais souvent les gens s'en foutent » (T42-10, M07), « c'est difficile à appliquer ». Même si la plupart des ménages ont adhéré à la Coba « par solidarité », très peu respectent ces règles et payent leur cotisation, au grand regret des dirigeants :

« On doit mettre de l'argent de côté pour le fonctionnement de la Coba. Les gens ne savent pas ça donc ils sont méfiants. Quand les responsables des forêts viennent, on achète des poules, du rhum, etc. Il faut aussi payer les déplacements à Androy » (T42-10).

Les extérieurs qui souhaitent intervenir dans le territoire organisent la plupart du temps les réunions avec les dirigeants de la Coba, supposant que les informations seront ainsi transmises au reste des adhérents. Cependant, d'après les habitants, les visites se font de plus en plus rares, malgré les projets qui se succèdent sur le papier. Après 3 ans de fonctionnement, les agents forestiers sont venus juger comment ils gèrent la forêt. Les agents forestiers ont ensuite arrêté d'intervenir, préférant souvent, comme certains techniciens d'ONG, s'arrêter au niveau communal et faire venir les habitants.

« Nous avons obtenu la note de 12, mais je ne sais pas sur combien. Ensuite il y a eu 12 ans de renouvellement [N.B. : le renouvellement se fait sur 10 ans]. Avant la délimitation, ces agents venaient plus souvent. A partir du moment où la Coba a été en place, les agents ne viennent plus que pour les rapports. Nous avons aussi eu des formations avec Haonaso. » (T42-04)

La Photographie 4 présente les membres de la Coba, la plupart *polisinala* ou faisant partie du bureau de l'association, qui étaient présents à une réunion de la Coba organisée lors de la visite d'un technicien de CI.



Photographie 4: Une partie des membres actifs de la Coba à la sortie d'une réunion avec le chef secteur de Conservation International (second plan à gauche). Le président de la Coba se situe au centre, devant les autres membres. Cliché de l'auteur, 2014.

La Coba Analameva compte environ 300 membres mais comme nous l'avons vu elle est portée par quelques membres actifs : *polisinala*, chefs de familles influentes, instituteurs. En pratique, seuls certains *fokonolona*, certains lignages et lignées sont représentés par les membres actifs de l'association. La création de cette nouvelle entité a permis d'introduire une autorité différente dans la gestion des terres des ménages. Mais ce groupement censé être homogène occulte le renforcement des inégalités entre des familles déjà puissantes ou des lettrés qui ont réussi à se positionner au sein de la Coba, et les autres familles en marge contraintes par de nouvelles règles d'usage non décidées par elles. Il y a un réel manque de représentativité de la population et en particulier des lignées les plus marginalisées comme cela est résumé par le Schéma 10.

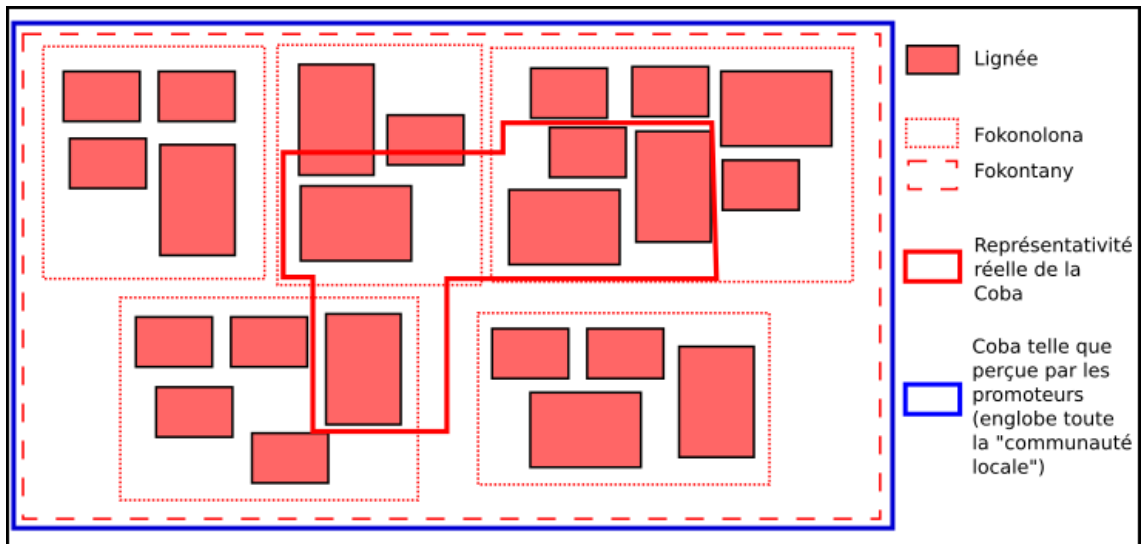


Schéma 10: Différences de perceptions de la représentativité de la Coba au sein du fokontany

Enfin, notons qu'entre la Coba et le *fokontany*, l'acceptation sociale des habitants n'est pas la même, ce qui crée des tensions locales entre les dirigeants de ces deux organisations. Certains souhaitent faire respecter la loi extérieure, d'autres invoquent des arguments coutumiers pour faire entrer de nouveaux habitants sur le territoire.

« Je le dis en tant que chef *Fokontany* : l'environnement n'est pas géré comme il le devrait. [...] Il faut différencier les conventions du *Fokontany* et de la Coba. Car les affaires du *Fokontany* – les bagarres entre jeunes, les problèmes des familles – ne sont pas celles de la Coba : la convention de l'environnement. Cela ne se mélange pas. » (T43-02)

Pluralisme juridique : des *autorités relatives* et une gestion au cas par cas

Référents intérieurs. Nous l'avons compris, il existe de nombreux groupes sociaux d'appartenance et de nombreuses « autorités locales », ou personnes à « responsabilités », dont les rôles et les champs d'action diffèrent et se complètent. L'organisation hiérarchique ne fonctionne donc pas de manière pyramidale mais plutôt au cas par cas, selon les situations et les personnalités en jeu, ce qui limite l'autorité de chacun relativement à ces groupes. Comme nous l'explique un chef de lignée, il n'existe pas une autorité qui décide de tout mais seulement des chefs de lignées et des autorités

locales qui peuvent trancher, conseiller, diriger, mais qui restent soumis aux contraintes sociales de la communauté (T43-09). Ainsi, le *fokonolona* possède un doyen, les lignées se réfèrent à leur *ray-aman-dreny* pour la gestion de la famille et des ressources, le chef du *fokontany* est rattaché aux relations avec la commune, différents référents sont également présents pour les jeunes par exemple ou pour les questions religieuses et « magiques » (T42-02 ; T42-08). Ces relations hiérarchiques sont imbriquées dans les différents groupes sociaux existants mais de manière complexe et *fluide*. Elles sont fluides au sens où elles peuvent être négociées, adaptées de manière souple selon les types de relations interpersonnelles qui sont en jeu et selon la nature des enjeux.

Référents extérieurs. Au-delà de ces autorités locales, les autorités *extérieures* jouent un rôle important, tel le maire de la commune ou encore les agents des eaux et forêts, du MNP⁷¹ ou les techniciens d'ONG. La force du référent légal dépend des régions. Ainsi, plusieurs promoteurs soulignaient que son importance diminue lorsqu'on s'éloigne des villes ou bien qu'elle dépend de la proximité des chefs-lieux.

Pour la population locale qui connaît peu la législation en vigueur, certaines autorités sont plus *dangereuses* que d'autres car elles peuvent faire intervenir des forces et des logiques qui dépassent le cadre habituel de la gestion quotidienne. Ainsi, même si la Coba vient ajouter une autorité et des règles importées de l'extérieur, elle reste inscrite dans le mécanisme de gestion local. Un des instituteurs explique que les représentants de la Coba, qui font partie du territoire local, ont très peu d'autorité pour faire respecter les restrictions d'usage. La Coba n'apparaît pas légitime au sens de l'organisation traditionnelle pour appliquer les sanctions, c'est pourquoi son pouvoir est limité. Cependant, les techniciens d'ONG font plus peur aux habitants :

« Le cahier des charges est difficile à appliquer car les gens n'ont pas peur du président de la Coba et cela risque de causer des problèmes. Si l'on veut appliquer [c'est-à-dire sanctionner], les gens s'en fichent et s'attaquent au président de la Coba ou au vice-président. C'est un grand problème. Les gens ont peur [du chef secteur de CI] par exemple, mais pas de vous [deux « filles » venues pour une recherche]. Les gens qui font peur ne viennent pas souvent, seulement par hasard. Par exemple les gens ici ne connaissent pas [le chef secteur], c'est seulement les *polisinala* qui le connaissent. Seuls les gens extérieurs ont de l'autorité, les autorités locales ne leur font pas peur.

⁷¹ *Madagascar National Park* (MNP) est l'institution para-publique en charge de la gestion d'une grande partie des aires protégées, notamment le parc national Ranomafana situé en bordure du *fokontany* d'Amindrabé.

Le respect des autorités locales est constaté seulement pendant les fêtes. »

(T42-10)

Ces explications montrent le caractère social, humain, qui sous-tend les relations d'autorité. Les personnes qui représentent l'État⁷² sont peu présentes sur le territoire et jouent donc un rôle moindre, même si leur venue est redoutée. Par ailleurs, les interventions des dirigeants de la Coba sont liées aux mécanismes coutumiers du territoire et peuvent donc avoir des répercussions sur les communautés : « cela risque de causer des problèmes ». Ainsi, la Coba ne possède pas une réelle autorité et la participation de chacun dépend des motivations personnelles ou des contraintes que chaque groupe social fait peser sur les autres. De plus, il est difficile de faire participer les habitants, de les faire venir aux réunions, pour un projet qui n'apparaît pas légitime.

« Si quelqu'un veut étendre [son territoire agricole], je leur dit que ce n'est pas possible. Mais souvent ils ne demandent pas. C'est surtout par manque d'information car les gens ne viennent pas aux réunions » [...] « Les gens ne viennent pas aux réunions, ils ne comprennent pas et ne veulent pas entendre dès qu'on leur parle de la forêt et de l'interdiction de défricher. »

(T43-02, *focus group* avec des élites locales)

Par contre, il est possible pour des personnes qui se soucient moins des conséquences sociales d'utiliser les dispositions légales afin de contourner les règles locales, comme cela a pu se produire sur le territoire (même si cela apparaît assez rare) : une dispute foncière est rapportée par un de nos interlocuteurs. Une des élites locales, relativement aisée et avec de bons contacts à l'extérieur du territoire local, avait tenté en 2004 de faire borner une partie du pâturage communautaire d'Analanjavidy par le service des domaines, afin de se l'approprier selon les règles juridiques légales et sans en parler aux autres.

« Lui et sa sœur (sa sœur habite à Fianarantsoa) voulaient borner tout le pâturage, mais ils n'ont pas pu car on ne peut pas borner une limite de parc national⁷³ » (T43-04).

Cet épisode a créé d'importantes tensions entre les familles. La personne qui voulait borner ces terres est maintenant mal acceptée par les autres, ce qui selon ces

⁷² Juridiquement, les techniciens des ONG n'ont pas le pouvoir de sanctionner, seuls les agents des eaux et forêts ont ce pouvoir, mais les représentations des positions hiérarchiques semblent souvent déconnectées de ces considérations légales. Les projets amenés par les ONG, dont la Coba, sont assimilés à des interventions extérieures au même titre que les interventions de l'État.

⁷³ Légalement, les aires protégées sont propriété imprescriptible de l'État ; il est habituellement impossible d'obtenir un titre ou un certificat foncier dans ces aires.

derniers l'oblige à venir de plus en plus rarement à Amindrabe. Ainsi, comme le montre cet exemple, malgré la pluralité des référents c'est la bonne entente, l'« accord de cœur », qui constitue un socle commun et qui permet aux habitants de garder une certaine cohérence et une logique dans leurs relations aux autres. La cohésion de la communauté prime sur le respect des règles – par ailleurs rarement considérées comme fixes – expliquant le rejet d'une personne ayant voulu spolier la communauté en utilisant uniquement le référent étatique.

Une gestion au cas par cas. Reste que, comme l'a souligné Aubert (2011) pour la question foncière, « les acteurs n'ont pas systématiquement intérêt à adopter des règles communes ». En effet, selon les autorités et les référents mobilisés, la gestion des terres et des ressources se fait au cas par cas, au jour le jour. Les référents coutumiers et légaux sont indifféremment mobilisés selon les situations. L'efficacité ou la « dangerosité » de chaque autorité détermine la manière dont les personnes devront plus ou moins se mettre en règle et comment ils devront agir pour se protéger selon les différents référents. La pluralité des référents et des groupes sociaux de référence permet de jouer avec les règles légales ou coutumières, et ainsi de s'adapter plus facilement à un contexte social, économique, politique et climatique variable. De plus, les règles sont souples et dynamiques, adaptables, contrairement à un référent unique qui figerait de manière trop stricte la complexité de situations qui évoluent ou peuvent évoluer rapidement.

La gestion des conflits se fait de la même manière. Si un conflit éclate (par exemple en raison de l'usage d'une parcelle ou de plusieurs prétendants pour une même terre), il sera en priorité réglé en interne, entre les intéressés et selon le cas (T43-09). Si les intéressés n'arrivent pas à trouver un compromis, ils demanderont l'avis des chefs familiaux ou du chef du *fokonolona*. De manière générale, les conflits sont en priorité réglés entre les intéressés, au sein des groupements familiaux puis au sein du *fokonolona* concerné. « Les *fokonolona* ne collaborent pas trop entre eux » (T42-02).

En dernier recours, ils en appelleront au chef du *fokontany* ou au maire. Le chef du *fokontany*, désigné par les habitants, possède un rôle dans l'organisation de ces cinq *fokonolona* entre eux. D'autres conflits, notamment fonciers, sont réglés au niveau de la commune si aucun compromis n'a été trouvé en amont (T42-08). Le problème des exploitants extérieurs ou des voleurs fait par exemple intervenir la commune, voire les forces policières ou les agents forestiers selon le cas (E4L-43 ; E4L-51). Ces cas d'intervention sont assez rares mais la commune joue ce rôle parfois nécessaire

d'intermédiaire entre la vie locale basée sur une imbrication sociale forte des activités et la vie extérieure davantage régie par des lois et des procédures écrites.

Très peu de cas vont jusqu'à une procédure externe, c'est-à-dire en allant trouver recours au tribunal. Ces explications données par des autorités locales recourent les résultats d'une étude sur la pratique judiciaire dans le domaine foncier à Madagascar (Karpe, Randrianarison, Raminintsaoatra et Aubert, 2007). Sur la base d'un travail d'enquêtes et de dépouillement d'archives, ces auteurs ont souligné que très peu de cas de conflits fonciers allaient jusqu'au tribunal, pour plusieurs raisons : méfiance envers les organismes étatiques, manque de connaissance du droit positif, procédures longues et coûteuses, etc. Ce phénomène marque de la même manière une tolérance envers les référents coutumiers, qui sont également considérés légitimes lors des procédures malgré leur caractère « illégal ». Pour les habitants, le problème est avant tout une question de sécurisation des droits, et non de reconnaissance. Pour l'instant, la population sait qu'elle peut davantage compter sur l'organisation coutumière et la reconnaissance des droits ancestraux par les voisins et les familles environnantes que sur les procédures longues et coûteuses proposées par le gouvernement.

« C'est le droit ancestral qui domine. Il est reconnu, même au niveau du tribunal. S'il y a des conflits, cela se passe au niveau du village. Ils amènent des preuves orales. C'est le chef du village et les membres du *fokonolona* qui ont le pouvoir de la décision. Cela peut remonter aux communes puis au tribunal si on ne trouve pas d'accord. » (E4R-36)

Petits papiers. Dans tous les cas, la gestion des conflits se fait par une prise en compte des différents éléments connus, qu'ils soient légaux ou traditionnels, et par une négociation au cas par cas. Dans ces négociations, les permis et autorisations légales, ainsi que les « petits papiers » (documents n'ayant pas forcément de valeur légale mais tout de même considérés comme tels), permettent de se protéger. Ils sont davantage donnés en fonction des affinités, des réseaux sociaux et des négociations.

Depuis la réforme foncière de 2005, les communes qui possèdent un guichet foncier sont en mesure de délivrer des certificats fonciers, officialisant ainsi les occupations des habitants. Le guichet foncier de la commune d'Androy n'était pas encore opérationnel lors de nos missions mais des recherches auprès des communes avoisinantes et auprès des promoteurs nous informent que les maires habilités, même s'ils ne sont pas autorisés à délivrer des certificats dans une zone de conservation, ont tendance à contourner la loi s'il s'agit d'un ami, de la famille ou en échange d'un

« accord » (E4N-15 ; E4R-41 ; E4L-44). Les différents référents juridiques (fonciers, forestiers, coutumiers) permettent ainsi de jouer avec les règles selon les cas et les opportunités qui se présentent. Un des promoteurs parle de « magouilles » (E4R-41).

De même, ces différents référents sont mobilisés pour les règlements imposés par les activités de conservation. Selon les enquêtes, certains paysans se mettent en règle seulement « lorsque leurs finances le leur permettent » (M09) en demandant une autorisation de défrichement au président de la Caba. Cette autorisation est généralement donnée en échange d'un peu d'argent ou de riz, même si la zone concernée n'autorise pas d'activités de défriche. Les paysans se protègent ainsi contre d'éventuels reproches car ils ont payé le droit de coupe ou d'installation auprès de la Caba. Un technicien d'ONG admet ainsi que « les gens continuent à exploiter, mais les membres doivent demander l'autorisation au président avant de le faire » (T41-03). Selon le point de vue d'un habitant :

« Si j'ai de l'argent, je demande l'autorisation du chef *Fokontany* avant de défricher pour avoir un papier de la commune certifiant que je suis bien propriétaire. Mais ça n'arrive pas souvent. » (M09).

Finalement, on voit que les groupes sociaux comme les règles de gestion ne sont pas fixes, pas établies sur le temps long, mais qu'elles constituent au contraire un ensemble de référents avec lesquels *négoier*, avec lesquels *s'accommoder* entre individus qui se connaissent et se côtoient.

C'est dans ce contexte que nous présentons en suivant deux études de cas complémentaires qui permettent de mieux comprendre :

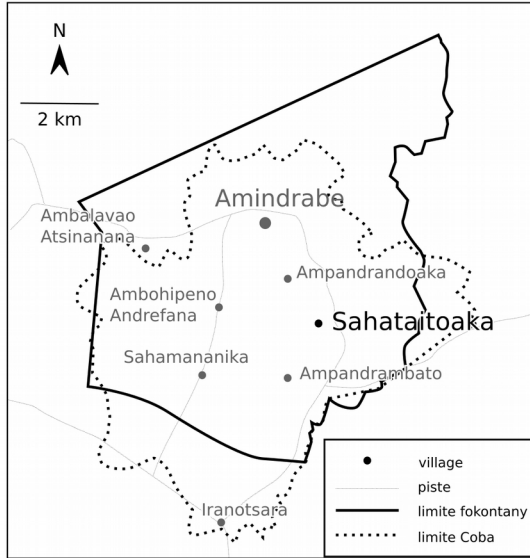
1. les codes sociaux traditionnels de gestion des terres, avec l'étude menée dans *la rizière centrale du village de Sahataitoaka* ;
2. la manière dont les projets de développement importés interfèrent avec et font évoluer ces codes, grâce à l'étude de *la plaine d'Analanjavidy* où le projet GEF/SGP a en grande majorité été appliqué.

Sahataitoaka : la configuration traditionnelle

Le village de Sahataitoaka, organisé autour d'un important aménagement rizicole central (voir Planche n°4), est une entrée intéressante pour comprendre les dynamiques territoriales traditionnelles des habitants. Situé au Sud et à l'écart du chef-lieu d'Amindrabe, il est relativement peu touché par les projets de développement et de conservation. Les visites des extérieurs y sont d'ailleurs très rares, pratiquement inexistantes : les villageois rapportent seulement le passage d'autres doctorants⁷⁴. Seuls certains habitants bénéficient des projets, notamment en allant de temps en temps au chef-lieu participer aux réunions de la Coba et en intégrant les patrouilles de *polisinala*.

Profitant de l'accueil chaleureux des villageois, nous avons réalisé plusieurs entretiens, *focus group* et observations de terrain dans ce lieu afin de mieux appréhender les groupes sociaux en présence, mais surtout leurs modes d'organisation – notamment territoriaux – et leurs normes sociales. Les renseignements sur l'histoire du peuplement de ce village, les configurations familiales et les règles de gestion nous donnent de précieux indices pour entrer dans la spécificité du local, éléments essentiels – bien que non généralisables (les règles variant même d'un *fokonolona* à l'autre) – pour mieux identifier les raisons des échecs des projets.

⁷⁴ Cette anecdote souligne la familiarité des locaux avec les extérieurs et leur capacité à comprendre les organisations dont ils dépendent : celles dont ils doivent se méfier, celles dont ils peuvent tirer parti, celles dont ils peuvent s'amuser... Voir le chapitre 1.



Localisation du village au sein du fokontany et de la Coba

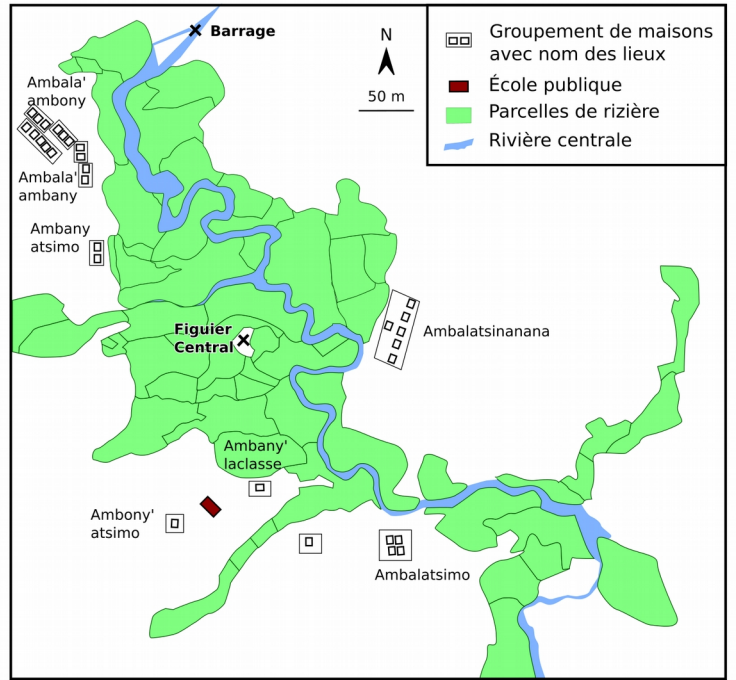


Schéma de la rizière centrale



Partie Nord de la rizière centrale

Planche n°4 : Présentation du village de Sahataitoaka

Histoire du peuplement de Sahataitoaka

L'étude du peuplement du hameau de Sahataitoaka nous renseigne sur les dynamiques d'appropriation des terres par les premiers défricheurs, puis par les héritages successifs qui permettent de transmettre les territoires acquis aux descendants.

La Carte 8 illustre les déplacements successifs relatés par nos interlocuteurs. Selon les habitants, les premiers défricheurs venaient (dans l'ordre d'arrivée) de Tsiafakasainnina (1) au Nord, Ambinda (2) au Sud, Ambalamasoa (3) à l'Ouest, Ambohasany (4) à l'Est. De ces anciens villages, leurs ancêtres ont ainsi peuplé différents villages actuels : Amindrabe, Ampandrandoka et également Sahataitoaka qui nous intéresse ici (T44-06). Tous ces anciens villages appartenaient au *fokontany* d'Amindrabe mais sont à présent abandonnés. En prenant l'exemple du village de Tsiafakasainnina au Nord, les habitants nous expliquent que leurs ancêtres se sont d'abord installés au niveau de l'actuel figuier au centre de la rizière, puis qu'ils se sont déplacés jusqu'à la configuration actuelle.

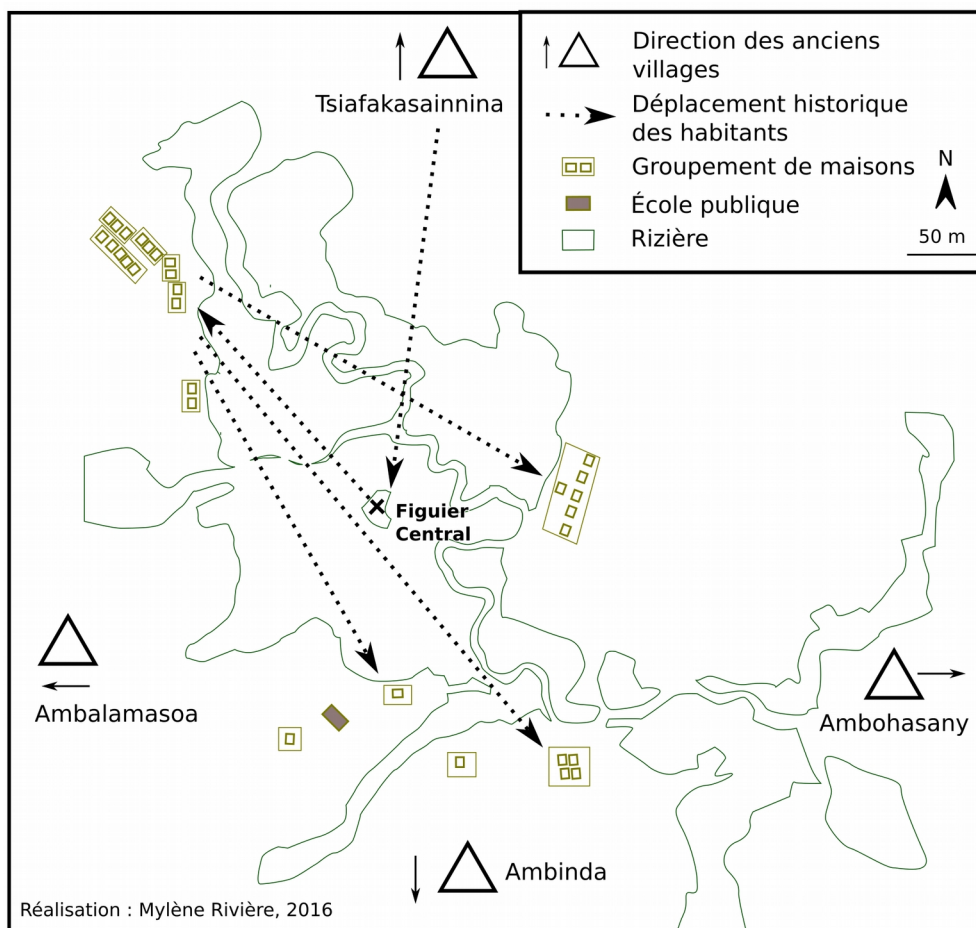
À l'origine, Sahataitoaka était simplement une plaine *communautaire* non cultivée où les villageois laissaient paître les zébus. Puis, ils se sont installés de manière plus pérenne en y aménageant les premiers casiers de rizières. Les « ancêtres » se sont alors répartis l'ensemble des terres de la plaine en délimitant par des repères naturels et visuels les différentes portions. L'aménagement suit ainsi le système traditionnel de partage des plaines communautaires :

« La première marque de reconnaissance foncière est le drainage : on évacue l'eau des bas-fonds transformables en rizières. Il y a un système familial pour organiser les legs, un partage virtuel avant tout aménagement. Tout se fait par oral, les gens se connaissent et savent lorsqu'il y a marquage de terre. S'il y a des conflits, on n'en parle pas trop, ils sont réglés en douce. Et ces conflits arrivent après, pas à la première installation. » (E4N-28)

Souvent, ces *premiers défricheurs* restaient dans leur maison d'origine et ne construisaient donc pas eux-mêmes une habitation, mais ils y envoyaient leurs enfants en âge de fonder une famille. Selon nos interlocuteurs (T51-10), certains se sont aussi déplacés et ont abandonné leurs anciennes maisons car la plaine de Sahataitoaka leur offrait plus d'espace et était plus fertile. En suivant, les enfants se sont répartis les parts

de leurs parents jusqu'à aujourd'hui en les mettant progressivement *en valeur*, c'est-à-dire en y aménageant des rizières et des espaces de culture et d'habitation (T51-11). Avec le temps, les habitations se sont étalées, depuis le figuier central qui témoigne encore des premières arrivées, jusqu'à la configuration actuelle.

« Les terres de la plaine centrale sont entremêlées entre les familles. Cela vient de l'origine de l'installation, qui s'est faite à partir de l'arbre central, puis les familles se sont installées aux alentours. » (T44-06)



Carte 8: Histoire du peuplement de la plaine de Sahataitoaka tel que relaté par les habitants

Selon les habitants, à présent il ne reste plus d'espace libre à se répartir ainsi dans les alentours car tout est déjà partagé entre les différentes familles (même lorsqu'on ne constate pas d'aménagements au premier abord). S'ils souhaitent étendre leur territoire, ils doivent aller dans d'autres villages où la terre est encore disponible, ou alors ils doivent acheter des terres à un des propriétaires désignés. C'est par exemple ce qu'a fait l'instituteur de Sahataitoaka pour pouvoir s'installer dans le village : il a acheté

un bout de terrain à un des *ray-aman-dreny* locaux et peut à présent cultiver cette terre. Le manque de terres disponibles apparaît problématique pour certains habitants :

« Pour les terres, c'est devenu plus compliqué. Avant, tout le monde pouvait tout utiliser ; mais maintenant toutes les terres ont des propriétaires. Il y a encore beaucoup de bas-fonds non aménagés. Mais si on n'a pas assez d'argent pour acheter, on doit rester sur nos terres. Les bas-fonds ont tous des propriétaires. C'est depuis Ravalomana [Président de Madagascar de 2001 à 2009] que c'est comme ça. Ceux qui ont des relations s'approprient des terrains, les autres non. » (T51-12)

Dans leurs logiques de défriche et d'expansion⁷⁵, le moteur des habitants est donc d'une part d'améliorer les récoltes familiales mais surtout de trouver de nouveaux territoires où installer leurs enfants. Selon leur propre tournure : « cela dépend de l'espace, mais en général quand nous travaillons un terrain c'est toujours en pensant à nos descendants, à la part des enfants » (T51-10). Les parents se répartissent des terrains libres, puis chaque chef de lignée organise la répartition du territoire acquis en faisant travailler ses enfants sur les nouvelles parcelles repérées et réservées (T51-04). Les futures terres à exploiter et la répartition de ces terrains en fonction des enfants est généralement prévue bien à l'avance, parfois sur plusieurs générations, avec une vision à long terme qui contraste avec les prévisions au jour le jour des affaires ménagères et courantes (T41-03 ; T51-07 ; voir chapitre 2).

Modes d'accession à la terre

Héritage. L'*héritage* (*lova*) est ainsi le mode le plus courant d'accession à la terre. Le chef de lignée attribue des parcelles du territoire familial à ses enfants lorsqu'il estime qu'ils sont prêts à les recevoir. Il répartit ses enfants plus ou moins loin du village central familial et distribue des terres de façon inégale entre eux, selon leur sexe, leur place dans la fratrie, etc. Généralement, l'aîné hérite plus et les filles moins (T43-09).

⁷⁵ Ces dynamiques d'expansion, que les promoteurs souhaiteraient d'ailleurs limiter, sont propres à la culture ethnique (et même au territoire d'étude), et ne peuvent donc pas être généralisées à d'autres parties de l'Île, comme nous le rappelle un chercheur malgache : « Au niveau local, cela dépend des régions, des zones, des ethnies. Les *betsileo* ont beaucoup d'influence, mais ils sont à la recherche de terres donc ils adaptent leur conceptions et leurs statuts au contexte. Il y a quatre zones dans le Cofav : les *betsileo* du Nord, puis les *betsileo* du Sud, puis les *betsileo* et *tanala*, et encore tout au Sud c'est encore différent. L'organisation dépend du lignage, c'est lui qui gère la répartition des territoires. Il y a une évolution assez rapide depuis 2005, une influence importante des *betsileo*, avec une pression démographique et des stratégies pour gagner de la terre. (E4N-28)

« C'est comme pour l'allaitement : le premier a tout le lait et les autres se débrouillent avec ce qui reste » (T44-06). Les terres héritées par les liens matrimoniaux sont souvent plus lointaines et sont donc mises en valeur par la famille restée sur place.

« Pour l'héritage, on peut donner une terre comme on peut ne rien donner. Les droits ne sont pas égaux pour les hommes et les femmes, car les hommes restent et les femmes s'en vont. Si la femme reste et que le gendre vient, le père donne une terre à la fille. Si le fils ou la fille part, il ou elle n'aura rien. » (T44-06)

Ces terres gardent leur valeur ancestrale, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de réel sentiment de « propriété » puisque la terre reste avant tout « terre des ancêtres » (Rarijaona, 1967). Ce qui est attribué n'est pas la terre elle-même mais des droits et des devoirs d'exploitation sur cette terre. Lors de la *mise en valeur* de la terre, les droits latents sont activés et deviennent acquis pour le ménage. Comme l'avait également souligné Muttенzer (2006), il y a une différenciation entre les *droits possibles* (de par les appartenances lignagères) et les parcelles qui appartiennent réellement aux ménages (suite à un héritage et une mise en valeur).

Mariage. Un autre mode courant d'accéder à une terre est le mariage. En se mariant, l'homme ou la femme accède potentiellement au territoire lignager de son conjoint. Il ou elle entre ainsi dans une nouvelle communauté d'appartenance qui ouvre de nouvelles potentialités sociales et territoriales. Il existe des conditions à la faisabilité d'un mariage ; conditions dûment contrôlées par les parents des futurs époux et par le chef de lignée qui possède l'autorité de la décision finale⁷⁶. « Si ça s'accorde, il y a le *tapimaso* [litt. *cachez les yeux*, c'est la dot, en argent], et après la demande officielle. » (T44-06).

Les règles d'*intégration* du nouveau venu dans le lignage du conjoint sont également différentes selon les endroits (malgré la proximité des hameaux enquêtés) : dans certains cas il ou elle aura droit à une terre du lignage même en cas de décès du conjoint, dans d'autres seuls les enfants du couple seront bénéficiaires. À Sahataitoaka,

« si un homme vient et que la fille meurt avant, et s'ils n'ont pas d'enfants, l'homme part de lui-même, car il sait qu'il n'a pas sa place. S'ils ont des enfants, l'homme reste jusqu'à ce que l'enfant devienne propriétaire. Se

⁷⁶ Les mariages interdits sont par exemples ceux qui impliquent des liens de parenté tabous (par exemple entre les enfants d'un frère et d'une sœur), les mariages entre des personnes de classes sociales différentes (roturiers, nobles, serviteurs) ou encore un mariage avec une personne qui ne correspondrait pas aux valeurs de la communauté d'accueil (T43-02).

mariage pour avoir des terres, cela s'applique uniquement aux femmes car elles deviennent propriétaires des terres de leur mari lorsque l'homme meurt. » (T44-06)

Les stratégies des familles lors des mariages visent à étendre le territoire ancestral pour bénéficier de réserves de terres plus importantes. Habituellement c'est la femme qui part habiter sur les terres de son mari, laissant la culture de ses propres terres à sa famille sur place. Un territoire qui attire des hommes (les hommes viennent vivre sur les terres de leur femme) est un territoire « fort ». Si au contraire les hommes partent, c'est que le territoire est faible (T43-01). Il existe donc une différenciation entre les terres des hommes et celles des femmes, les terres habitées et celles laissées en mise en valeur indirecte ou moins bien entretenues. Le faire-valoir indirect est d'ailleurs couramment mobilisé entre les membres d'un même lignage pour cultiver des terres trop éloignées ou qui nécessitent trop de main d'œuvre, tout en partageant les fruits de la récolte⁷⁷.

Autres possibilités. D'autres modes d'accession moins courants sont également pratiqués (T43-02). L'*alliance* (amicale) peut se traduire par la formation de liens fraternels (frères de sang), par une « beuverie » autour de l'alcool traditionnel local (*toaka gasy*) ou encore par une offrande en monétaire. Elle fait entrer un nouveau venu dans la communauté et lui offre la possibilité d'accéder à des terres attribuées par le chef de lignée⁷⁸. Le *don (tolotra)* est également pratiqué, souvent au sein même du ménage ou avec la famille proche. Le don peut par exemple venir compléter un héritage si les parents sont particulièrement satisfaits de leur enfant. Enfin l'*achat*, même s'il est encore rare, se pratique occasionnellement. Comme les autres modes d'accession, il concerne uniquement les personnes déjà intégrées socialement dans la communauté. L'acheteur aura généralement recours à un acte de vente signé localement qui fera office de preuve en cas de conflit.

Inégalités territoriales

Précisons ces dynamiques sociales à partir des liens familiaux et territoriaux des habitants de Sahataitoaka, que nous avons reconstitué grâce au travail avec les *ray-aman-dreny*, les guides et les habitants interrogés.

⁷⁷ La répartition des récoltes est selon les cas prévue à l'avance ou laissée libre au cultivateur.

⁷⁸ Le chef de lignée prendra alors les terres sur ses propres réserves foncières.

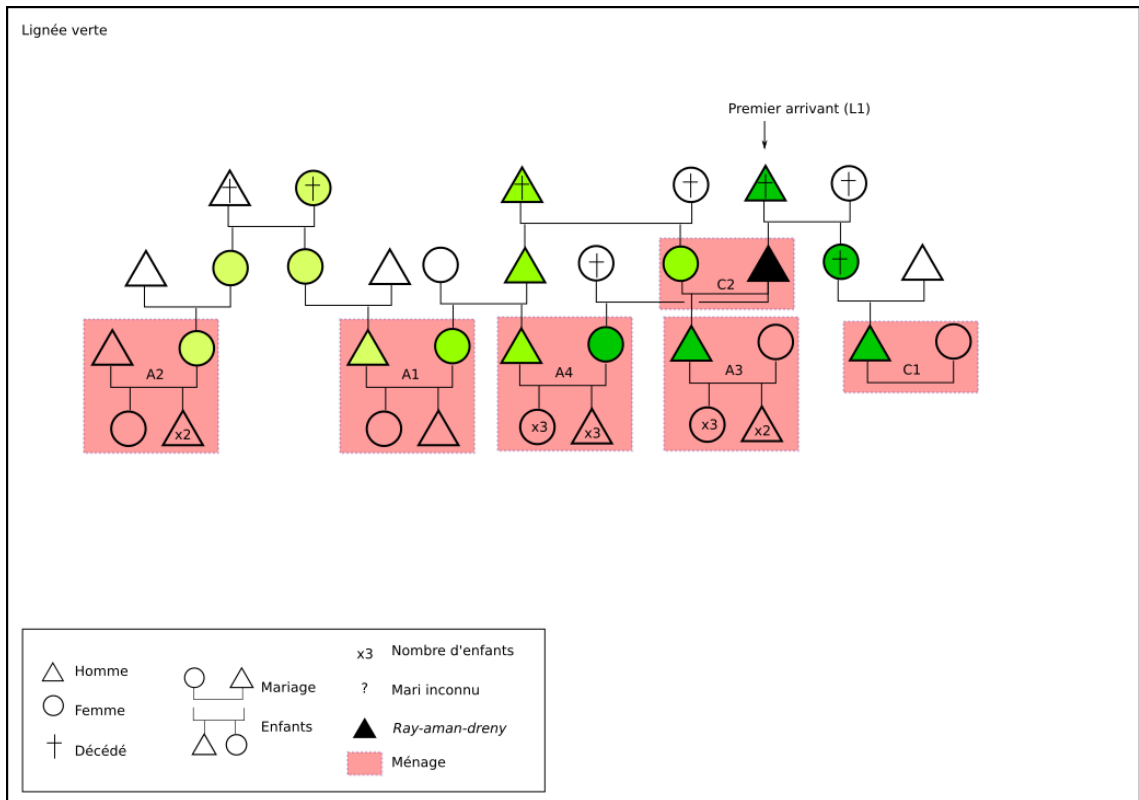


Schéma 11: Arbre généalogique - lignée verte

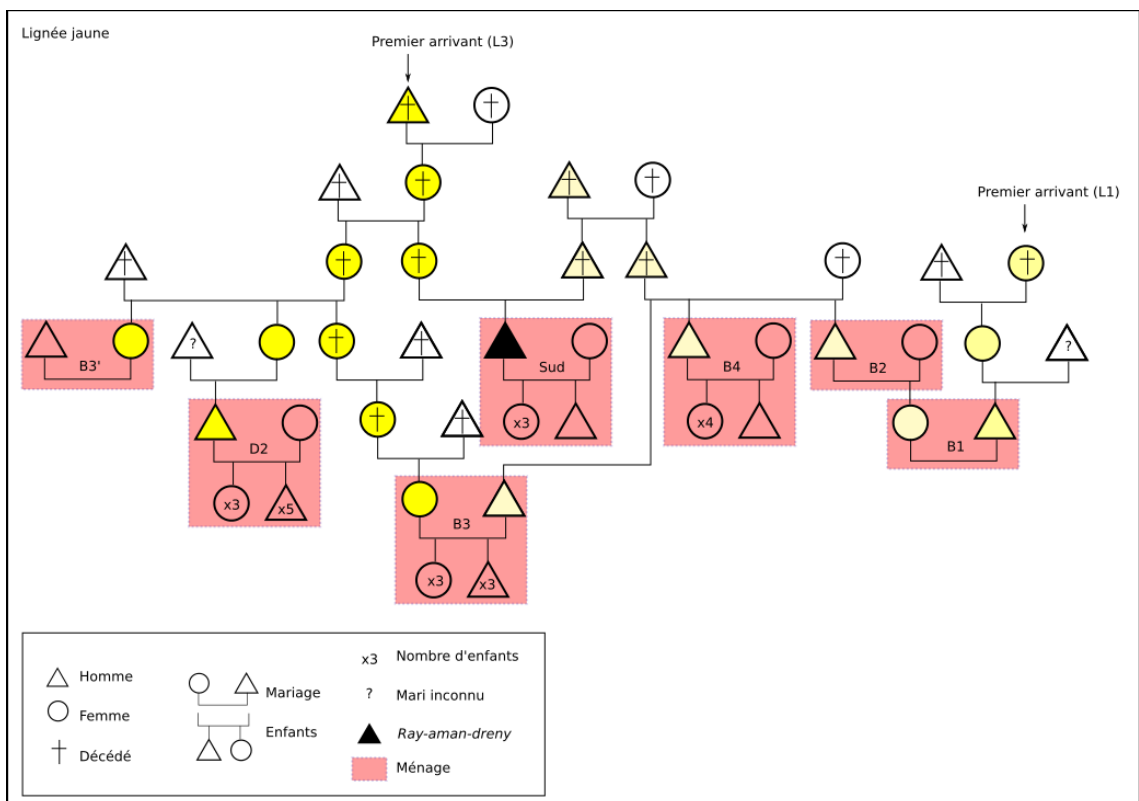


Schéma 12: Arbre généalogique - lignée jaune

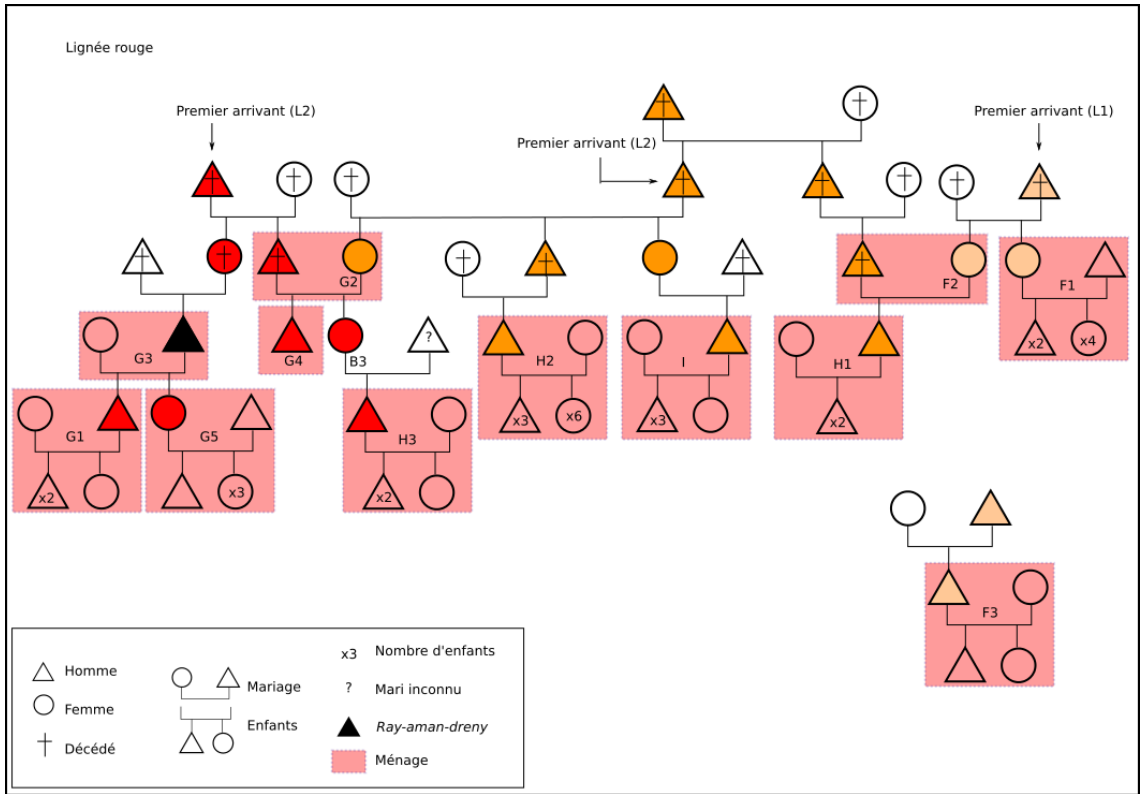


Schéma 13: Arbre généalogique - lignée rouge

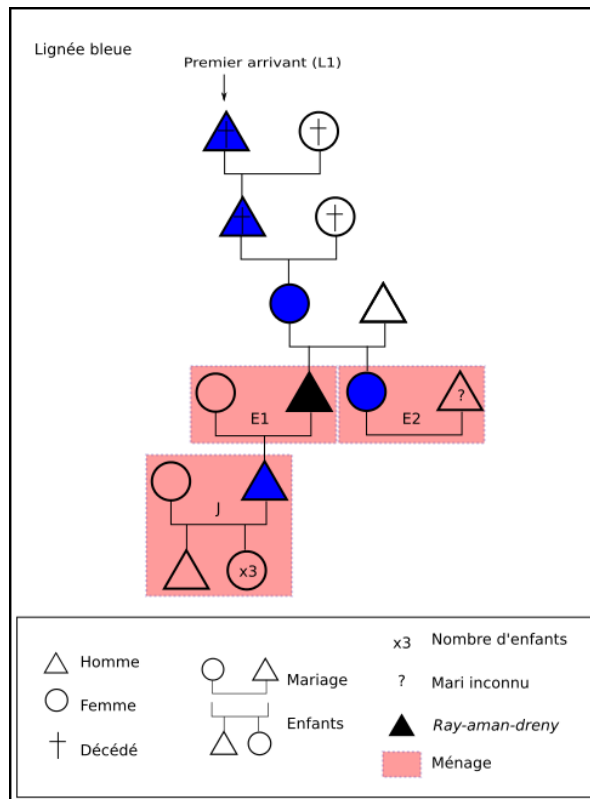
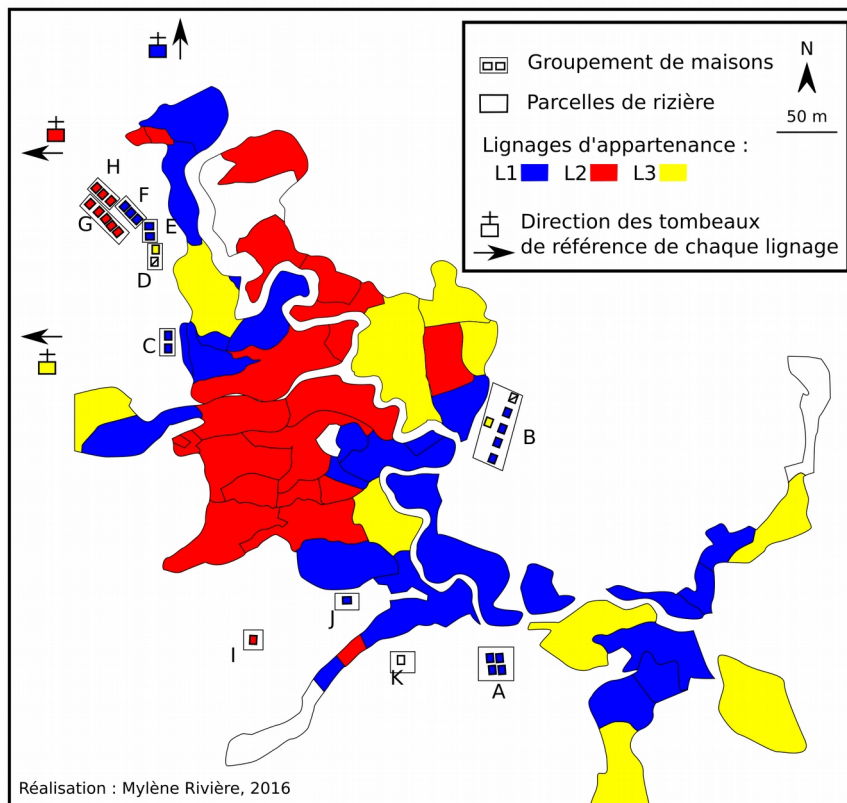
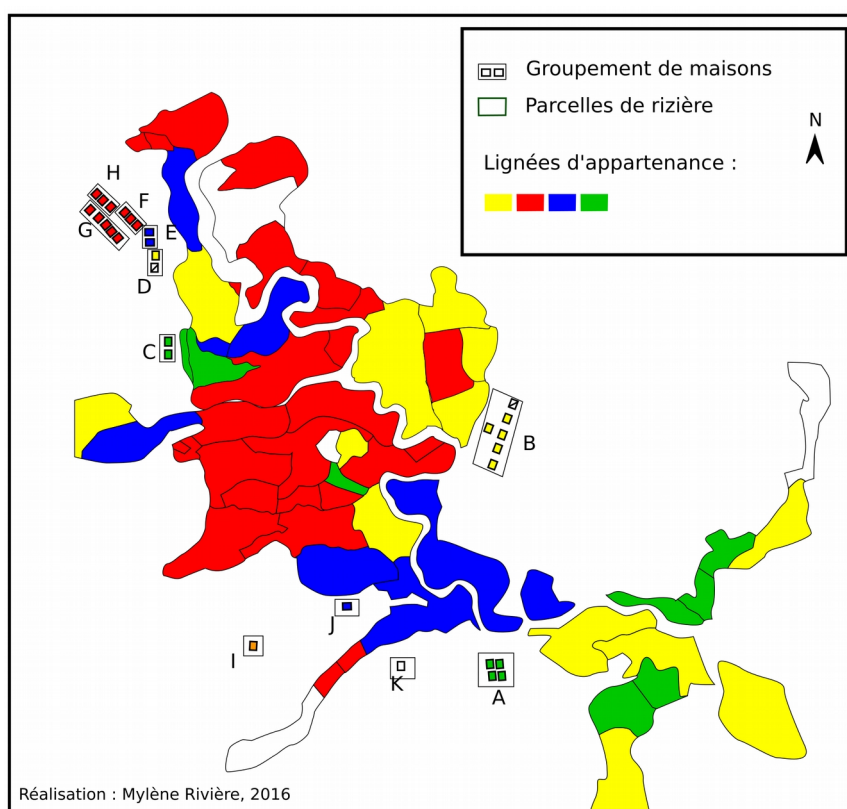


Schéma 14: Arbre généalogique - lignée bleue



Carte 9: Parcelles de rizière de Sahataitoaka repérées en fonction des lignages



Carte 10: Parcelles de rizière de Sahataitoaka repérées en fonction des lignées

Les schémas 11, 12, 13 et 14 présentent les 4 lignées présentes à Sahataitoaka. Trois lignages de référence (L1, L2 et L3) sont repérés grâce aux tombeaux familiaux de chaque ménage (T44-06) et aux origines des ancêtres explicitées par les habitants. Chaque ménage du village est identifié à partir de la localisation de sa maisonnée (groupes de A à J) et d'un numéro d'identification de la maison dans ce groupe (voir les cartes 9 et 10). La maison K appartient à l'instituteur du village, avec sa femme et ses enfants, mais ce dernier a été écarté car c'est un « étranger » arrivé récemment et qui a acheté ses terres à l'un des locaux. Les quatre lignées du village sont représentées par leur *ray-aman-dreny*. On remarquera la position lignagère importante de chaque *ray-aman-dreny* dans chaque lignée, soit descendant direct d'un premier défricheur, soit regroupant deux lignages importants. Le chef de la lignée jaune habite dans une localité plus au Sud de la plaine, non visible sur la carte. Le *ray-aman-dreny* de la lignée rouge est également le doyen de tout le *fokonolona* de Sahataitoaka.

Dans la lignée rouge, on remarque qu'une dame âgée est repartie vivre avec la lignée jaune dans la maison B3. Nous n'avons pas pu obtenir d'explications quant à cette exception dans l'organisation spatiale des ménages. De même, entre 2014 et 2015 une troisième maison avait été rajoutée au groupement F (ménage F3 de la lignée rouge) pour laquelle nous n'avons pas obtenu d'indications familiales permettant de rattacher les habitants aux autres. Les enfants partis vivre ailleurs et les petits-enfants habitant chez leurs grands-parents n'ont pas été indiqués sur le schéma, de même que les parents des conjoints venant d'une autre localité lorsqu'ils n'apportaient pas d'information supplémentaire pour préciser des liens de parenté⁷⁹.

Les parcelles sont identifiées en fonction de leur propriétaire. Les parcelles représentées sur les cartes sont déjà des regroupements de plusieurs parcelles de rizières contiguës appartenant à un même propriétaire. Les parcelles sont ensuite identifiées par un code couleur en fonction du lignage d'appartenance du ménage (son tombeau familial) puis en fonction de la lignée d'appartenance. Les parcelles non colorées appartiennent à des personnes extérieures (soit habitant dans un autre village, soit à l'instituteur du village).

Les cartes montrent que les stratégies familiales, notamment grâce aux mariages et aux partages des terres lors des héritages, sont concentrées au niveau de la lignée et qu'elles débouchent sur des accroissements ou des réductions des territoires

⁷⁹ Notons que certains individus ont plusieurs maris/femmes dans différentes localités, ou bien se remarient suite à un désaccord ou à un décès. Les alliances formelles ou informelles sont toujours soumises à des règles strictes en fonction des liens de parenté entre les deux partis.

potentiels pour les familles. La lignée verte par exemple, issue du lignage L1, a intégré des enfants issus de territoires extérieurs et son territoire est donc relativement étroit par rapport au nombre d'habitants. En comparaison, la lignée bleue, également issue du même lignage, a au contraire eu une stratégie de départs (peu d'enfants sont restés à Sahataitoaka) et son territoire est donc bien plus étendu par rapport au nombre d'habitants. On constate par ailleurs que la stratégie des lignées rouge et jaune est la plus efficace au niveau de Sahataitoaka : les mariages ayant eu lieu entre des lignages internes, les territoires familiaux sont conservés et étendus, augmentant la portée et l'influence de la lignée.

Les opportunités territoriales et sociales ainsi gagnées sont précieuses, surtout dans un contexte où l'accès à la terre est de plus en plus difficile et inégal⁸⁰. En fonction de l'espace mais aussi de la main d'œuvre disponible, les familles réalisent ainsi plus ou moins facilement de nouveaux aménagement ou obtiennent de meilleures récoltes. Elles pourront également, si le territoire familial est suffisamment spacieux, faire travailler les familles les moins riches sur leurs propres terres. Les relations d'interdépendances entre familles aisées et familles en marge sont cruciales pour comprendre les inégalités sociales intrinsèques de la société locale. Lorsqu'une famille dépend des autres propriétaires pour vivre, elle aura également moins de marge de manœuvre pour négocier de bons arrangements ou alliances lors des mariages et des partages des terres pour les enfants. Les inégalités ont donc tendance à se maintenir ou à s'accroître. Dans notre cas, la lignée verte par exemple ne possède pas assez de terres donc plusieurs personnes de cette lignée complètent avec d'autres activités telles que la recherche d'écrevisses dans la forêt ou la production de rhum local ; produits qu'elles vendent ensuite aux familles plus aisées.

L'entraide (*haona*) est une également une pratique courante qui formalise les alliances et les affinités. La famille et les amis d'un ménage viennent participer aux pratiques agricoles. Le ménage bénéficiaire fournit le repas du déjeuner ainsi qu'une compensation en monétaire ou en riz à chacune des personnes venues aider. L'entraide mobilise la main d'œuvre nécessaire aux travaux importants et est l'occasion de retrouvailles et de festivités. Cependant, sauf en cas de grande nécessité d'un des ménages, elle ne s'effectue qu'en fonction de réseaux sociaux et familiaux qui

⁸⁰ Selon des promoteurs, certains groupes sont particulièrement marginalisés, tels que les femmes célibataires ou les familles migrantes qui ne possèdent pas de terres sur le territoire d'accueil. Les aménagements requièrent de la main d'œuvre, donc des relations sociales et de l'argent : « [Ceux qui défrichent,] ce sont plutôt les personnes riches, qui ont des relations, des personnes et des lieux qu'ils connaissent et où ils peuvent envoyer leurs enfants. Ce sont les plus riches qui vont dans la forêt : pour faire le *tavy* il faut de l'argent » (E4R-38).

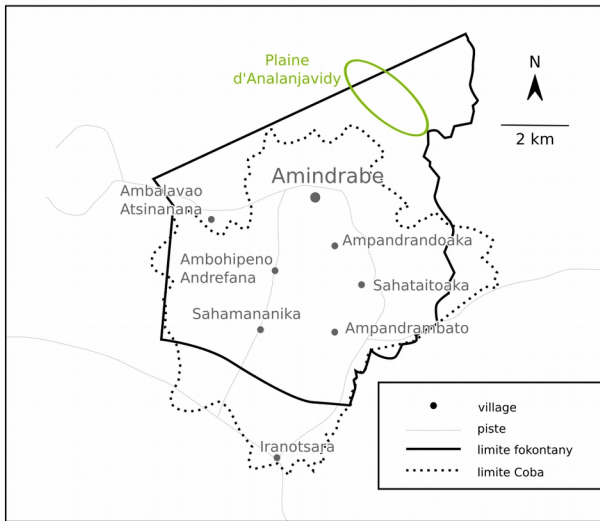
caractérisent la *richesse* des ménages. Les ménages sont ainsi très inégalement dotés en terres et en relations sociales, accolant certains à une pauvreté et une dépendance aux autres ménages dont il est difficile de sortir (Chambers, 1990; Urech, Zaehring, Rickenbach, Sorg et Felber, 2015).

Après ces quelques éléments sur les dynamiques sociales et territoriales traditionnelles, voyons, grâce à l'exemple du paiement du GEF/SGP, comment les projets de développement et de conservation peuvent interférer avec ces dynamiques.

Analanjavidy : interférences des projets

La plaine d'Analanjavidy, située au Nord du *fokontany* d'Amindrabe (voir Planche n°5), a été ciblée par les élites locales ayant monté le projet GEF/SGP. En effet, cette plaine est à l'origine un large pâturage communautaire abandonné depuis 2002⁸¹. En 2004, un des chefs de lignée du *fokonolona* d'Amindrabe avait voulu s'approprier ce pâturage en le faisant border avec l'aide des services de l'État. La procédure n'ayant finalement pas abouti, un des instituteurs a proposé à d'autres chefs de lignée de participer au projet GEF/SGP – dont il avait eu la connaissance par une affiche à la mairie d'Androy – afin d'obtenir des financements pour se répartir, border et aménager la plaine d'Analanjavidy. Les « fils de cette terre » (T44-09) ont alors utilisé l'institution de la Cobra et un partenariat avec l'ONG Haonaso pour demander une subvention au GEF/SGP.

⁸¹ Selon un des habitants, cet abandon aurait été réalisé avant toute intervention extérieure, pour des raisons culturelles et astrologiques suite à une éclipse de lune.



Localisation de la plaine d'Analanjavidy au sein du fokontany et de la Cobra
 Source : PLOF Androy, 2014 qui intègre une version numérique d'une carte FTM dont la date est inconnue.



Canal de drainage central creusé par les habitants



Paysage et végétation



Quelques étangs isolés et difficiles d'accès



Étangs plus proches et mieux entretenus



Parcelles de rizières aménagées

Planche n°5 : Présentation de la plaine d'Analanjavidy

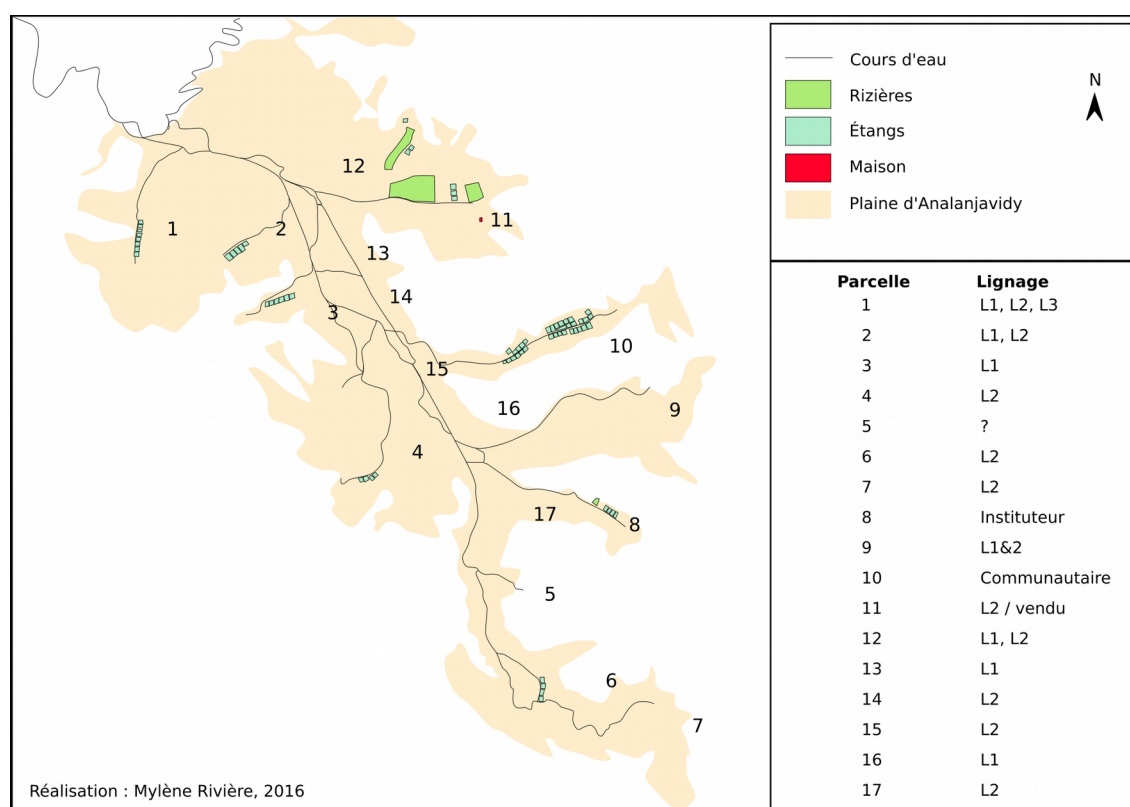
Les motivations initiales des habitants (aménagement de la plaine d'Analanjavidy, aménagements pour la riziculture) ne collaient pas bien aux attentes du bailleur. Haonasoa a donc orienté ce projet afin d'entrer dans les spécifications des demandes du bailleur : techniques de riziculture améliorée, pisciculture, reboisement, argumentation entrant dans le cadre du développement durable. Cet exemple illustre un type de négociation qui se joue entre développeur et développé lors de la « transaction » de l'aide au développement. Le projet Redd est légèrement différent car il est imposé à la population avec l'aire protégée et les restrictions d'usage. La négociation est donc plus déséquilibrée car les populations ont très peu de marges de manœuvre pour avancer leurs besoins spécifiques dans les conceptions des trajectoires. Cependant, dans tous les cas la négociation est fortement dépendante des acteurs intermédiaires tels que les lettrés (instituteurs par exemple), qui ont les compétences pour évoluer d'un monde à l'autre. Les dirigeants de la Cobra ont en ce sens une bien meilleure position que les habitants en marge pour se positionner dans cette négociation. De même, les développeurs gardent la main mise sur la conception des projets même dans le cas de la subvention du GEF/SGP pourtant initiée par des habitants. Selon un de ces habitants, « normalement les paiements devaient se faire de 2011 à 2013 mais les paiements se sont arrêtés. Depuis 3 ans c'est Haonasoa qui commande la Cobra » (T43-04).

Malgré tout, les différences de conceptions entre promoteurs et développés autorisent une réappropriation des éléments des projets par les locaux : les aménagements (pisciculture, reboisement, riziculture) ont bien été réalisés, mais ils ne reflètent pas les bénéfices environnementaux que le bailleur souhaitait rémunérer.

- Les plants de reboisement et les aménagements piscicoles ont été utilisés pour l'appropriation individuelle des parcelles du pâturage, et non comme des alternatives à l'utilisation des ressources forestières pour l'ensemble de la « communauté locale ».
- La riziculture améliorée a emporté très peu d'adhésion de la part des paysans, selon un instituteur responsable du suivi des formations (T42-10). Même si les formations ont bien été dispensées, cette technique nécessite des investissements importants en intrants que les paysans ne sont pas prêts à réaliser.
- Le projet visait le renforcement de la communauté locale pour une gestion des ressources améliorée. Le transfert de gestion à la Cobra a effectivement été renouvelé, mais en accroissant les inégalités locales le projet risque également d'encourager les populations marginalisées à piller davantage les ressources.

La redéfinition des éléments du projet s'est faite en fonction du référent local, des conceptions locales et du pragmatisme propre aux habitants. Mais cette réappropriation modifie également les règles du jeu – territoriales et sociales – que les habitants mobilisent traditionnellement. En comparant l'aménagement de la plaine d'Analanjavidy à l'histoire de celle de Sahataitoaka vue précédemment, les interférences des projets dans les codes sociaux apparaissent clairement. Nous voyons ainsi comment le *développement* modifie les normes sociales locales pour déboucher sur une configuration encourageant les effets pervers vus au premier chapitre.

Appropriation des terres par les élites. Les bénéficiaires du projet ont été les principales familles influentes de la Coba ainsi que certaines personnes qui sont parvenues à s'intégrer dans le processus. Le large pâturage communautaire, d'environ 250 hectares (Hervé Rakoto Ramiarantsoa *et al.*, 2014), a été divisé et marqué en différentes portions (T43-04) comme on peut le voir sur la Carte 11. Peu d'aménagements sont présents mais ils suffisent à border le territoire grâce aux éléments que les habitants connaissent et se transmettent oralement.



Carte 11: Appartenances lignagères des tronçons de la plaine d'Analanjavidy répartis entre les habitants

En analysant les liens de parenté et les affiliations familiales entre les bénéficiaires du projet à Analanjavidy, on constate des modifications par rapport aux

répartitions traditionnelles comme on a pu les étudier dans la plaine de Sahataitoaka. Les parcelles ont principalement été réparties à seulement 2 lignages alliés du *fokonolona* d'Amindrabe (L1 et L2), soit 9 chefs de lignée, répartis dans 6 villages : Anahimpisaka (1), Vatobe (2), Analampasy (1), Andraivao (1), Amindrabe (3), Nandihizana (1). Certains chefs de lignée ont déjà commencé à répartir leurs terres à d'autres membres de leur lignée, leur fils ou leur gendre par exemple. Contrairement à ce qui avait été vu plus haut à Sahataitoaka, cette répartition découle moins d'un arrangement entre des « premiers défricheurs » que d'un accaparement d'un espace très large par des familles alliées. Les autres bénéficiaires sont le président de la Coba (appartenant à un troisième lignage L3 et résidant au village Andraifaly), l'instituteur à l'origine de la demande de subvention, une autre personne dont nous n'avons pas réussi à retracer l'origine et enfin un riche propriétaire de terres qui a racheté une portion à un des bénéficiaires principaux (lignage 2). Une partie de la plaine (parcelle 10 sur la carte) a été réservée pour les adhérents de la Coba, permettant à ceux qui le pouvaient de construire un étang piscicole et de se réserver ainsi des droits d'exploitation. Deux autres bénéficiaires, dont un autre instituteur, ont hérité de portions un peu plus au Nord, en bordure du parc national Ranomafana (non visible sur la carte). Ces parcelles sont à la fois plus éloignées (donc moins faciles d'accès) et plus dangereuses, car proches du parc national et donc plus surveillées. Un des bénéficiaires de ces portions plus au Nord témoigne de l'arrangement mi-institutionnel, mi-coutumier qui a permis l'accaparement de ces terres par quelques familles :

« L'État est venu en premier faire la reconnaissance des terres avec seulement quelques-uns. Ils ont fait approuver par d'autres qui ont eux aussi eu droit à des terres. Ceux qui ont signé ont bénéficié et pas les autres. L'État a donné le feu vert pour les étangs mais pas pour les rizières. Je n'ai pas choisi d'être loin, ce sont [les porteurs du projet] qui ont décidé. Je n'ai donc pas le droit de faire les rizières car c'est trop près du parc. » (T51-12)

Globalement, avec 9 têtes de lignée bénéficiaires et seulement 2 lignages principaux affectés, l'issue est loin d'un projet qui bénéficie à l'ensemble de la « communauté locale » d'Amindrabe, comme ce qui était voulu et affiché. En prenant en compte le contexte de compétition pour l'accès aux terres et pour l'expansion des territoires des lignées, ce genre de projets touchant au foncier apparaît dangereux et déstabilisant de l'équilibre local. Il augmente fortement des inégalités déjà ancrées en donnant à des familles déjà influentes l'opportunité d'accroître leur territoire et donc

leur influence sur les autres lignées plus marginalisées. Par ailleurs, il modifie les normes traditionnelles en introduisant de nouveaux acteurs devenus légitimes dans la répartition des terres : les acteurs intermédiaires capables de dialoguer avec les développeurs – dont les lettrés – et les dirigeants de la Coba.

Mobilisation de la main d'œuvre. Par ailleurs, l'aménagement de cette large plaine n'aurait pas été possible sans l'apport financier du GEF/SGP, notamment au niveau de la mobilisation de la main d'œuvre. Traditionnellement, les habitants utilisent des marquages de différents types pour repérer les parcelles et les droits sur les terres : tas de pierre, arbres, cultures longues (arbres fruitiers, canne à sucre, etc) ou encore des aménagements plus pérennes comme des rizières ou des étangs (T51-03). L'appropriation individuelle nécessite ainsi une première mise en valeur des terres qui mobilise une force de travail parfois difficilement disponible (Muttенzer 2006; Rakoto Ramiarantsoa et Blanc-Pamard 2014). C'est cette limite en force de travail qui régule les appropriations territoriales en fonction des capacités de chaque ménage (T51-05).

En utilisant les ressources amenées par le projet GEF/SGP et en impliquant les membres de la Coba dans la réalisation de ces aménagements, les quelques personnes initialement bénéficiaires du projet ont mobilisé cette main d'œuvre gratuitement.

Les plants de reboisement et les aménagements piscicoles ont été utilisés pour l'appropriation individuelle des parcelles du pâturage selon une forme de mise en valeur traditionnelle. La subvention du GEF/SGP a également été utilisée pour réaliser un important travail de drainage : une centaine de personnes a travaillé environ une semaine à la réalisation de deux canaux centraux de drainage. Certains ont été mobilisés *gratuitement* « pour la Coba », d'autres n'ont pas été payés correctement : « 2000 *ariary* au lieu de 5000 *ariary* par jour » (T51-05). Les bénéficiaires du projet ont ainsi pu jouer à la fois de leur influence traditionnelle locale et du pouvoir représenté par l'institution de la Coba. Un sacrifice de zébu a inauguré le début de ces travaux dans la plaine, le processus d'aménagement étant tout de même légitimé au niveau traditionnel, tout en incorporant des éléments nouveaux, liés à la subvention, qui permettent aux élites locales de minimiser leurs investissements.

Marquage de la terre et revenu monétaire. Les bénéficiaires ont réalisé les aménagements en fonction de leurs droits sur les différentes portions. La plantation d'eucalyptus était rémunérée 150 *ariary* par trou. Ceux qui creusaient un étang recevaient 5000 *ariary* par étang ou 3000 *ariary* pour les étangs dans la portion réservée

à la Coba de manière collective. La portion collective était ouverte à tout adhérent de la Coba ; une quinzaine d'étangs y ont été construits. Selon un résident du *fokonolona*,
« les propriétaires de ces étangs étaient motivés par l'argent. Certains voulaient aussi en faire mais ils n'ont pas pu car ils n'avaient pas les moyens en investissement de force de travail. Il faut environ une semaine de travail par étang pour chaque personne. » (T51-05)

En effet, une fois le projet terminé, la plupart des étangs de pisciculture et les quelques parcelles de rizières ont été abandonnées, car la plaine est pour l'instant trop éloignée des habitations. « Les bassins existent à Anjavidy, mais ils sont trop loin et pas trop fonctionnels » (T44-01). Ceux qui le voulaient, et surtout ceux qui en avaient les moyens, ont rapprochés les étangs de leur lieu de vie pour pouvoir poursuivre la pisciculture. Par ailleurs, la pondeuse a été récupérée par le président de la Coba – également chef *fokonolona* et chef de lignée – qui distribue ou vend les alevins et contrôle ainsi leur répartition. Ce dernier ne donne des poissons qu'aux personnes qui « maîtrisent l'eau dans leur rizières » (T44-02). La plupart des pieds d'eucalyptus qui avaient été plantés n'ont pas survécus, par manque de soins et par manque d'eau (T51-05). L'objectif premier n'était pas tant de planter un arbre que de récupérer les revenus monétaires associés à ces travaux. De même, quelques bénéficiaires avaient également aménagé plusieurs parcelles de rizières mais celles-ci étaient abandonnées lors de notre passage en raison du manque de fertilité et de l'éloignement de la zone.

Recodage de la réalité sociale. On le voit, la mise en place de projets de développement sans connaissance préalable des dynamiques sociales et territoriales locales provoque nécessairement des effets imprévisibles. Ces effets sont d'ailleurs peu visibles pour des extérieurs qui ne connaissent pas forcément les stratégies lignagères pour l'accès aux terres. Les subventions et les apports économiques des projets, même donnés sous couverts de bonnes intentions, sont déconnectés des codes sociaux qui régissent l'équilibre local. Ils sont alors librement réinterprétés par les acteurs le plus en mesure de le faire, c'est-à-dire dans notre cas les familles les plus influentes et les acteurs capables de dialoguer et de comprendre le discours des promoteurs. La déconnexion des projets internationaux de la réalité sociale locale ouvre ainsi des opportunités à des acteurs auparavant contraints par les normes traditionnelles. Par certains aspects, cela *individualise* les acteurs qui sont alors intégrés au système du développeur, notamment par la Coba, et qui deviennent à leur tour vecteurs de l'importation d'un mode de pensée étranger ainsi que de normes étrangères. « Entre des

acteurs économiques progressivement réduits à leur dimension individuelle, l'argent reste seul à arbitrer, et la logique moderne triomphe sans partage » (Sautter, 1978, p. 237).

Malgré tout, une résistance se forme également puisque certains acteurs – à l'interface entre les deux mondes – sont parfois rejetés par les autres qui perçoivent ces attitudes comme « vénales », « il ne pense qu'à l'argent » (T42-01). Cela montre quelque part la difficulté de jouer le double jeu, d'une part de l'économique ou du développement, et de l'autre du social et du coutumier.

Conclusion

Pour conclure, on peut identifier deux types de relations aux autres qui co-existent sur le territoire d'Amindrabe. Le premier est lié à la terre, aux appartenances familiales et aux ancêtres. Il est profondément *ancré* dans l'histoire et les racines des individus. Le second est lié à l'organisation entre les hommes, à leur construction de normes et de règles de vie communes. Il a plutôt tendance à *s'élever* (de manière imagée) vers des positionnements hiérarchiques et des échelles plus larges. Ces deux types de relations définissent le contexte, les contraintes et les marges de manœuvre qui cadrent les actions individuelles. Ils constituent des référents parallèles – car ils ne contraignent pas les mêmes facettes de l'individu – mais également complémentaires et, au niveau traditionnel, connectés⁸².

Cependant, les projets importés répondent d'une forme d'organisation normative, institutionnelle, qui quant à elle est déconnectée du référent coutumier lié à la terre et aux affiliations familiales. Les projets sont conçus selon des modèles de « populations », des modèles de « communautés locales », qui ne peuvent pas prendre en compte l'importance particulière des liens sociaux, familiaux et territoriaux. Ainsi, la Coba est une simplification, erronée, d'une « communauté » censée englober l'ensemble

⁸² Certains auteurs parlent de manière plus imagée de « forces » venues de l'intérieur ou de l'extérieur, tel ce passage qui exprime bien la tension intérieur-extérieur des rapports entre les hommes : « La vie des pauvres a de tout temps été liée à un « centre », à un « temple intérieur », selon la belle métaphore de R.M. McIver. La quête de ce centre leur a permis, pendant des millénaires, de vivre comme des « organismes » vivants enrichis du dedans, et non comme les composantes de « systèmes » appauvrissants organisés de l'extérieur. Un organisme vivant ne cesse de se régénérer de l'intérieur, il est unique et irremplaçable, il meurt quand son âme le quitte. Un système, au contraire, ne fonctionne qu'à partir d'un programme et de forces venues essentiellement de l'extérieur » (Rahnema, 2003, p.224).

des résidents du *fokontany*. Les individus sont schématisés, de manière plus ou moins volontaire, et englobés, absorbés, par les institutions ou les groupes sociaux auxquels ils appartiennent ou auxquels ils sont censés appartenir. C'est ce que l'économiste Karl Polanyi avait formalisé comme une économie « déenchassée » du social (Polanyi, 1944).

Ces projets ont donc tendance, en s'ancrant progressivement dans les territoires locaux, à déconnecter les deux types de relations qui forment les différents groupes sociaux du territoire. Les contraintes de certains individus évoluent du fait des nouvelles opportunités ouvertes par les projets et les subventions. Les marges de manœuvre se reconfigurent et se détachent progressivement du rapport au lien social qui les limitait. Ces changements sont ouverts notamment par quelques acteurs clés, les lettrés ou les individus qui souhaitent (et peuvent) s'ouvrir vers l'extérieur et importer de nouveaux codes. L'importance des subventions et surtout leur accaparement par quelques-uns accroissent encore cette inégalité face à la possibilité d'étendre ses richesses territoriales et sociales. L'individu en tant qu'être humain est ainsi *oublié*. Les bénéficiaires les plus légitimes des projets de développement sont finalement aussi les plus marginalisés.

L'équilibre bouleversé entre relations aux autres et relations à la terre ouvre ainsi une brèche vers le monde des développeurs, dont nous parlerons davantage dans la partie suivante, et où la course pour l'ascension sociale et le maintien de sa position sociale devient primordiale. D'une certaine manière, les paiements importés par les extérieurs sont une sorte d'appât qui incite quelques habitants à se détacher de leurs anciennes logiques pour les ré-encoder selon les conceptions des développeurs. D'un autre côté, les locaux se réapproprient également les éléments importés selon leurs propres conceptions et les intérêts qui les motivent. Mais dans tous les cas, la configuration inégalitaire qui ressort de cette imbrication d'intérêts engendre une nouvelle configuration du pouvoir, détachée de certaines normes sociales limitantes mais basée sur de nouvelles règles propres au monde des développeurs.

**PARTIE II. La mise en
pratique : faire coller la
réalité au modèle**

CHAPITRE 4 : POUVOIR

Contrôle territorial et social au sein du système d'aide au développement

« Toute chose, autant qu'il est en elle, s'efforce de persévérer dans son être. »

Baruch Spinoza, *L'Éthique*

L'objectif de ce chapitre est, au-delà des ruptures évoquées aux chapitres précédents, de replacer l'individu dans un système qu'il contrôle peu. Ainsi, on constate que les bonnes volontés individuelles ne suffisent pas à améliorer ni le système d'ensemble ni les résultats de ce système, chacun évoluant dans une sphère plus ou moins fermée, chacun étant contraint par un système de perception qui exclue une grande partie des conséquences de ses actions. Les raisons des échecs des programmes étudiés ne sont donc pas à chercher dans la responsabilité d'individus ou d'organisations spécifiques, mais plutôt dans un système d'organisation sociale qui contraint, définit et oriente les prises de décisions et les interactions individuelles.

Bien sûr, dans l'hétérogénéité des groupes sociaux qui composent notre système d'étude (du local au global), certains ont plus de marges de manœuvre que d'autres. Certains ont également plus de pouvoir et d'incidences sur les événements. Les arènes de l'action – où se déroulent négociations et prises de décision – sont différemment accessibles selon les sphères d'acteurs. Elles symbolisent cette inégalité des chances et des pouvoirs dans l'orientation des trajectoires de développement. Les

appartenances sociales et institutionnelles déterminent les capacités de chacun mais aussi les manières de percevoir et de se représenter le système de l'aide au développement. C'est pourquoi la notion de pouvoir telle que nous l'appréhendons ne fait pas tant référence à un système objectif de contraintes, qui quant à lui serait davantage relié à la notion d'interdépendance (Balandier, 1952) : le fort est dépendant du faible autant que le faible est dépendant du fort. La notion de fort et faible est elle-même subjective. Elle dépend des sphères d'acteurs et de leurs perceptions. Le pouvoir tel que nous l'entendons est donc subjectif et diffus : il fait référence aux contraintes que chaque acteur *sent* peser sur lui et qui dépendent d'autres acteurs ou d'autres sphères d'acteurs sur lesquels il n'a pas d'influence. Ainsi, le paysan malgache se perçoit dépendant et soumis à l'autorité des familles aisées pour lesquelles il doit travailler ; mais le promoteur se sent également impuissant face à une communauté locale qui « n'écoute pas ce qu'on lui dit et n'applique pas les règles ». Le pouvoir de l'un est perçu à travers le ressenti de l'autre ; d'autant que *le dominant n'a pas forcément conscience qu'il domine*. Le fonctionnement des développeurs dans leur ensemble – du niveau international au niveau régional – est fortement éclairé lorsqu'on l'aborde à travers ces notions d'interdépendance et de pouvoir.

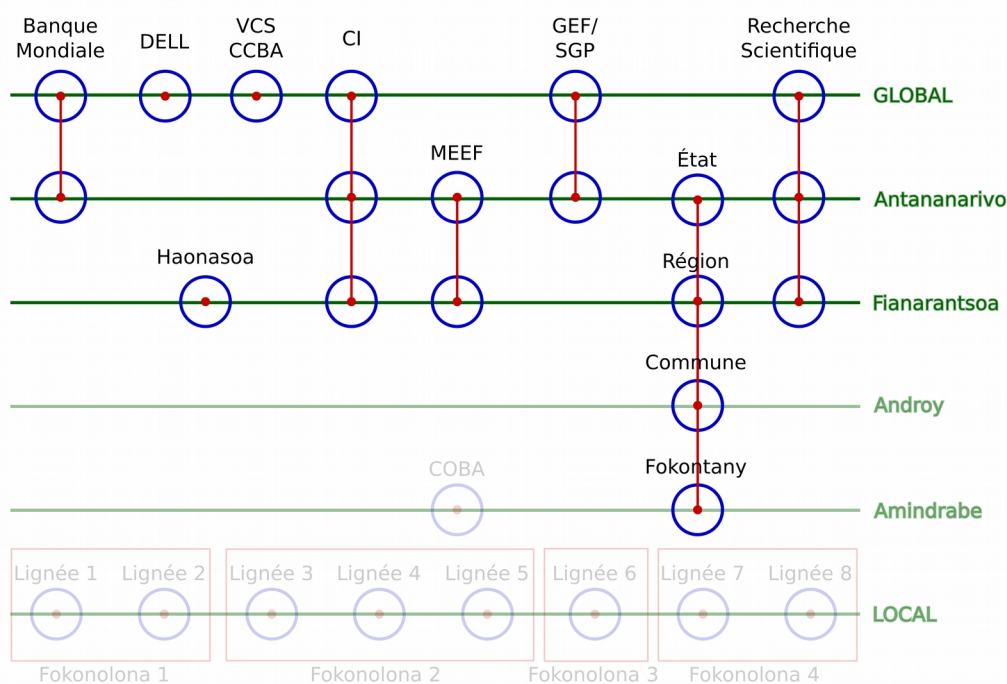


Schéma 15: Le monde des développeurs : focus sur 3 arènes

Nous détaillons donc ici les diverses sphères d'acteurs du système de l'aide au développement et à la conservation, en tentant d'explicitier la place et le rôle de chacun et les dynamiques générées dans le rapport aux autres sphères. Après avoir explicité quelques facettes communes des développeurs dans leur rapport individuel au système du développement et de la conservation, nous passons en revue chacune des sphères d'acteurs impliquées dans les trois arènes suivantes : internationale, nationale et régionale (voir Schéma 15). Nous décrivons leurs accès aux différentes arènes de négociation et de prise de décision ainsi que les contraintes et jeux d'acteurs repérés lors des entretiens. Ceci permet de mieux comprendre les rapports d'influence et l'interdépendance globale du système, elle-même en partie responsable de la non-remise en question et du sentiment d'impuissance de nombreux acteurs du développement.

Le développeur dans son propre cadre social

Dans le chapitre précédent, nous avons explicités quelques codes sociaux du territoire local ainsi que les interférences des projets importés avec ces codes. Ces interférences débouchent sur des effets imprévisibles et invisibles lorsque les codes sociaux initiaux sont inconnus. De la même manière, mais cette fois côté développeurs, nous analysons ici comment l'individu s'identifie plus ou moins à son ou ses collectifs. Les motivations de chacun, ses idéaux, ses intérêts à participer à l'organisation du développement ou de la conservation, les contraintes qu'il sent peser sur lui... tout cela transparaît dans les entretiens et est appréhendé de manière plus ou moins directe lors des échanges, formels ou informels, avec les développeurs (Olivier de Sardan, 2008).

L'implication individuelle dans le processus de l'action est une dimension humaine. Elle implique en particulier la tension entre l'individu spécifique et l'institution qu'il représente. Malgré tout, elle est peu prise en compte dans les modèles de développement puisqu'on considère souvent l'aspect institutionnel sans se préoccuper des motivations individuelles des acteurs de ces institutions, pourtant déterminantes de la qualité du service rendu. Nous verrons donc en suivant comment le développeur s'inscrit et se positionne dans son cadre social et institutionnel dans l'organisation du

développement ou de la conservation : quelles sont ses motivations personnelles ? Comment perçoit-il l'organisation du développement et ses effets ? Comment justifie-t-il la poursuite des actions malgré des résultats inefficaces ou pervers ?

Motivations personnelles variées

Les obligations qui pèsent sur les paysans – restrictions d'usage et alternatives agricoles – sont de manière générale justifiées par l'*urgence* de la lutte contre la déforestation et contre le changement climatique. Présent derrière tous les discours des promoteurs et des bailleurs, l'état de *crise écologique* légitime l'ensemble des actions entreprises. Dans le chapitre 7, nous reviendrons sur la production des données qui renforcent ces affirmations alarmistes et orientent les priorités d'action. Ce qui nous intéresse ici est la motivation des bailleurs et des promoteurs à s'engager dans des projets de conservation et de développement. Nous avons repérés plusieurs rationalités différentes lors des entretiens, sur lesquelles nous reviendrons dans la suite du chapitre :

- Les engagés : les bailleurs ou les promoteurs convaincus par les chiffres du bien-fondé et de la priorité des actions engagées. C'est le cas des agents de CI venus du siège américain ou de ceux, nombreux, qui possèdent une formation en écologie et sont plus sensibilisés à la question environnementale qu'aux aspects sociaux. La priorité est ici donnée à la conservation des espèces considérées en voie de disparition par exemple.
- Les intéressés : les bailleurs qui trouvent un intérêt institutionnel – économique ou politique – dans le financement de ces actions de conservation ou de développement. *Dans ce cas, les résultats des projets sont moins importants que le processus de financement et d'élaboration de projets à buts « humanitaires » affichés.*
 - Les entreprises Dell ou Air France améliorent ainsi leur image « environnementale » (*green washing*) ;
 - Les principaux bailleurs bilatéraux assoient leur positionnement au sein du pays.
- Les opportunistes : les promoteurs nationaux qui ne sont pas convaincus du bien-fondé et de l'adaptation des actions au contexte malgache, mais qui jouent le jeu car ils trouvent un bénéfice personnel – économique ou social – à

participer à ces actions. Dans un contexte de crise économique, les projets étrangers apportent des opportunités d'emploi qui offrent un salaire bien supérieur à la moyenne et peuvent éventuellement ouvrir des portes pour un déplacement à l'étranger⁸³. Comme l'indique un employé de CI, « tant qu'il y a de l'argent, on est contents ».

- Les justiciers : les promoteurs relativement sceptiques face aux projets internationaux de développement et de conservation, conscients des limites et du manque d'adaptation pratique, mais qui s'efforcent d'orienter les projets et de les adapter vers des aspects qui leur semblent plus pertinents. Par exemple, certains tentent de les rendre plus utiles pour les populations locales en insistant sur le renforcement des capacités des communautés locales, la prise en compte (relative) de leurs intérêts, ou encore la recherche de compromis entre les intérêts locaux et ceux des bailleurs. Ces promoteurs ont parfois un rôle important de « médiateur » (Chambers, 1990; Olivier de Sardan, 1995) qu'ils parviennent à remplir avec plus ou moins de succès.

Dans tous les cas, il se forme un équilibre, plus ou moins solide, entre la manière dont l'individu se sent porté par une cause, qu'elle soit environnementale ou humaine, et les contraintes subies par la pratique de l'action en institution spécialisée (voir le Schéma 16). Les contradictions internes se retrouvent dans cette soumission au collectif et dans la manière, plus ou moins prononcée, qu'ont les individus de forcer leur propre vision des choses à un système existant ou au contraire de se laisser porter par lui. Certains acteurs, comme cet agent d'ONG, se plaisent à jouer avec ces différentes contraintes collectives :

« Le siège à Tana, bon c'est notre boss : il donne la stratégie et nous on arrive quand même à adapter les choses. Nous connaissons déjà les concepts car nous les avons élaborés ensemble puis nous les avons soumis aux bailleurs de fonds. Mais les concepts théoriques doivent toujours être adaptés sur le terrain. C'est ce que j'aime dans ma position sur la pyramide : je suis en contact avec les bénéficiaires et aussi avec les bailleurs. Je peux voir parfois l'absurdité des concepteurs. » (E4R-41)

⁸³ De la même manière mais à une autre échelle, obtenir un poste à la Banque Mondiale ou à l'Agence Française de Développement par exemple comporte de nombreux avantages en termes salariaux, de reconnaissance sociale, d'opportunités de déplacements à l'étranger, etc. Il existe une hiérarchie entre ces « avantages », selon les institutions mais aussi au sein même des institutions.

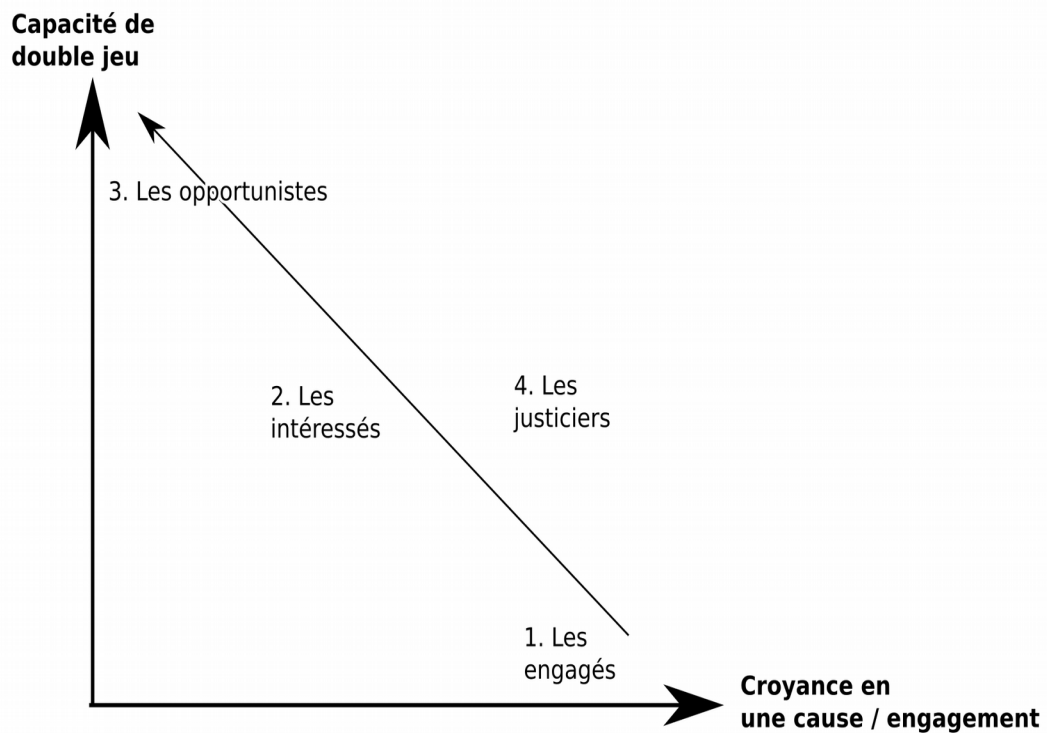


Schéma 16: Profils des développeurs en fonction de leur engagement et de leur conformisme aux règles du système

D'une implication personnelle très forte (du moins en apparence) pour la mise en place d'idées et de méthodes différentes (E4N-25) à une simple application négligée des consignes venues d'en haut (E4N-20), voire à un véritable détournement des fonds (E4R-49), on croise tous les profils de liens entre l'individu et son institution. Ces profils dépendent en partie du *niveau de recul* des acteurs enquêtés, certains étant relativement enfermés dans une bulle de savoir qu'ils semblent très peu remettre en question (E4R-35), d'autres étant portés par un scepticisme à toute épreuve, comme ce chercheur désabusé : « Quinze ans de lutte et c'est finalement toujours les intérêts des profits à court-terme des acteurs sur-puissants qui gagnent ! C'est fatigant. » (E4N-32). Les profils dépendent également du *caractère* plutôt idéaliste pour certains (E3N-07 ; E4N-25 ; E5R-59), avec un intérêt et des motivations portées sur un changement « global » (que ce soit du point de vue environnemental ou social) ; ou plutôt pragmatique pour d'autres (E3N-03 ; E3R-14 ; E4N-20 ; E5N-57) qui considèrent que les règles du jeu ne changeront pas et qu'ils doivent donc tenter d'en tirer profit du mieux qu'ils peuvent. Parmi les personnalités enquêtées, nous remarquons que la propension à jouer un double jeu est plus importante chez les « opportunistes » qui peuvent aller jusqu'à un véritable détournement de fonds, tandis que les « justiciers » se conformeront davantage aux règles du jeu mais tenteront de les orienter à leur échelle.

Bulles de perception

Conservation ou développement ? Dans les grosses ONG de conservation, l'intérêt principal des acteurs reste la sauvegarde des espèces animales ou végétales menacées de disparition et la sauvegarde de milieux naturels jugés en danger. Comme l'indique clairement une chercheuse, « les naturalistes ne se préoccupent pas des Hommes, moins il y en a et mieux c'est » (E5N-61). Même si l'aspect développement et amélioration des conditions de vie de la population locale est de plus en plus mis sur le devant de la scène dans les stratégies de la conservation, la plupart des agents d'ONG rencontrés avaient une formation à dominante conservacionniste, avec un fort intérêt en biologie, écologie, foresterie ou toute autre filière d'étude des milieux naturels, avec peu de prise en compte de la dimension humaine. Les discours des conservacionnistes occidentaux en particulier restaient centrés sur la nécessité de préserver les espèces jugées vulnérables, telles que l'emblématique lémurien, ou encore certaines espèces de caméléons, de batraciens ou d'oiseaux endémiques de la Grande Île (Metrics-0904). Pourtant ces rationalités ne sont pas toujours basées sur des vérités scientifiques (voir chapitre 7). Pour certains, surtout pour les conservacionnistes occidentaux, la conservation de la forêt et des espèces rares (qui apparaissent d'autant plus fascinantes qu'elles n'existent pas dans nos contrées) apparaît comme une fin en soi, une lutte à part entière (E4R-38). Les considérations humaines ou sociales sont donc écartées dès le début bien qu'elles soient progressivement ré-intégrées à la marge pour des raisons rhétoriques face aux bailleurs dans le contexte du développement durable.

« Non, on ne prend pas trop en compte les besoins en terre, les besoins des habitants, etc. Il faut qu'ils respectent la loi, et dans tous les cas il faut protéger la forêt car si cela continue comme ça, bientôt il n'y en aura plus du tout et le problème sera alors le même. » (E5R-59)

Clivages entre institutions et entre zones d'action. Les personnes qui se sentent plus sensibles à la cause humanitaire s'orientent généralement vers d'autres types de structures qui agissent dans des régions différentes, souvent en dehors des zones d'action des organisations conservacionnistes. Les territoires d'action sont partagées entre les différentes structures d'aide afin que ces dernières ne se marchent pas dessus⁸⁴. Ce partage participe à renforcer les déconnexions entre différentes facettes de l'action et de la compréhension du niveau local :

⁸⁴ Voir un peu plus bas l'arène nationale : ONG et organisations para-publiques.

« Nous nous occupons de la sécurisation foncière mais pas dans les zones forestières car là c'est [une ONG de conservation] qui s'en occupe. En ce qui concerne les liens avec la forêt, [...] cela demande beaucoup de préparation, et nous comptons aborder cette thématique avec eux prochainement. »
(E4R-34)

Ces cloisonnements entre disciplines écologiques et sciences humaines d'une part, et entre les différentes ONG et zones d'action d'autre part, participent à expliquer l'aveuglement de certains acteurs face à un système qui fonctionne mal. Comme le souligne un chercheur malgache, « l'intervention pour le développement nécessite une vision holistique, globale, à chaque échelle, pour comprendre où on peut agir » (E4N-32). Malgré le discours intégrateur du « développement durable », les conservationnistes occidentaux restent dans leur sphère de perception focalisée sur la conservation d'espèces et entretenue par un ensemble de discours alarmistes qui écarte d'office toute autre considération. L'aspect humain est pourtant un élément essentiel qui ne peut être écarté d'une action efficace de conservation de l'environnement, notamment parce que les habitants légitimes des territoires forestiers finissent généralement par faire ce qu'ils veulent, comme nous avons pu le voir au chapitre 1.

L'imaginaire colonisé. Même lorsque la population est au centre des intérêts des développeurs (E4R-34), les références évoquées sont celles des modèles internationaux et non des références au fonctionnement spécifique du territoire d'intervention ou même du contexte malgache. Voici un exemple de discours qui illustre bien la convergence des promoteurs vers un discours globalisé, en totale déconnexion avec la réalité vécue par les habitants. Nous avons souligné en italique les nombreuses références à des concepts globaux, dénués de sens si on souhaite leur donner une application pratique et contextualisée, et qui masquent la simplicité pratique des actions réellement engagées sur le terrain :

« Nous suivons l'*approche HSS : Health Sustainable Society*, qui est notre vision. La *biodiversité* est la première strate, c'est la base de notre vie. Le *bien-être humain* est le niveau supérieur, il est acquis : il le faut. Entre les deux, il y a la *gouvernance* : c'est le niveau stratégique, où nous pouvons agir. Toutes nos activités se basent sur ce niveau, en incluant le *changement climatique*. Pour résumer, le *capital naturel* apporte du *bien-être* s'il est correctement *gouverné*. Il faut renforcer la *résilience* des *communautés*

vulnérables et des écosystèmes pour faire face au changement climatique. »

(E5R-60)

L'imaginaire des développeurs est influencé, plus ou moins consciemment, par les grands paradigmes scientifiques développés au niveau international. Par les formations, les réponses à des appels d'offres qui doivent utiliser le « langage bailleur » et les échanges avec les autres acteurs eux-mêmes en contact avec les sphères internationales, les développeurs sont progressivement amenés à utiliser le vocabulaire international et à penser en suivant les modèles globaux : service environnemental, PSE, tragédie des communs, participation, gouvernance, changement climatique, etc. (E3N-09). Majid Rahnema parle de « colonisation intérieure » qui contraint l'individu à une « servitude volontaire ». L'esprit critique est annihilé par des années d'éducation et de certitudes scientifiques qui forgent notre manière de penser et de voir le monde (Rahnema, 2003, p.31). Ainsi, la pensée suit le cadre défini par le contexte institutionnel, social et scientifique. L'observation directe et personnelle des situations spécifiques est souvent écartée par les modèles uniformes et faciles à appréhender des références internationales. D'autant que ces modèles, par le vocabulaire utilisé (développement, démocratie, changement, durabilité, etc.) sont généralement enthousiasmants et rallient les individus entre eux vers une cause qui semble commune, puisqu'ils restent assez larges pour signifier largement un *espoir d'amélioration* : « Chacun y met ce qu'il veut, et pendant qu'on investit ses espoirs dans les mots, les pratiques se chargent de vous détrousser et de vous étrangler » (Latouche, 2003).

Justifications individuelles

Les effets pervers des actions de développement et de conservation sont souvent connus des promoteurs, mais ne semblent pas constituer en soi des raisons suffisantes pour faire évoluer l'organisation ou modifier les modes d'action. Les actions sont donc menées de concert avec un ensemble d'auto-justifications qui permet de les légitimer au niveau social et institutionnel mais aussi au niveau personnel. Lorsque les acteurs des projets ne sont pas simplement enfermés dans leur bulle de perception (ils ne perçoivent alors pas nécessairement ces effets) ou qu'ils ne sont pas dans une logique purement individualiste du type « tant qu'il y a de l'argent, on est contents » (Metrics-0904), plusieurs raisons sont invoquées pour justifier la continuité des efforts de

développement malgré les échecs. Les justifications individuelles varient selon les sphères d'acteurs et les échelles d'action mais quelques caractéristiques communes se répètent parmi les développeurs enquêtés. Toutes ces auto-justifications participent à renforcer un système que pourtant la majorité des promoteurs s'accorde à trouver dysfonctionnel.

Rejet sur des « facteurs extérieurs ». Dans de nombreux cas, les promoteurs interrogés rejettent la faute de l'échec des actions sur les autres structures, sur des responsables plus haut placés ou encore sur des « facteurs extérieurs » (politiques, climatiques, économiques, etc.). Par exemple, pour un des acteurs rencontrés, très impliqué dans sa mission d'animation pour la mise en place de cliniques juridiques pour les droits humains, si cela ne fonctionne pas, c'est que « certains dirigeants n'assurent pas leur rôle et la situation politique est délicate » (E3R-13). Certains expliquent qu'il est difficile de faire respecter les règles imposées aux habitants car tout dépend de la réceptivité locale et de la motivation à participer. « C'est un travail en constante amélioration, imparfait : on est devant une diversité des personnes, des situations, des résultats » (E3N-09). D'autres voient dans ces résultats décevants la marque du manque d'éducation des populations locales : « Le taux d'alphabétisation est faible, ce qui complique la tâche pour transmettre des messages » (E3R-12). D'autres encore expliquent que les zones sont difficilement accessibles, isolées, peu contrôlées et où les habitants sont peu réceptifs aux outils proposés :

« Il y a le problème de l'enclavement des zones. Cela implique qu'il est difficile d'assurer la gouvernance car les hameaux sont éparpillés. Il y a une dilution des zones habitées. Le suivi de la mise en œuvre est difficile : il y a une contrainte de se fier aux agents locaux et des zones inaccessibles où on ne voit pas les résultats. Au niveau institutionnel, les partenaires [Coba] ont du mal à intégrer les outils du promoteur. Il y a un problème d'information et d'éducation. » (E3R-14)

Les actions elles-mêmes ne sont donc pas remises en question mais leurs résultats découlent de contraintes indépendantes de l'action individuelle : des facteurs extérieurs, des supérieurs hiérarchiques, des sous-traitants qui font mal leur travail, un manque de temps ou de moyens, etc. « Nous n'avons pas les moyens, alors on fait semblant que ça marche, on continue » (E4R-40).

Contraintes du système hiérarchique. Ces acteurs se sentent contraints par un système qui les dépasse et qu'ils ne peuvent pas changer, leur laissant trop peu de

marge de manœuvre pour mettre en place leurs idées de manière efficace. Pour un des directeurs sectoriels d'une grosse ONG de conservation, le mouvement PSE et Redd ne correspond pas aux besoins ou à la rationalité d'ici, avec beaucoup d'incompatibilités, mais ils sont « obligés » de suivre les mouvements internationaux, de « faire tourner la machine » (E4N-16). De même pour les techniciens, ils suivent les directives de leurs responsables tout en sachant qu'ils n'ont pas assez de temps sur le terrain pour faire du travail de qualité (E4N-20 ; T41-03). Par exemple, un technicien qui fait partie de l'ONG locale Haonasoa explique qu'ils ont finalement peu de marges de manœuvre pour concevoir les projets avec les communautés cibles car il faut coller au cadre général d'appui du bailleur et surtout respecter des contraintes de temps et d'argent qui ne leur permettent pas de réellement partir des besoins locaux. « Nous n'avons pas assez de marge pour aller voir d'autres aspects comme le foncier ou la collaboration entre institutions par exemple » (E4R-49).

Les idéaux sont cachés, voire oubliés, derrière la mission que le supérieur hiérarchique a confié et qui correspondent davantage aux intérêts de chaque institution qu'à un objectif précis de développement durable local (E4R-35 ; E4R-36). Pour la plupart, ce fonctionnement hiérarchique n'est pas remis en question. La place de chacun dans le système est fixée par sa dépendance aux supérieurs ou aux autres institutions : « les chefs de secteur n'ont rien dit, ils font ce qu'on leur ordonne » (E5R-60).

Certains trouvent une échappatoire mentale à ces contradictions internes en différenciant la mission donnée et l'opinion personnelle (E4N-15). Ces personnes se placent dans une posture passive ou « neutre » en réalisant le travail pour lequel ils sont payés sans pour autant s'identifier personnellement à cette mission. Les résultats sont donc « approximatifs » (E3N-07) puisque l'important est de plaire aux supérieurs ou aux bailleurs, même si on ne comprend pas le sens ou l'utilité des actions et des concepts employés, et de faire tourner la machine pour ne pas perdre sa place.

Contraintes pratiques, inertie. Un autre facteur explique la subordination de l'individu au collectif et ainsi le décalage entre les bonnes volontés personnelles et les résultats des projets. C'est la contrainte pratique qui empêche chaque acteur de prendre du temps pour *sortir de sa bulle* et entreprendre une analyse ouverte des actions entreprises. Au-delà même d'un jeu stratégique pour gravir les échelons ou maintenir sa position, l'acteur est soumis à une inertie d'action qui l'empêche souvent d'influer sur sa propre trajectoire. Comme l'explique un agent d'ONG, « nous n'avons pas assez de marge de manœuvre pour aller voir d'autres aspects » (E4R-49). L'acteur est absorbé par les

problèmes à résoudre de son institution (sa mission) et n'a donc pas le recul nécessaire pour réfléchir au système dans sa globalité. Même s'il y parvient, la crainte du chômage, le manque de temps ou d'argent le découragent à faire évoluer le fonctionnement actuel de l'organisation pour un développement durable (E4R-35).

La recherche et le maintien d'un emploi, le temps disponible, la conciliation des vies privées et professionnelles, les besoins financiers familiaux, etc. : même si ces contraintes personnelles paraissent superflues par rapport aux grandes idées que véhiculent les projets, elles sont pourtant des éléments essentiels souvent négligés dans les modèles de développement et dans la compréhension des écarts entre théorie et pratique. Comme tous les facteurs d'adaptation des modèles, elles dépendent également du contexte économique, social et culturel du pays bénéficiaire.

Abandon, fatalisme, conformisme. La plupart des acteurs rencontrés, en faisant partie de ce système de l'aide au développement, possèdent cette tension interne entre des idéaux personnels – qui les ont notamment poussés à faire partie de ce système – et les déceptions engendrées par la pratique de terrain, par les contraintes quotidiennes des rapports à remplir, des marchés à gagner, des beaux mensonges et des jeux de pouvoir qu'il faut accepter pour « rester dans la course » (E4N-25). Des compromis sont faits pour accepter ce décalage entre les idéaux et la réalité de terrain (E4R-40).

C'est dans ce décalage que l'on retrouve certains blocages propres à un système qui dépasse la portée de l'individu seul. En effet, malgré parfois de bonnes volontés individuelles, le développeur est soumis à un ensemble de contraintes liées à son cadre social et son institution dans lequel, souvent, il se sent pion et non réellement acteur. Même avec une bonne vision des failles du système et la reconnaissance de l'échec des projets, le sentiment d'impuissance et le manque de temps oblige certains à baisser les bras et à adopter l'attitude relativement généralisée chez les promoteurs de la recherche d'un enrichissement personnel (détournement des fonds, chantage, emploi de la corruption). Il ne voient alors plus que les intérêts à court-terme dans un système en lequel ils ne croient plus. Pour revenir au Schéma 16, la frontière est tenue entre l'engagement du justicier et l'abandon de l'opportuniste.

Bien sûr, ce cas ne peut être complètement généralisé puisque, nous le rappelons, les profils sont variés. Mais la configuration du système et la compétition entre les acteurs sont telles que, comme nous allons le voir en suivant, les promoteurs sont souvent plus absorbés par le maintien d'une position hiérarchique ou la recherche

d'ascension sociale que par les résultats effectifs des projets de conservation et de développement.

Après ces grandes lignes communes, nous présentons à présent successivement les arènes du pouvoir des développeurs : arènes internationale, nationale et régionale. Ceci afin de disséquer les sphères d'acteurs des développeurs ainsi que les contraintes individuelles, sociales et institutionnelles qui orientent leurs perceptions, leurs intérêts et leurs actions. Nous sommes partis du système d'acteurs élaboré en fonction des deux projets étudiés à Amindrabe mais nous avons parfois étendu l'observation à d'autres institutions et acteurs qui apportent des perspectives éclairantes.

L'arène internationale, centre du pouvoir

Les bailleurs de fonds étrangers jouent un rôle important dans la majorité des politiques et programmes malgaches (Méral, 2012a). En 2009, les quatre bailleurs principaux à Madagascar représentaient plus de 80 % de l'aide officielle sur l'Île⁸⁵ : la Banque Mondiale, la Commission Européenne, les États-Unis et la Banque Africaine de Développement. Les programmes financés sont généralement basés sur des modèles internationaux de conservation ou de développement (ou plus généralement des modèles de développement durable) conçus de manière globale pour s'appliquer indifféremment selon les pays ou pour donner des grandes lignes qui seront ensuite adaptées aux contextes nationaux. Les grandes lignes sont négociées lors des différents événements politiques ou scientifiques internationaux, que nous regroupons sous les termes d'arène internationale, et où les acteurs ont plus ou moins accès selon leur institution, leur pays d'origine, leur place hiérarchique dans le système, leurs relations, etc.

Madagascar a ratifié la plupart des conventions et accords internationaux relatifs à l'environnement : Accord sur la conservation des oiseaux d'eau, Approche Stratégique pour la Gestion Internationale, Cites, CMS⁸⁶, Convention de Bâle, Convention de Nairobi, Convention de Rio, Convention de Rotterdam, Convention de

⁸⁵ Données de la Banque Mondiale, consultées le 4 février 2016, à l'adresse :

<http://donnees.banquemondiale.org/pays/madagascar>

⁸⁶ *Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals*

Stockholm sur les polluants organiques persistants, Convention de Vienne, Convention sur la Diversité Biologique, Convention sur la lutte contre la désertification, Conventions sur le déversement des hydrocarbures en mer, Convention sur les Zones Humides (Ramsar), Protocole de Biosécurité et Convention de Minamata... Il faut souligner que ces ratifications n'impliquent pas nécessairement des engagements réels de la part d'un pays qui manque déjà de moyens pour faire fonctionner son organe politique (les engagements sont non juridiquement contraignants). Ils témoignent simplement d'un positionnement au niveau international propice à attirer de nouveaux financements pour la mise en œuvre de ces accords. Tsayem Demaze (2011, p.110) conclut à ce propos que :

Beaucoup de pays ont été prompts à ratifier ces conventions et protocoles (États que l'on peut qualifier de « bons élèves »). Il s'agit essentiellement de pays en développement et de pays émergents qui ont un traitement qualifiable de faveur dans ces traités internationaux sur l'environnement. Il apparaît dès lors que la ratification par ces États ne signifie pas nécessairement qu'ils sont plus respectueux ou plus soucieux de l'environnement que les « mauvais élèves » (États comme les États-Unis ou le Canada, qui sont plus réticents à ratifier ces traités, sans doute pour ne pas être tenus par des obligations internationales contraignantes). Cette situation est révélatrice du jeu politique des États en matière de relations internationales, y compris dans le domaine de l'environnement.

Encadré 2 - Quelques dates clés des engagements internationaux pour l'environnement

- **1971, Ramsar** : Convention sur les zones humides
- **1972, Stockholm** : Déclaration de Stockholm. Ensemble de principes et de recommandations pour la protection de l'environnement et pour le développement.
- **1972, Paris** : Convention sur la protection du patrimoine mondial culturel et naturel (Unesco)
- **1973, Washington** : Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (Cites)
- **1979, Bonn** : Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage
- **1992, Rio** : Sommet de la Terre
 - Déclaration de Rio sur l'environnement : texte des 27 principes qui définissent les droits et les devoirs des États en matière de développement durable
 - Déclaration de principes relatifs aux forêts
 - Convention sur les changements climatiques : pose le constat de l'influence des activités humaines sur les changements climatiques, et différencie la « responsabilité historique » des pays développés (pays de l'annexe I du texte) de celle des pays en développement
 - Convention sur la diversité biologique : engage les pays à élaborer des plans nationaux pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité
 - Agenda 21 : recueil de 27 engagements pour le développement durable et formulation d'un programme d'actions à réaliser tout au long du XXI^e siècle et à décliner au niveau des territoires en Agendas 21 nationaux, régionaux et locaux
- **1994, Paris** : Convention sur la lutte contre la sécheresse et la désertification
- **1997, Kyoto** : Conférence des Parties (COP) 3
 - Protocole de Kyoto : objectifs chiffrés de réduction des Émissions de gaz à effet de serre (EGES) en fixant des quotas d'émission à respecter dans les pays développés, sur une première période d'application de 2008 à 2012
- **2000, Montréal** : Protocole de Carthagène, régleme nte les transferts internationaux, le transit, la manipulation et l'utilisation des OVM ou OGM (organismes vivants/génétiquement modifiés)
- **2002, Johannesburg** : Troisième Sommet de la Terre
 - Déclaration de Johannesburg : engage les États signataires à mettre en œuvre les principes du développement durable
 - Plan d'application de Johannesburg : destiné à guider les gouvernements dans les actions et les politiques à entreprendre pour le développement durable
- **2009, Copenhague** : Accord de Copenhague, consolidé par l'Accord de Cancun en 2010, qui réitère les engagements pour la réduction des EGES, assouplit la différence entre les engagements du Nord et du Sud, introduit les notions d'adaptation et d'atténuation. Les Accords enclenchent également la question du financement, du transfert de technologies et du renforcement des capacités des pays en développement, notamment en introduisant le mécanisme Redd+ et la création d'un « Fonds vert pour le climat ».
- **2010, Nagoya** : Plan stratégique pour la biodiversité de 2011 à 2020, associé aux objectifs d'Aichi
- **2012, Rio** : Quatrième Sommet de la Terre, ou Rio+20 (voir Foyer, 2015).
- **2015, Paris** : L'Accord de Paris confirme l'objectif de maintenir le seuil d'augmentation de la température au-dessous de 2°C et demande à chacun des pays de revoir tous les cinq ans à partir de 2020 les plans d'action (ou contributions) jusqu'à atteindre la « neutralité des émissions » dans la 2^{ème} partie du siècle.

Lors de notre déplacement à Madagascar en 2015, plusieurs acteurs rencontrés se préparaient pour la 21^{ème} Conférence des Parties (COP) qui s'est tenue à Paris en décembre 2015. Un membre de la délégation malgache pour la COP 21 à Paris nous parle de ces conférences, insistant ainsi sur les jeux de pouvoir et d'intérêt qui priment lors de ces réunions internationales :

« On est tout un groupe qui prépare les discours d'un seul, moi je fais partie de ce groupe. Tout se joue selon les lobbies des pays, selon les intérêts. Il n'y a pas d'amis mais que des intérêts. Il y a des échanges entre les différents pays, entre les lobbies, des consultations des parties prenantes ici à Madagascar, plein de réunions à Tana qui précèdent la COP. On a un *draft* de la convention et les échanges sont basés là-dessus, pour déterminer la position de Madagascar. Mais il y a surtout beaucoup de langue de bois. Madagascar devient un *small island* quand ça l'intéresse, moi j'étais étonné d'entendre que Mada est une « *small* » *island* ! Et aussi, toujours des doubles discours, comme par exemple on ne va pas dire la même chose si c'est le groupe de la Chine ou si la Chine est absente... » (E5N-57)

Au-delà des préoccupations environnementales affichées, les principaux « intérêts » défendus par les pays et en particulier par les élites représentant ces pays restent économiques. La dimension environnementale n'est qu'une façade derrière laquelle les acteurs politiques renégocient leurs positions. Par exemple, lors de cette conférence, le président de l'État malgache a profité du déplacement à Paris pour demander une aide de 42 milliards de dollars, étalés sur quinze ans, soit quatre fois le PIB du pays⁸⁷. Un objectif totalement déconnecté des coûts réels de la protection de l'environnement mais qui entre dans le processus de négociation (et de compétition) des relations internationales.

Par ailleurs, la délégation malgache est elle-même fortement influencée par les institutions internationales puisque de nombreux promoteurs ayant un rôle dans ces négociations sont eux-mêmes rémunérés et en contact direct avec les institutions internationales, notamment la Banque Mondiale et les ONG internationales Conservation International, WWF et WCS. Nous décrivons l'influence des autres États, du référentiel international et d'un fonctionnement centralisé à travers plusieurs types d'institutions : les organisations gouvernementales internationales, les ONG internationales, les firmes privées et enfin les experts internationaux. Nous verrons que l'émergence du modèle de PSE a eu une incidence dans le renforcement de ces sphères d'acteurs et la centralisation du pouvoir au niveau international.

⁸⁷ RFI, 29 novembre 2015, accessible à l'adresse : <http://www.rfi.fr/emission/20151129-ralava-beboarimisa-ministre-environnement-malgache-cop21-france-climat-afrique>

Bailleurs gouvernementaux : « payés pour déboursier »

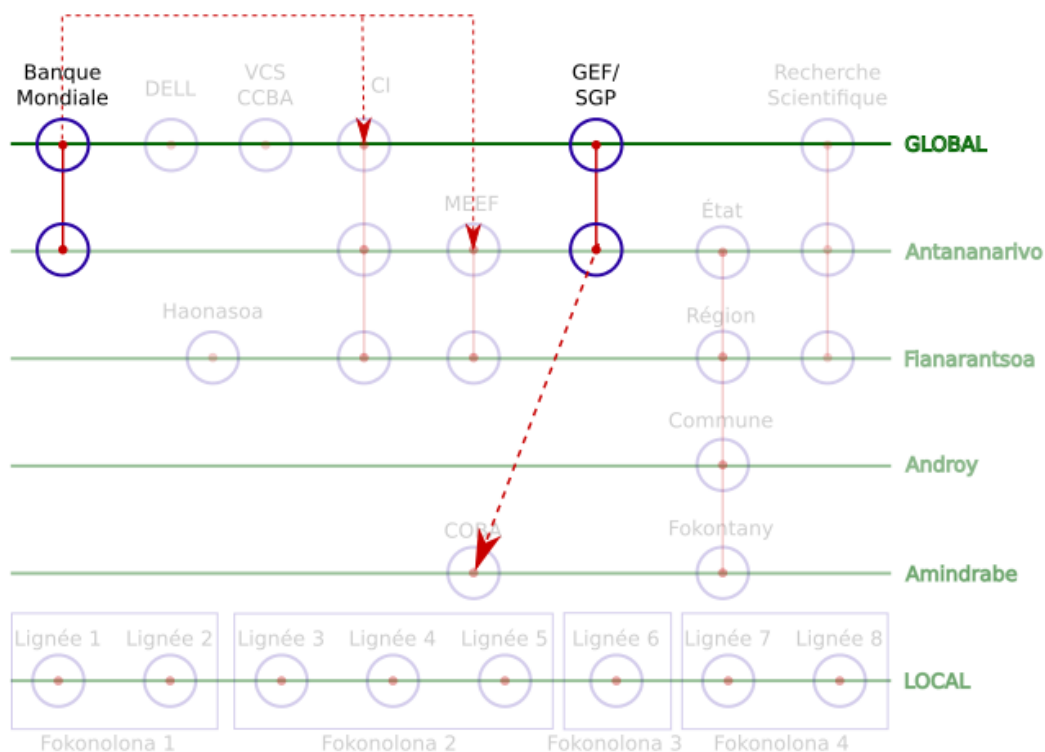


Schéma 17: Bailleurs gouvernementaux

Responsabilité historique des pays du Nord. La prise de conscience des dangers environnementaux liés à la croissance des pays dits développés s'est assorti d'une caractérisation des « responsabilités historiques » de ces pays (Tsayem Demaze, 2011). Comme le rappelle Hervé Brédif,

Une grande part des dégradations environnementales, notamment celles qui concernent la totalité de la planète, comme l'effet de serre ou le trou dans la couche d'ozone, mais aussi la surexploitation des ressources naturelles épuisables (pétrole, charbon, gaz...) ou renouvelables (forêts, poissons...), sont dues aux comportements de consommation et de production des pays industrialisés⁸⁸. (Brédif, 2004, p. 101)

Coopération et aide au développement durable. Malgré la responsabilité historique des pays développés dans les problèmes environnementaux, de nombreuses conséquences sont supportées par les pays du Sud, que ce soient des conséquences environnementales ou des conséquences politiques et sociales. En effet, la majorité des

⁸⁸ Brédif (2004, p.101) cite ce passage tiré de : Bontemps Philippe et Rotillon Gilles (1998), *Économie de l'environnement*, Paris, La Découverte.

ressources les plus importantes – telles que notamment les forêts tropicales – semblent se trouver dans les pays « pauvres » ou « sous-développés » (Naughton-Treves et Wendland, 2013). Les populations les plus pauvres, celles qui contribuent le moins aux problèmes environnementaux, sont aussi les plus touchées par le changement climatique et par les injonctions internationales pour atténuer ces changements (Survival International, 2009).

Ainsi, de nombreux acteurs malgaches du développement se sentent finalement *contraints* de suivre ces injonctions internationales. Certains voient les financements comme une opportunité malgré le manque de pertinence des discours, d'autres se sentent au contraire spoliés puisque les négociations internationales finissent par faire peser les responsabilités d'action sur les pays en développement :

« Les pays du Sud comme Madagascar sont les plus touchés par le changement climatique alors qu'ils ont le moins de responsabilités dans les émissions de gaz à effet de serre. Et pourtant, c'est eux qui doivent se plier aux directives du Nord pour réaliser des actions pour protéger l'environnement, je ne vois pas ça comme une opportunité, c'est injuste ! »
(E4N-17)

En effet, par une analyse de l'économie politique internationale de la mise en œuvre de la conservation à Madagascar, Méral (2012a) met en avant le poids des bailleurs internationaux dans les politiques environnementales malgaches, et notamment le poids de l'influence américaine au travers du trinôme Usaid, Banque mondiale et ONG de conservation⁸⁹. La quasi-totalité des politiques mises en place à Madagascar sont financés par des bailleurs internationaux, organismes de coopération multilatérale, (Banque Mondiale, FAO, PNUE) ou bilatérale (coopération décentralisée, Usaid, AFD, Inter-coopération suisse, Giz⁹⁰). Des institutions internationales moins spécialisées dans la conservation, telles que le Pnud ou l'Organisation mondiale du tourisme, participent également au financement de certaines actions environnementales. Les programmes ne découlent ni d'un besoin ni d'une volonté exprimée par la population. Les fonds de ces organismes d'aide sont alimentés par trois sources principales – États, entreprises privées et particuliers – qui sont majoritairement localisés dans les régions développées (Europe et États-Unis principalement).

⁸⁹ Le rôle et la légitimité de ces institutions sont différents et leur responsabilité est engagée de manière différenciée. Par exemple, l'Usaid très présent dans le Cofav depuis la fin des années 1990 s'est retiré suite à la crise politique de 2009 mais les actions ont été poursuivies par Conservation International.

⁹⁰ Giz : *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* ; coopération allemande.

La Banque Mondiale par exemple se targue d'« aider le gouvernement malgache à lutter contre la pauvreté et à améliorer le niveau de vie de la population » ; et en particulier, sur le volet environnemental, d'avoir participé à la réduction de 75 % de la déforestation en 20 ans, à la création de 2,4 millions d'hectares de parcs nationaux et à l'aménagement durable de 4,5 millions d'hectares de paysages principalement par des organisations non gouvernementales (Banque Mondiale, 2013). La Banque Mondiale a notamment financé une grande partie du Plan national d'action environnemental malgache et apporté son soutien financier pour la poursuite des actions de conservation grâce à un financement additionnel en 2011. Par l'intermédiaire du FCPF, elle participe à préparer la Grande Île à la mise en place d'un projet national Redd+. Début 2016, la Banque Mondiale annonce de nouveaux financements pour Madagascar de 690 millions US\$ sur les trois prochaines années afin de récompenser le pays pour ses efforts en matière de « bonne gouvernance »⁹¹.

Dans le cas du programme GEF/SGP, il y a une innovation car le paiement est direct, du bailleur à la Coba. Il répond à un projet censé être développé par la population locale pour répondre à un besoin de cette dernière. Cependant, nous avons déjà souligné que le projet a vite été ré-accaparé par l'ONG locale en charge qui s'est positionnée comme un intermédiaire indispensable et a repris le contrôle de la gestion des financements attribués (T43-04).

Accumulation du capital et détachement des sphères de l'action. Des sommes importantes sont donc déboursées par les bailleurs internationaux selon leurs propres objectifs à la fois en termes d'actions, de montants financiers et d'orientations des programmes selon des stratégies pré-définies. Pour certains acteurs du développement rencontrés, ces objectifs particuliers des bailleurs ne concordent pas avec les nécessités du terrain puisque les bailleurs sont plus pré-occupés par la façade (nombre de projets financés, zones d'actions, concordance avec les discours et les modèles du moment) que par la réussite des actions concrètes.

« De toutes façons, ces gens, si on y réfléchit, ils sont juste payés pour dépenser de l'argent. Ils s'en fichent de ce qu'on fait sur le terrain. Ça n'a pas été facile pour nous : il y a eu des paiements en retard, des difficultés pour le montage et eux ils ne comprennent pas du tout ce qu'on fait » (E3N-06)

D'autres acteurs vont plus loin en soulignant que les institutions internationales de financement représentent les intérêts des États du Nord, ou tout simplement leurs

⁹¹ Paru dans la presse, sur daily.co.uk, le 9 février 2016 : « World Bank says to give \$690 mln to Madagascar over next 3 years ».

propres intérêts, et que les institutions financières de manière générale ne sont pas là pour faire de la charité mais pour faire de l'argent. Les sommes dépensées finiraient ainsi toujours par retomber dans la poche des États porteurs de « l'aide », notamment par les ONG internationales en place sur le terrain, les experts ou les organismes privés intermédiaires.

« Pendant 20 ou 30 ans les grosses ONG internationales ont dit que c'était la population qui détruisait les forêts. Il y avait d'énormes sommes d'argent mais tout était absorbé par les organismes intermédiaires qui, soit-disant, éduquaient les ignorants » (E4N-25)

En effet, nous constatons que malgré l'importance des sommes d'argent et des moyens, il y a une réelle déconnexion entre ces moyens et les actions de terrain. Le capital économique semble *prisonnier* des sphères internationales où il est confié à des institutions financières qui le font « fructifier », dépensé dans des actions marketing pour la recherche de la « pérennisation des actions de conservation » (promotion lors des événements internationaux, conférences, congrès, voyages d'affaires, etc.), dilapidé par les importants besoins des organismes intermédiaires, consultants et certificateurs mais aussi salaires des experts, frais de mission, de déplacement, de séminaires, etc. La Fondation pour les aires protégées et la biodiversité de Madagascar (FAPBM, créée en 2005 et rebaptisée plus tard en *Madagascar Biodiversity Fund*, ou MBF) est une institution malgache mais donne un exemple intéressant de cette accumulation du capital créé par les organismes internationaux de conservation :

« La fondation a été créée en 2005 par l'État, avec l'appui de WWF et CI. Au début des années 2000, les responsables avaient identifié le lien étroit [entre les actions de conservation et] les bailleurs de fonds étrangers. Mais les bailleurs s'en vont lorsqu'il y a des crises politiques. De plus, les locaux malgaches pensent que les aires protégées servent uniquement à protéger les intérêts des étrangers, qu'il y a des ressources cachées, etc. La fondation répond donc à un besoin d'un système pérenne qui garantit l'indépendance financière. Léon Rajaobelina est le vice-président de CI Afrique et le premier président du Comité administratif de la MBF. Le système de fondation a été utilisé car elle est reconnue d'utilité publique et exempté de taxes. L'argent est placé au sein d'une banque de placement à l'étranger et les revenus servent à financer les aires protégées. Le premier apport était de 3 millions US\$ par WWF et CI, puis d'autres ONG ont participé. Une

convention de dette en 2006 ou 2007 avec le gouvernement allemand (qui finançait déjà 5 aires protégées) apporte 425 000 US\$ par an. La banque mondiale a donné 10 millions US\$ et l'AFD (par le FFEM) 13 millions US\$. Maintenant, avec 10 grands bailleurs, la MBF possède un capital de 50 millions US\$, ce qui génère 4/5 millions par an ; mais des fois seulement 2 car cela dépend du marché. Cela donne donc 1,25 millions pour 21 aires protégées à Madagascar en 2014. » (E3N-08)

Si l'accumulation du capital et le maintien des sommes dans les sphères internationales préoccupe, les actions de terrain sont moins mises en avant. La MBF ne contrôle les actions de terrain qu'au rythme d'une aire protégée tous les 3 ans, en raison d'un « manque d'effectif » (E3N-08). L'important est de maintenir à jour les chiffres, de coller aux taux de décaissement de l'aide (plus important que le critère d'efficacité) et de produire les rapports d'activité à montrer aux autres institutions de financements.

D'une certaine manière, ce fonctionnement permet d'assurer une stabilité et une *pérennisation* de la hiérarchie sociale dans l'aide au développement, tout en limitant l'accès des sphères internationales. Un capital économique important est ainsi conservé dans les sphères centrales du pouvoir où les acteurs principaux (Banque Mondiale, Pnud ou ONG internationales notamment) ont les moyens de financer les actions qui les intéressent ou d'orienter les actions selon les stratégies en cours. Les actions financées, dont la majorité des fonds retourne dans ces sphères, permettent de justifier l'ensemble de cette organisation.

ONG internationales, présentes sur tous les fronts

Les ONG internationales – avec notamment CI, WWF, Etc Terra ou WCS – participent à renforcer l'influence et l'emprise internationale sur le pays. Elles sont à la fois des bailleurs mais aussi des organisations très présentes nationalement, impliquées concrètement dans tous les domaines de l'action pour un développement durable : négociations internationales et nationales, priorisation des actions et des zones cibles, élaboration des programmes politiques, actions de terrain, contrôle et expertise, production de données scientifiques et techniques. Ces ONG importent les représentations et modèles venant du siège, c'est-à-dire que les cadres de pensée sont harmonisés à une échelle globale en fonction des conceptions et des intérêts de

l'institution. Ils laissent peu de marge de manœuvre pour une adaptation nationale, toujours réalisée « avec l'appui d'assistants et d'experts internationaux » (E3N-07).

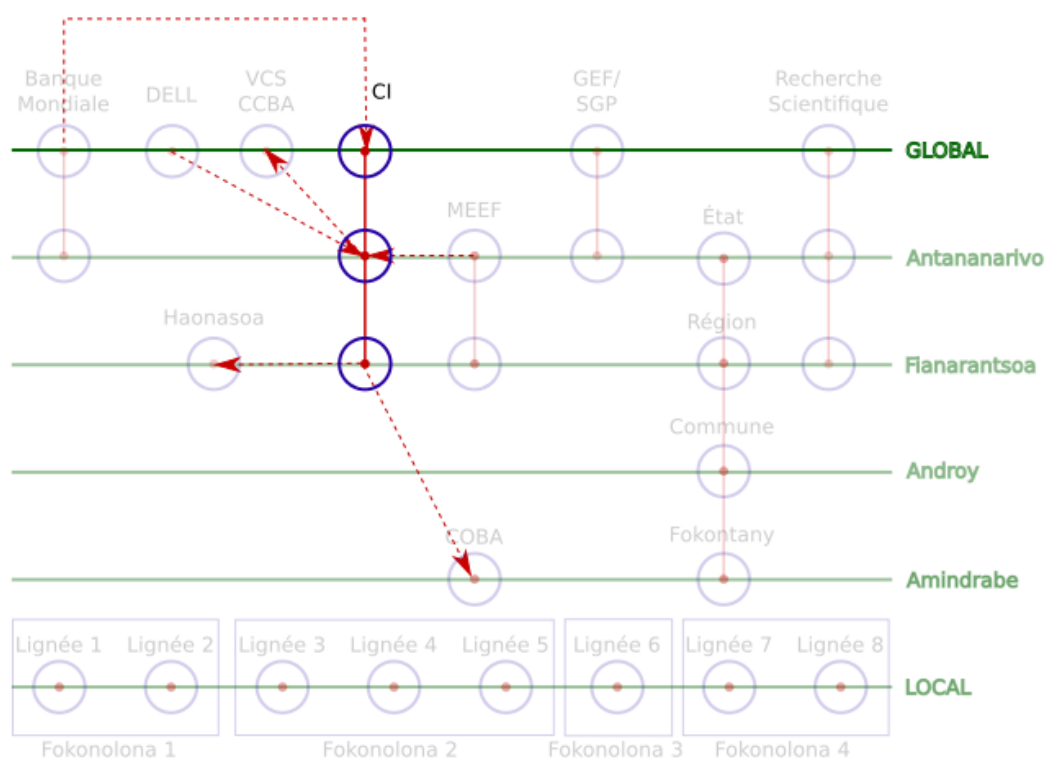


Schéma 18: Organisations Non Gouvernementales Internationales

Conservation International par exemple possède un bureau à Madagascar depuis 1990. Ainsi, 20 ans après, la délégation malgache de CI faisait le bilan⁹², retraçant l'importance de l'ONG dans de nombreux aspects politiques et environnementaux du pays :

En 2010, CI a célébré sa 20^{ème} année d'existence à Madagascar. Durant ces deux décennies, CI a remarquablement contribué au programme de l'environnement du pays. Notons son soutien à la collecte et l'analyse des données fondamentales sur la biodiversité, base des politiques environnementales du pays. Les formations octroyées à un bon nombre de personnes ont permis à la nation d'avoir différents experts travaillant actuellement dans le domaine de la conservation, de la création et de la gestion des Aires Protégées. CI Madagascar n'a pas ménagé ses efforts dans le renforcement des capacités des organisations partenaires, allant des associations et communautés locales aux organismes nationaux et

⁹² Consultation du site internet de CI Madagascar le 10 février 2016 à l'adresse : <http://www.conservation.org/global/madagascar/qui-sommes-nous/Pages/Qui-Sommes-Nous.aspx>

internationaux. Il a apporté son assistance dans presque tous les domaines de la mise en œuvre de la politique environnementale du pays. Le changement le plus remarquable dans l'ampleur de l'impact de CI a été dû à l'adoption de l'approche « Center for Biodiversity Conservation » (CBC) en 2002. D'une situation où CI Madagascar a travaillé dans quelques sites, le modèle de CBC a permis d'influencer l'élaboration des politiques et des stratégies environnementales au niveau national, d'améliorer la capacité d'intervention dans le cadre de la conservation et de gestion de la biodiversité.

La position de l'ONG est en effet bien visible sur le schéma ci-dessus, en raison de sa présence aux niveaux international, national et régional. L'organisation très *verticale* de CI est accentuée par des réunions fréquentes et des formations régulières qui permettent d'entretenir un imaginaire collectif du développement durable et la cohésion des développeurs. Elle contribue à former ces bulles de perception particulières où les promoteurs sont focalisés vers une réflexion centrale, globalisée, qui incorpore des raisonnements pré-établis à défaut de valoriser l'expérience de terrain :

« J'ai beaucoup de déplacements, des formations à Antananarivo, avec CI mais aussi avec d'autres comme WWF. Il y a des formations à dispenser dans cette zone et aussi dans la zone du Caz [Corridor Ankeniheny-Zahamana]. De janvier à juin j'ai dû alterner : une semaine à Toamasina, une semaine à Fianarantsoa. C'était très fatigant. Il y a beaucoup de zones à s'occuper pour une personne seule et cela limite l'action. » (T41-03)

De même, les personnes qui participent aux groupes de réflexion politiques nationaux sont souvent des acteurs travaillant pour ces ONG internationales. Ils insufflent donc les représentations particulières véhiculées par ces institutions centrales.

WWF notamment fait partie des institutions internationales les plus influentes dans le domaine de la conservation, à Madagascar mais aussi dans le monde. Cette ONG a été créée en 1961 dans l'objectif d'assurer un support financier aux actions de conservation portées par plusieurs institutions, notamment l'IUCN. Le siège de WWF est d'ailleurs installé lors de sa création dans les bureaux de l'IUCN en Suisse. Deux ans après sa création, soit en 1963, WWF ouvre un bureau à Madagascar. WWF et l'IUCN auront une énorme influence sur l'évolution des politiques environnementales malgaches, notamment en impulsant l'adoption de la Stratégie nationale de la conservation et du développement durable (SNCDD) puis plus tard du Plan national d'action environnemental

malgache (P_{NAE}), ou encore en participant à la négociation de plusieurs échanges « dettes-contre-nature » avec des pays développés⁹³. Les actions de cette importante ONG de conservation ont été analysées par un journaliste français, qui les a en particulier mis en relation avec les intérêts de certains gouvernements occidentaux et multinationales (Nicolino, 2011).

Par la diversification des domaines d'influence, les ONG internationales créent et renforcent une sphère de représentation qui fonctionne en autonomie et s'entretient elle-même à partir de ses différentes branches. Les modèles sont fabriqués à partir des expériences de terrain, elles-mêmes conçues en fonction des modèles développés au niveau international (E5N-52). Par exemple, CI crée des projets pilotes Redd en fonction de sa propre vision du mécanisme (non encore négocié au niveau international). Puis au niveau national, pour la réalisation du document de préparation à la Redd, les mêmes acteurs reprennent « les actions tirées des expériences des projets pilotes » (E5N-52) pour négocier la stratégie nationale au sein du comité technique Redd+. Le mécanisme déjà fonctionnel et les zones affectées s'imposent d'eux-même, se légitimant et s'influçant mutuellement à partir d'un mode de représentation particulier, tout en restant indépendants des résultats de terrain.

Firmes privées : une compensation au bénéfice de qui ?

Avec le modèle des PSE et de la compensation carbone, les développeurs espèrent impliquer davantage les acteurs privés qui souhaitent ou doivent compenser leurs émissions de gaz à effet de serre⁹⁴. Cependant, dans le cas de Madagascar, cette intégration de nouveaux acteurs n'a pas sensiblement modifié les dynamiques précédentes. Si quelques acteurs privés ont parfois participé dans une moindre mesure à l'achat des crédits carbone générés par les projets Redd (Bidaud, 2012b), les fonds sont toujours majoritairement accordés par la Banque Mondiale, soit au travers de la

⁹³ Les échanges « dettes-nature » permettent aux pays de se débarrasser d'une partie de leurs dettes en échange d'engagement environnementaux. Par exemple, en 1989, WWF a permis un arrangement « dette-nature » d'une valeur de 2.1 million US\$, avec l'aide du gouvernement américain. En 1996, un accord de 3.2 million US\$ est conclu avec le gouvernement néerlandais ; et en 2008, le plus important échange « dette-nature » de l'histoire, d'une valeur de 20 millions US\$ sur 5 ans, est conclu entre les gouvernements malgache et français. Voir <http://www.worldwildlife.org/about/history> [consulté le 10 février 2016].

⁹⁴ L'implication des acteurs privés reste un des arguments majeurs de la plupart des bailleurs (AFD, FAO, Union Européenne, ONU, etc), qui espèrent, grâce au principe du « pollueur-payeur » faire supporter une partie des frais de la conservation aux entreprises polluantes, notamment les industries extractives (mines, hydrocarbures) mais plus généralement dès lors que les entreprises ont des impacts non évitables sur la nature (agriculture, infrastructure).

composante FCPF qui prépare les pays à la Redd, soit au travers du *BioCarbon Fund* qui achète (parfois à l'avance) les crédits carbone générés (E4N-23). Surtout, l'ajout de compléments financiers par des bailleurs privés ne modifie pas la structure générale de l'organisation du développement et donc n'affecte en rien les actions de terrain déjà peu efficaces.

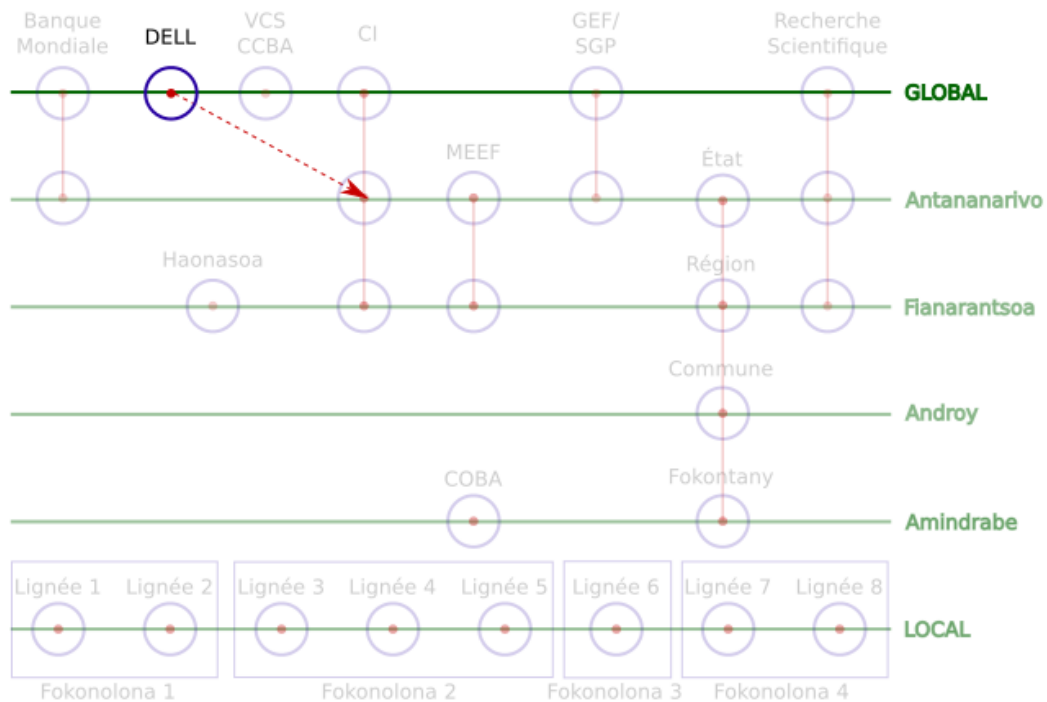


Schéma 19: Firmes privées

Compensation et green washing. Dans le cas de l'intervention de Dell qui a participé au financement du projet pilote Redd du Cofav, le bailleur privé n'a fait que se rajouter à la configuration déjà existante, menée par Conservation International et passant par l'État (E4N-27). Cela n'a pas permis d'éliminer des intermédiaires ou d'augmenter l'efficacité des paiements puisque seule la source des financements de CI a été impactée, Dell ayant financé le projet à titre de mécénat. Les bailleurs privés participent ainsi à financer les actions de conservation, en général dans l'objectif d'améliorer leur image environnementale ou sociale. Dans le cadre de la responsabilité sociale des entreprises, Dell affiche ainsi sur son site internet sa participation aux actions menées par Conservation International⁹⁵. Une double visibilité pour l'entreprise puisque d'une part les consommateurs soucieux de compenser leurs achats pourront se

⁹⁵ Visible sur la page : <http://www.dell.com/learn/us/en/uscorp1/corp-comm/earth-partnerships-initiatives> [consultée en juillet 2016].

sentir rassuré ou même contribuer financièrement à ces actions ; et d'autre part Dell commence à se faire connaître dans un pays pauvre où il était auparavant peu visible.

Compensation et légitimation. Cependant, en allant plus loin, on constate également que ce nouveau discours de la compensation, sous des allures techniques de quantification des émissions, permet de contribuer à la légitimation de la poursuite des interventions extérieures et donc par là même de l'emprise internationale sur le pays.

« Il faut voir dans quelle mesure les PSE augmentent la dépendance entre pays développés et en développement. Quels sont les risques à gérer pour que cela ne devienne pas « pervers » ? Sur les réseaux [sociaux] IUCN il y a des débats virulents à ce propos. Par exemple, pour les miniers ce sont eux-même qui gèrent les projets de conservation « off-set » et finalement l'argent revient toujours aux mêmes. C'est du *false green*⁹⁶. » (E4N-25)

En effet, les compensations carbone, ou encore d'autres types de compensations (biodiversité, impact sur le paysage, impact social, etc.), auraient plutôt tendance à augmenter la dépendance des pays en développement face aux pays développés. Les acteurs des pays développés, qu'ils soient des organismes publics, non-gouvernementaux ou privés, restent encore une fois maîtres du jeu, principaux décideurs de la manière dont les projets seront menés et à qui seront affectés les fonds de cette compensation. Au niveau de la justification en revanche, la légitimité des actions est assurée puisqu'on n'est plus dans une simple « aide au développement » mais bien dans une « obligation de compenser », ce qui retourne subtilement l'avantage en laissant croire qu'il est donné aux pays pauvres. Puisque l'aide au développement commence à faire des sceptiques⁹⁷, on change de rhétorique tandis que les actions de terrain se poursuivent à l'identique. Anderson souligne également les effets pervers de la compensation, notamment celle des conférences internationales sur le climat, soulignant l'impossibilité scientifique de prouver une telle compensation et concluant que compenser est « pire que de ne rien faire » (Anderson, 2012).

Compensation et équivalence. La nouveauté principale du discours sur la compensation réside dans la quantification des « émissions évitées » ou des « équivalents carbone » (dans le cas du carbone mais cela tient pour les autres types de

⁹⁶ L'expression *false green*, comme *green washing* ou écoblanchiment, est utilisée pour désigner les pratiques de marketing des institutions qui souhaitent se donner une image écoresponsable, en investissant dans des actions publicitaires dont le résultat environnemental importe bien moins que l'impact marketing.

⁹⁷ Voir par exemple un article paru dans *Le Monde*, intitulé « L'aide publique au développement n'aide pas l'Afrique » : http://www.lemonde.fr/afrique/article/2015/12/14/l-aide-publique-au-developpement-n-aide-pas-l-afrique_4831732_3212.html [consulté le 14/12/2015].

compensation), à savoir dans quelle mesure les différents projets sont équivalents et peuvent se compenser.

Prenons l'exemple de la compagnie Air France, un des sponsors de la COP 21 et bailleur principal d'un projet régional de réduction d'émissions à Madagascar nommé PHCF⁹⁸. La firme privée a souhaité s'engager dans la lutte contre le changement climatique, évidemment pas en réduisant le nombre de vols (responsables d'environ 13 à 15 % des émissions des pays développés), mais en finançant un projet de réductions d'émissions à Madagascar, à hauteur de 5 millions d'euros sur 4 ans (sachant qu'en 2014, le chiffre d'affaire d'Air France était de 24,9 milliards d'euros)⁹⁹. À ce propos, le rapport de Sophie Chapelle résume très justement que :

Lorsque, par exemple une entreprise propose à ses clients de compenser leurs émissions de carbone en finançant un projet comme le PHCF, elle place au même niveau de responsabilité ce qui peut relever d'un loisir (prendre l'avion pour partir en vacances, acheter un ordinateur...) et ce qui relève de droits fondamentaux (se nourrir en pratiquant la défriche-brûlis). (Chapelle, 2013)

La manière dont les émissions évitées ou compensées sont calculées reflète en effet un processus nécessairement plus géopolitique que scientifique. On voit ainsi comment les « responsabilités historiques » des pays développés sont déplacées en contraintes sur les plus pauvres, qui doivent assumer les actions à mettre en œuvre.

Le discours sur la compensation est donc une stratégie gagnante sur plusieurs aspects pour les sphères d'acteurs des pays développés puisqu'il permet :

1. de légitimer le maintien des interventions de l'aide et donc de l'emprise sur les pays moins développés,
2. d'augmenter la visibilité de firmes privées dans des pays auparavant peu touchés,
3. d'améliorer l'image environnementale et sociale des pays et des entreprises,
4. de continuer à maintenir le capital économique dans les sphères centrales par le recours aux experts internationaux, recours devenu nécessaire pour la quantification et la certification des équivalences en carbone ou en biodiversité.

⁹⁸ Le projet-pilote PHCF (projet holistique de conservation des forêts) a été initié conjointement en octobre 2008 par WWF Madagascar et la fondation GoodPlanet, avec Air France comme mécène (Chapelle, 2013).

⁹⁹ Selon une étude de Chris Lang pour le site REDD-monitor, accessible en ligne à l'adresse <http://www.redd-monitor.org/2015/07/10/air-france-sponsor-of-cop21-and-redd/> [consulté en août 2015].

(Im)postures d'experts

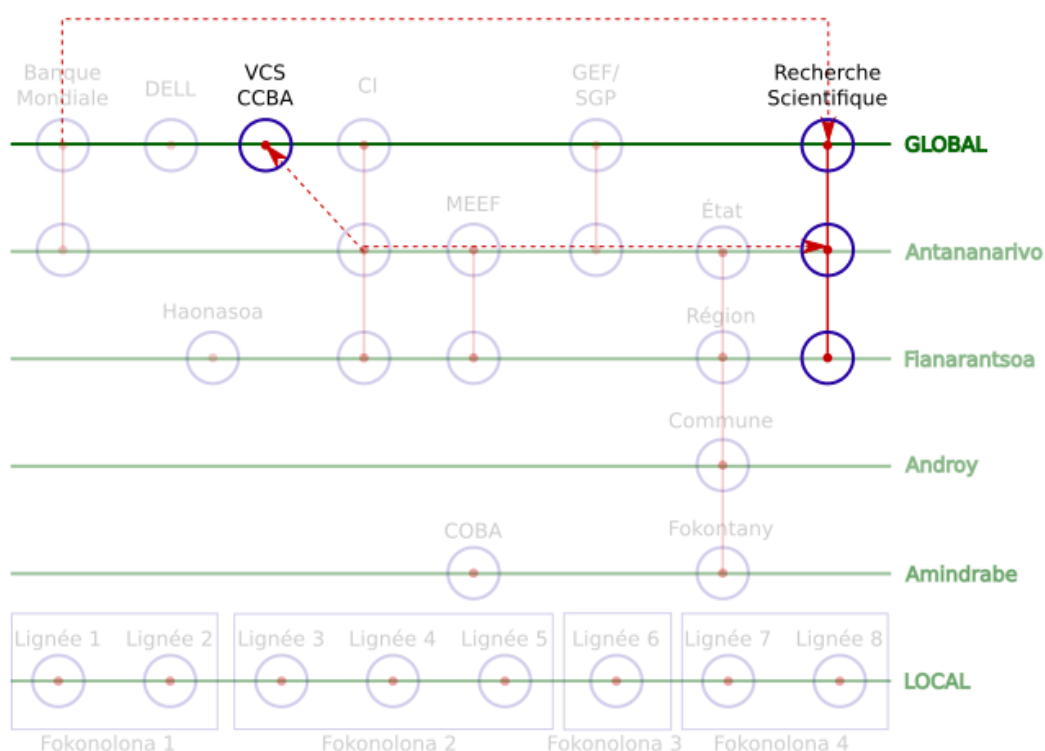


Schéma 20: Experts et certificateurs

Une expertise coûteuse, devenue incontournable. Le rôle des experts dans les programmes de conservation ou de développement a toujours été important, mais prend une dimension très visible avec l'arrivée de la Redd. « L'argent est envoyé seulement si les crédits carbone sont validés par un expert, cela coûte cher » (E3N-03). Dans le cas du projet Redd du Cofav, les organismes certificateurs VCS et CCBA sont venus à Madagascar pendant environ 3 semaines pour vérifier la conformité des rapports envoyés par CI (T41-03).

« Cela fait partie des coûts de transaction. C'est CI et le MEEF qui ont payé pour cette vérification qui coûte très cher et où les certificateurs refont la même chose déjà réalisée par les gens sur place. » (E4N-23)

Chez les bailleurs, le recours aux experts et consultants internationaux est d'autant plus justifié que la rhétorique des services écosystémiques est complexe et ouvre la voie à une quantification des flux de carbone (quantité séquestrée, modélisation prédictive) mais aussi monétaires. Les paiements, basés sur les résultats, dépendent de ces quantifications qui sont validées par des experts « de confiance », c'est-à-dire généralement des experts venus des pays occidentaux (Bidaud, 2012a). Si la plupart des

études et des missions de terrains sont réalisées par des nationaux – tous les agents de CI Madagascar sont malgaches par exemple – il n'empêche qu'ils doivent nécessairement passer par une vérification extérieure pour valider leurs entreprises et s'accréditer auprès des bailleurs. « La validation est impossible en national car seulement une poignée de gens est habilitée à certifier » (E3N-09). Dans son rapport, Chapelle (2013) souligne également l'attention trop importante portée à la quantification des stocks de carbone, par des technologies coûteuses, au détriment des actions de terrain qui visent à améliorer les conditions de vie des habitants en échange des restrictions d'usage.

Dépendance et supériorité. Pourtant, le rôle des experts n'est pas si nouveau (E4N-16). Les acteurs nationaux, qu'ils soient agents d'ONG ou population locale, ont besoin d'être « éduqués », qu'on leur dise quoi faire, qu'on les forme aux nouveautés conceptuelles :

« Du siège international [de l'ONG], on reçoit les financements, mais aussi des appuis techniques et des formations. Ces appuis sont aussi dispensés aux agents du MEEF et de l'ONE¹⁰⁰. [...] La politique de CI est de se mettre en diapason avec la politique nationale et avec les directives internationales pour tenter de convaincre les acteurs. (E3N-09)

Selon un promoteur, pour obtenir les financements ils sont obligés de faire appel à des tiers pour toutes les missions d'expertise, « sinon personne n'a confiance, on dit que nous sommes seul juge et maître » (E4N-23). La supériorité des déclarations d'experts internationaux était palpable pour les agents nationaux, qui regrettaient leur incapacité à prendre eux-mêmes des initiatives pour aller au-devant de ces étrangers :

« Je crois que c'est pour ça qu'à Madagascar on a des problèmes, on n'a pas encore compris où, comment et ce qu'il faut faire. Par exemple pour le transfert de gestion, c'est en place depuis 1996. Maintenant on est en 2014, on sait qu'il y a beaucoup de résultats négatifs mais il n'y a pas de concertation pour apporter des changements. Le texte n'a pas évolué depuis sa création, c'est comme une Bible et personne n'ose le changer. [...] La Gelose¹⁰¹, c'est [un expert français] qui voulait expérimenter ça, il avait le

¹⁰⁰ L'Office national de l'environnement (ONE) est un organisme para-public créé en 1991 et chargé d'appuyer l'État et le MEEF notamment dans les missions de suivi environnemental.

¹⁰¹ La loi Gelose de 1996 encadre législativement le transfert de gestion des ressources naturelles aux communautés locales (Coba).

pouvoir, l'influence. Mais nous n'avons pas la compétence ou la volonté pour apporter des améliorations, peut-être qu'il doit revenir. » (E4R-41)

Une expertise de plus en plus pointue. Selon Brimont (2014) qui a analysé les coûts réels de la Redd, environ 65 % du budget du *Readiness Preparation Proposal* (R-PP) de Madagascar, le document de préparation nationale au mécanisme Redd+, soit presque 7,4 millions US\$ est uniquement consacré aux activités scientifiques. Brimont précise ainsi que

l'agenda Redd+ a donné naissance à une expertise spécialisée sur cette question. Cette communauté épistémique regroupe des spécialistes provenant de champs disciplinaires divers (biométrie, écologie, SIG [...], économie, etc.), avec des compétences scientifiques extrêmement pointues. Estimer les réductions d'émissions de la déforestation par rapport à un scénario de référence demande non seulement de mesurer le carbone stocké dans les écosystèmes forestiers, mais aussi de modéliser l'évolution de la déforestation en fonction de différents paramètres, de prédire les effets de fuites, etc. (Brimont, 2014)

La création de cette expertise spécialisée donne naissance à une « course à l'expertise » qui met en compétition les acteurs nationaux et internationaux. Plus l'expertise demandée est spécifique, plus elle est rare et plus elle peut se vendre cher. Les bailleurs encouragent cette demande en expertise pointue qui permet de garder le contrôle sur les actions entreprises et le « retour sur investissement ». Les acteurs nationaux se sentent injustement lésés par le maintien des fonds dans les sphères internationales. Ainsi, l'ONE par exemple regrette de devoir se battre avec les institutions internationales alors que l'organisme a justement été créé dans le but d'apporter l'expertise nécessaire à l'État :

« Pour nous l'ONE c'est un organisme qui fait partie de l'État car l'État lui a confié des missions. Toutes les choses dont je viens de vous parler, nous le faisons car l'État nous a confié cette mission. C'est notre vision. Mais il nous faut des moyens pour le faire. Et pour la Redd, la Banque Mondiale et le MEEF ont décidé de passer par des procédures d'appels d'offres ouvertes, donc l'ONE doit se positionner comme n'importe quel prestataire sur certaines activités. » (E5N-58)

Un autre acteur s'interroge sur la légitimité de ces experts internationaux à asseoir ainsi leur supériorité. Il témoigne d'une réelle volonté de faire confiance aux

études locales qui lui semblent tout aussi pertinentes que les rapports commandités et beaucoup moins chères :

« [Pour le] Caz, c'est [un expert français] qui a obtenu le marché lors de l'appel d'offre lancé par la Banque Mondiale pour choisir la clé de répartition. Il a été payé des dizaines de milliers de dollars pour seulement ajouter la commune à la même clé de répartition que celle déjà utilisée pour le projet de Makira !¹⁰² » (E5N-57)

Qui sont les véritables bénéficiaires ? Pour plusieurs des agents nationaux de la conservation, les experts et les agences de certification internationaux étaient les réels bénéficiaires de ces programmes au vu des sommes démesurées qu'ils devaient leur payer (E4N-23 ; E5N-57 ; E5N-58). Un des acteurs, également bien conscient de cette « arnaque » des bailleurs et des experts, légitime tout de même l'implication nationale pour des raisons de protection de l'environnement car, pour lui, « c'est mieux que rien » :

« En termes financiers, on ne fait pas de bénéfices, on y perd. Mais il faut une levée de fonds pour la conservation. La biodiversité est notre raison d'être. Cela nous donne une visibilité et aussi donne de l'importance aux autres services écosystémiques (eau, biodiversité, carbone). [...] La Redd est une moindre perte, un choix nécessaire. [...] Ce n'est pas une simple analyse économique, l'important est surtout d'atteindre l'objectif, il y a d'autres critères qui entrent en jeu, des aspects humains ou des services écosystémiques. » (E5N-57)

Les experts quant à eux légitiment leurs études par la nécessité d'un regard extérieur, neutre, « de confiance ». Ces experts et consultants sont également facilement aveuglés par leur position de force qui les empêche de « cracher dans la soupe ». Comment refuser une étude grassement rémunérée qui permet de voyager tous frais payés dans des pays exotiques et d'asseoir son identité professionnelle ? Malgré tout, on peut se demander si l'argent est effectivement mieux dépensé, en regard des objectifs officiels, lorsqu'il est maintenu dans les sphères centrales internationales. On peut également se demander à quoi sert cette expertise toujours plus pointue alors que l'essentiel des résultats concrets découle uniquement d'actions de terrain patientes et compréhensives, avec les acteurs qui vivent au jour le jour sur les territoires concernés.

¹⁰² Notre interlocuteur parle d'une étude du Cirad dont le rapport est disponible à l'adresse suivante : <http://wbcarbonfinance.org/docs/biocf-CAZ-Benefit-sharing-study-April-2014-FR.pdf>

Au vu des éléments d'enquêtes, la continuité de cette fuite en avant vers des solutions « techniques » (ou en tout cas pointues) ne semble servir qu'à maintenir un pouvoir technocratique au niveau des sphères internationales de l'action.

L'arène nationale, un marché et des stratégies diverses

Business et compétition. Au niveau national, l'organisation de l'aide au développement est considérée comme un vrai business, en particulier dans un pays où le taux de chômage est très élevé et où les fonds de l'aide représentent jusqu'à 40% du budget de l'État et 75% des investissements publics¹⁰³.

Le business de l'aide est d'ailleurs bien organisé par les bailleurs pour inciter les pays à faire de leur mieux et à coller aux injonctions internationales. Nous prenons ici l'exemple du « Fonds Carbone », une sorte de *récompense* pour les pays qui parviendront à se soumettre aux recommandations internationales pour la Redd+. La compétition pour le Fonds Carbone est prévue dans le cadre du *Forest Carbon Partnership Facility* (FCPF) des Nations unies qui prépare les pays souhaitant participer au mécanisme Redd+. Un promoteur malgache nous explique les différentes étapes à franchir pour parvenir au Fonds Carbone. Il met en lumière une représentation du développement très centrée sur la compétition et l'accès aux fonds de l'aide :

« Le R-PP¹⁰⁴ a été validé en juillet 2014. [...] Environ 40 pays sont acceptés. [...] Le R-PP n'est qu'un document de préparation mais au bout il y a le Fonds Carbone, qui ne sera accessible qu'à 5, 7, maximum 12 pays. C'est très compétitif. Le Fonds carbone permettra l'achat des réductions d'émissions qui ont été prouvées. Pour faire partie du Fonds Carbone, il faut proposer un document R-P sub-national ou national. Le premier document, le Early Idea ou R-PP, a été formulé par le CT-Redd [Comité Technique

¹⁰³ Données de la Banque Mondiale, consultées le 4 février 2016, à l'adresse : <http://donnees.banquemondiale.org/pays/madagascar>

¹⁰⁴ Le R-PP, Readiness Preparation Proposal, est, dans le cadre du programme FCPF, le premier document de préparation des pays qui souhaitent participer à la Redd+. Le second document est appelé R-PIN, Readiness Plan Idea Note ; et le dernier document, que seuls certains pays pourront élaborer, est le R-P, Readiness Plan.

Redd national] et soutenu à Bonn en juillet 2014. Le second document, le Idea Note, ou R-PIN, a été formulé par le CT-Redd élargi : le CT-Redd et des représentants des ministères sectoriels. Il a été proposé à Bruxelles en octobre [2015] lors de la réunion FCPF et le dossier a été accepté parmi 20 autres pays. A présent il faut formuler le R-P. Nous allons proposer 16,4 millions de tonnes d'émissions évitées sur un scénario de 5 ans. À 5 dollars la tonne, cela fait un projet d'environ 60 millions. [...] L'argent est géré par la Banque Mondiale donc il y a des exigences. » (E5N-58)

Vue par cet acteur de la conservation, la course au Fond Carbone est donc organisée en plusieurs étapes où les pays sont progressivement éliminés pour n'en retenir que quelques-uns. On notera que les efforts déployés par les pays non retenus auront également permis de les « orienter » à moindre frais. Les pays s'engagent car il y a des financements (E3N-01) sans même contrôler les avantages qu'ils auraient à participer ou non à ces programmes internationaux (E5N-58 ; E5N-63). L'objectif est de se positionner au mieux pour récupérer les fonds extérieurs. Selon le même acteur qui explique la course au Fonds Carbone :

« Pour nous, c'est une opportunité d'activités, de financements... Cela correspond à [notre] mission donc c'est bon. Avant, nous étions très enthousiastes mais nous commençons à nous poser des questions. Il y a une étude malgache récente, pas encore publiée, qui montre que le coût de la Redd par tonnes de CO₂ équivalents est environ de 18 dollars. C'est beaucoup plus que les 5 dollars d'achat par la Banque Mondiale. On va seulement enrichir les boîtes internationales, les experts, les certificateurs... Bien sûr il y a des investissements *no regret*, qui apportent toujours des bénéfices, mais l'État est perdant » (E5N-58)

Les acteurs nationaux, que ce soient des différents secteurs publics mais aussi les structures para-publiques et les agents d'ONG, à leurs différents niveaux conduisent des stratégies opportunistes et individuelles pour s'accaparer les ressources des projets. « Les gens n'ont plus confiance dans la politique. Chacun tire les profits à lui et se débrouille comme il peut » (E4N-32).

Élites nationales. En effet, si les programmes de développement et de conservation ne bénéficient pas forcément aux populations cibles, ils ont du moins le mérite de créer des emplois et de faire quelques fortunés dans les pays bénéficiaires. C'est d'ailleurs une des raisons pour lesquelles les projets d'aide au développement se

poursuivent et se succèdent malgré leur faible impact sur les populations. Au niveau national, l'enrichissement personnel et familial est recherché par une classe dirigeante très fermée qui a la possibilité d'accéder à des postes de hauts fonctionnaires grâce en particulier à leur réseau relationnel et familial (Chartier, 2016; Razafindrakoto, 2014a). Certains acteurs haut placés ont osé nous parler de ces milieux, de leurs origines et de leur fonctionnement :

« Je t'explique : les anciens rois étaient vêtus d'un pagne avec une lance, et puis tout d'un coup on est passé à l'accoutrement des châtelains. Ce sont ces gens, ces réseaux, qui se sont enrichis avec le trafic d'esclaves ; et maintenant cela continue avec d'autres trafics. Il y a aussi les nouveaux riches avec les trafics miniers ou de bois de rose, ce sont des réseaux, claniques principalement. Lorsque tu as un réseau assez solide tu peux accéder à des postes très importants même si tu n'as pas les compétences techniques ou scientifiques. [Ces familles] méprisent tout le monde. A Tuléar il y a encore des gens qui portent le pagne, mais où sont ces gens qui ont gardé l'identité nationale ? Ici on veut oublier 200 ans de notre histoire. Le château du Rova est un exemple [il le montre au loin] : il a été construit avant la colonisation, ce sont les étrangers qui nous ont appris la vie de château, et maintenant on n'arrive pas à le restaurer, nous n'avons plus de symbole national. Chacun trouve son propre repère mais il n'y a plus de repère commun. » (E5N-63)

Un autre acteur, historien de Madagascar et évoluant également parmi les classes dirigeantes, apporte un complément sur le rôle qu'ont joué les français dans la création de cette classe d'élites et le maintien d'interdépendances économiques entre pays colonisateur et pays colonisé :

« Après une victoire de la France sous la colonisation, le général de l'époque, et c'était Mitterrand¹⁰⁵, a voulu qu'on « récompense les fidèles », c'est ce qu'il a dit. Ils ont donné de l'argent aux hauts fonctionnaires, des sommes énormes, de quoi s'acheter plusieurs villas, et des villas de standing européen hein ! Les hommes politiques de l'époque ont alors compris qu'on pouvait énormément s'enrichir en faisant de la politique, et cela a créé la classe de privilégiés qui existe aujourd'hui. Les hommes qui arrivent à

¹⁰⁵ François Mitterrand a été Ministre de la France d'Outre-Mer du 13 juillet 1950 au 11 juillet 1951. Pendant cette période il a mené une politique de négociation avec les chefs nationalistes africains au lieu de la répression qui allait être engagée (Marchesin, 1995). N'ayant pu obtenir d'informations complémentaires nous supposons que notre interlocuteur fait référence à cette période.

accéder au pouvoir, comme le *deejay* [le Président Rajoelina], savent très bien comment faire. Ils donnent des postes, des villas, payent des voyages aux membres de leur famille. Eux-même possèdent et achètent plusieurs maisons à l'étranger, dans des paradis fiscaux. Avec leur passeport diplomatique, ils sont libres d'emporter or, argent en liquide et tout ce qu'ils veulent aux aéroports. » (E5N-65)

À une toute autre échelle, la création des élites nationales rappelle la création des élites locales par l'institutionnalisation de la Coba et des projets locaux (voir chapitre 3), notamment par l'ouverture de possibilités financières nouvelles qui déconnecte ces élites de leur contexte social et culturel. Le système de contraintes sociales et politiques qui opérait jusqu'alors s'en trouve déséquilibré et passe à une sorte d'oligarchie où les responsables *désunis* ne remplissent plus leurs fonctions de représentation d'une population ou d'un groupe particulier.

Double jeu. Les élites ainsi absorbées par le référent international et en recherche de moyens financiers se voient alors jouer un *double jeu* ; pour d'une part coller aux exigences des bailleurs, et d'autre part garder leur position et leur légitimité dans le référent national selon les groupes sociaux d'appartenance. Comme le fait remarquer l'historien Jean Fremigacci lors d'une conférence organisée par la revue *Afrique Contemporaine*¹⁰⁶, l'idéologie n'a pas d'importance dans ces jeux de pouvoir. L'important est de maintenir un réseau social parmi une oligarchie nouvelle, issue des lignages dominants, et de conclure des alliances pour renforcer la matrice du pouvoir (Fremigacci, 2014). Dans le système de l'aide au développement, on retrouve ce détachement par rapport aux idéologies ou aux stratégies véhiculées. Peu importe les modèles importés, la classe des personnes qui bénéficient de ces avantages est très restreinte. On constate un roulement des mêmes personnes dans les postes à responsabilités, avec peu d'ouverture à de nouvelles personnes qui auraient pu se trouver compétentes (E5N-57).

Du côté des relations internationales, on a donc une utilisation massive de notions et slogans importés, souvent associée à une incapacité d'explicitement ces derniers : « Pour l'instant on utilise le mot de PSE mais on a peu de connaissances, c'est en construction » (E3N-04). Les promoteurs jouent le jeu, dans les discours officiels, des orientations internationales, des critères d'évaluation, des justifications

¹⁰⁶ Conférence du 25 mars 2015 à l'AFD à Paris pour le lancement du numéro 251 de la revue *Afrique contemporaine* intitulé : « Madagascar : anatomie d'un état de crise » (voir Razafindrakoto, 2014b).

techniques et scientifiques, des stratégies qui se succèdent... mais les différentes modes sont davantage synonymes de financements que d'un apport conceptuel pour le renouveau des pratiques (E3N-01 ; E4N-24 ; E5R-60 ; E5N-63)¹⁰⁷. Même la notion d'environnement, pourtant institutionnalisée dans le pays depuis les années 1990, a du mal être intégrée dans les conceptions des acteurs autrement que comme un moyen de récupérer des ressources (E3N-05 ; E4N-32 ; E4R-33). Les institutions sont créées à l'issu de projets internationaux qui amènent des financements et les acteurs malgaches tentent ensuite de faire perdurer les actions en cherchant d'autres fonds, en « démontrant leur sérieux » et en collant aux objectifs des bailleurs (E5R-50). Ceci afin de ne pas perdre leur poste plutôt que par conviction (E3R-14, E4N-15). Malgré tout, le contexte réglementaire et institutionnel est façonné en fonction des orientations internationales. Les promoteurs, qu'ils appartiennent à des organismes publics, para-publics, non-gouvernementaux ou privés, se plient à l'exercice difficile de la rédaction de projets et de rapports pour la recherche de financements. Ils utilisent des arguments convaincants selon les critères des bailleurs, ce qui participe à décaler leurs perceptions personnelles vers le référent international.

Du côté des pratiques nationales plus informelles, les jeux de pouvoir et d'influence restent primordiaux. Les décisions sont moins fondées sur des données scientifiques fiables que sur des négociations informelles entre acteurs. « A Madagascar, il n'y a pas encore cette politique de prendre des décisions à partir de chiffres » (E4N-15). Deux acteurs de la conservation impliqués dans le programme PHCF donnent dans une ambiance détendue un exemple de situation où les acteurs déjà bien placés se positionnent au bon endroit et au bon moment quand les bailleurs libèrent les fonds :

« Le BNC-Redd, c'est le bureau du ministère qui s'occupe de la Redd. Le CT-Redd, c'est un comité technique, appelé par le BNC afin de l'aider à rédiger les documents Redd-RPP. Il aide à coordonner le BNC. Maintenant le CT-Redd va se transformer en plateforme Redd. Pour une grande partie, ce seront les mêmes personnes, mais la liste des membres n'est pas encore fixée. La première réunion a eu lieu hier pour lancer la plateforme. Il y a 32 membres avec des subdivisions, dont 12 représentants des ministères... Et il faut peser le pour et le contre pour appartenir à cette plateforme, car le R-PP va donner 2,8 millions d'euros pour financer plein d'études ! On ne peut pas

¹⁰⁷ En ce sens, la Redd constitue une opportunité comme une autre de s'enrichir au passage (E4N-24 ; E5N-58), et doit d'ailleurs être complété par d'autres sources (E4N-27).

appartenir à la plateforme et faire aussi ces études donc il faut choisir... »
(E5N-57)

Déconnexion financements-résultats. Ces stratégies opportunistes sont facilitées par une déconnexion importante entre l'arrivée des financements (selon des modèles et des stratégies différents) et les actions de terrain. « La Redd constitue une nouvelle source de financements qui n'a pas modifié les pratiques existantes. Toutes les actions terrains se poursuivent » (E4N-27). Un acteur de la conservation insiste notamment sur la déconnexion entre « vision théorique » et « vision pragmatique » (E3N-09). Pour lui les slogans internationaux restent des théories développées sans lien avec le concret. Si ils plaisent aux bailleurs il faut utiliser ces mots-clés. La pratique de terrain est différente. Elle nécessite de réels questionnements. De la même manière, pour un autre promoteur,

« Le discours du « carbone séquestré » permet d'amener des financements internationaux car c'est ce qui est important au niveau international, mais ce n'est pas représentatif de ce qui est important au niveau local. » (E4N-17)

Les promoteurs usent des modèles théoriques internationaux ; cependant au niveau des actions de terrain, ils voient bien les incohérences de conception et, sans pour autant impulser un changement, poursuivent tant bien que mal dans le *flou* des discours théoriques (E4R-40 ; E4R-41) :

« Cela marche en veilleuse à cause de l'actualité politique, de la situation financière, du personnel... Il y a des problèmes dans la conception des travaux, dans la mise en œuvre. Par exemple le transfert de gestion n'est pas nouveau, depuis 1996, mais il n'y a pas eu d'évolution. Nous avons beaucoup de difficulté à faire marcher la machine. Le transfert de gestion relève d'un transfert aux communautés, aux Cobs, mais on ne sait pas vraiment qui a quelle responsabilité, est-ce que cela relève de la compétence des Cobs, des agents forestiers ? Tout cela demande à être clarifié mais nous n'avons pas les moyens, alors on fait semblant que ça marche, on continue. »
(E4R-40)

Étant donné que les actions de terrain ne conditionnent pas la réputation des différents organismes, l'enjeu est moins de réaliser des interventions de qualité que de se positionner à l'échelle nationale afin d'être en mesure de négocier correctement une part des différents financements attribués aux projets. D'ailleurs, très peu de promoteurs, notamment dans les organismes basés à Antananarivo, avaient une connaissance

approfondie du milieu rural et des relations avec les paysans locaux¹⁰⁸. L'accaparement des ressources à d'autres fins, la production de faux rapports¹⁰⁹, la superposition des bailleurs pour un même projet ou encore le gonflement des factures pour « frais de fonctionnement » étaient par contre des pratiques relativement courantes chez les promoteurs (E4R-49 ; E5R-59 ; E5N-61 ; E5R-64). Tout le jeu étant d'accaparer les fonds de l'aide tout en restant « raisonnable » pour ne pas se décrédibiliser (E5R-64).

Voici donc un aperçu de l'arène nationale et de ses caractéristiques particulières, qui la rapprochent d'un « marché » (Olivier de Sardan, 1995) où les promoteurs, en fonction de leurs réseaux et alliances informelles, « vendent leurs projets » (E3N-06) selon les critères lissés des bailleurs internationaux. Nous allons à présent interroger plus particulièrement le rôle et la place de l'État et des Organisations non gouvernementales (ONG) au sein de cette arène particulière, afin d'identifier les contraintes qui pèsent sur ces institutions mais aussi leurs stratégies en fonction de l'objectif affiché de développement durable.

État malgache

Une position de dominé... Les entretiens révèlent que les employés étatiques de tous niveaux se positionnent rarement en leader mais se voient au contraire comme les *accompagnateurs* des actions menées par les institutions internationales (E3N-05 ; E3R-14 ; E4N-24 ; E4R-36 ; E4L-44). D'une part l'État est contraint, pour bénéficier des financements, de suivre les orientations internationales – c'est la *conditionnalité* de l'aide (E4N-29 ; E4R-41). D'autre part, les programmes de « préparation » des bailleurs et les grosses institutions étrangères (Banque Mondiale, CI, WWF entre autres) laissent peu de marge de manœuvre pour adapter les modèles au contexte national ou prioriser les zones d'intervention (E4N-19 ; E4N-29).

¹⁰⁸ Ces promoteurs expliquaient leur ignorance du fonctionnement local par leurs origines principalement urbaines et par le manque de temps disponible pour entreprendre des études de ce type. Si la composante anthropologique de mon travail par exemple semblait les intéresser, ils n'en étaient pas moins surpris d'entendre parler de la population autrement que comme un lointain groupement de « bénéficiaires » (E5N-53).

¹⁰⁹ Cf chapitre suivant.

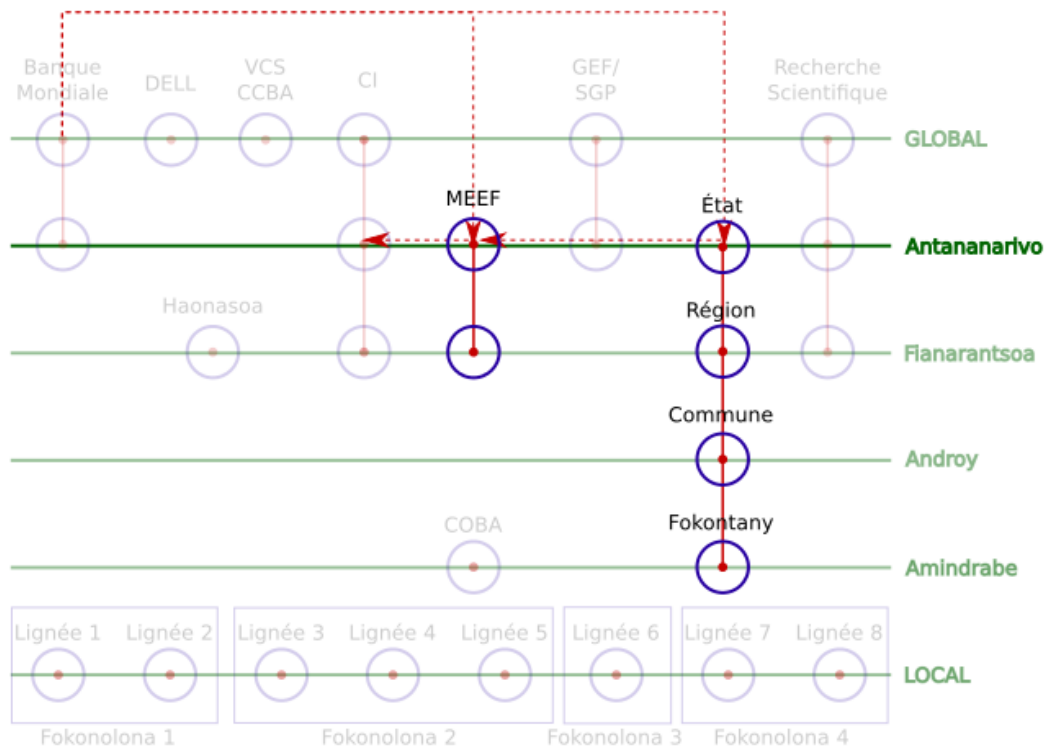


Schéma 21: État malgache

Au niveau du MEEF, les acteurs avouent qu'ils ne font que « suivre » les conventions internationales et les directives des promoteurs, l'État ne dirigeant rien sur le terrain¹¹⁰ (E3N-05). Les projets de conservation, même s'ils sont tamponnés par le MEEF, passent directement par les organismes internationaux en place sur leurs territoires d'action (E4N-27 ; E5R-59). Ainsi court-circuité, l'État n'est pas en position de diriger ou d'orienter quoi que ce soit car les actions sont éparpillées sur l'ensemble du pays en fonction des financements qui arrivent et surtout de la manière dont les organismes internationaux se sont répartis les zones. Un directeur général d'un département du MEEF précise par exemple que l'acceptation des projets qui participent à la Redd (et donc bénéficient des financements) se décide au niveau national, mais qu'il se sent impuissant face aux grandes organisations internationales très présentes sur l'Île :

¹¹⁰ Un employé du MEEF précise : « Au MEEF, il n'y a pas vraiment de fonds, ce ne sont que des fonds pour la gestion. Les fonds sont cherchés par les gestionnaires, c'est-à-dire les promoteurs, et la Banque Mondiale [...] Nous suivons le plan de travail annuel des promoteurs, et nous intervenons dans la planification pour le valider avec eux. Nous suivons les rapports des promoteurs, synthétisés par le chef du département concerné. S'il y a des problèmes, nous faisons des descentes sur le terrain pour résoudre les conflits, par exemple avec les mines. Parfois, nous faisons des descentes pour voir si le promoteur suit les lignes du manuel. Mais les rapports sont souvent oubliés par les promoteurs, et le suivi est problématique car il y a un manque de personnel. Il n'y a que 3 ou 4 personnes par service, pour 150 aires protégées, dont 93 Nap, et 50 aires protégées gérées par MNP, soit une trentaine de promoteurs et 50 000 hectares. Donc les interventions se font souvent uniquement lorsque le promoteur parle d'un problème. » (E3N-05)

« Pour le choix des sites, il y a des sites qui ont beaucoup de pression. Ce sont eux qui devraient participer en priorité à la Redd, pas ceux qui ont déjà des systèmes de conservation en place. Mais il y a une tendance à proposer des sites qui ont déjà des systèmes de conservation. Pourtant il y a beaucoup d'autres sites menacés à Madagascar. Qui s'occupe de la décision de l'intégration des sites ? Des critères de validation d'un site ? Tout le monde se prépare pour participer, pour avoir des financements... » (E4N-29)

Notons que l'orientation du choix des sites vers les territoires d'action des ONG internationales participe à conserver les financements dans ces sphères centrales. L'État est ainsi perçu non seulement comme dominé, mais comme manquant d'une « vision politique pour le pays », avec pour seul souci l'accaparement des ressources des projets :

« C'est le problème du manque de vision chez les politiques à Madagascar. On le voit au niveau du maire de la commune qui accepte tous les projets extérieurs : si on lui fait un plan d'aménagement il l'accepte car lui il est content d'être élu mais il n'a pas de vision. On le voit aussi au niveau plus haut des politiques où j'évolue. On accepte les projets des bailleurs, sans regarder, sans réfléchir en profondeur et peser les risques. On se dit que les autres ont déjà pesé les risques et la seule chose à laquelle tout le monde pense (c'est pareil pour la Redd hein), c'est de se servir au passage : combien mon secteur va pouvoir récupérer dans cette affaire ? C'est la razzia, on pense seulement à récupérer ce qu'on peut tant qu'on le peut. Comme au séminaire où nous étions hier, personne n'a posé de question sur le détail des choses, on se contente d'écouter. » (E5N-63)

... Qui sait s'insérer sur le marché. L'État peut profiter de sa position d'acteur « pertinent mais dominé » (Tsayem Demaze, 2014) pour négocier sa part du gâteau, tout en prenant peu ou pas part aux actions de terrain. Le maintien d'un rôle de « coordinateur » (E3N-05) permet à la fois de légitimer les actions des institutions étrangères sur le territoire, mais aussi de se servir au passage.

Ainsi, pour la Redd, les ONG internationales sont « coincé[es] car c'est l'État qui est le propriétaire de ces crédits et qui doit les vendre » (E4N-27). Un acteur du MEEF justifie ainsi la position du ministère après nous avoir expliqué que toutes les actions Redd sont effectuées par les ONG selon les standards internationaux :

« Le MEEF dans tout cela reste le principal acteur, le principal administrateur. Toutes ces forêts sont des forêts naturelles, appartenant à l'État, et cette

question foncière *sera importante pour la redistribution des revenus*¹¹¹. Le MEEF signe le contrat de vente : c'est donc le propriétaire des crédits et des revenus. [...] Le MEEF accompagne toutes les procédures de la soumission officielle. » (E4N-24)

La création de problèmes ou de lenteurs administratives par les acteurs étatiques permet d'ailleurs d'augmenter subtilement la part du gâteau, en ajoutant des difficultés que les acteurs internationaux devront « résoudre », souvent par des moyens financiers. L'exemple de la collaboration de CI avec les services fonciers est significatif :

« Ce qui manque pour obtenir le décret définitif de l'aire protégée, ce sont les données topographiques. Il faut un appui du service foncier pour faire un repérage topographique, mais ils demandent beaucoup d'argent, même s'ils étaient là lors de la consultation faite pour la création de l'aire. » (E4N-27)

De la même manière, les agents d'ONG regrettent leur incapacité légale à faire appliquer les sanctions sur les droits d'usage forestiers (E3N-09 ; E3R-11 ; E5N-57). Selon eux les agents forestiers ne remplissent pas leur rôle à ce niveau : « Il y a besoin d'un raffermissement de la part de l'administration forestière » (E3R-11).

« La DREEF doit assumer le rôle régalién de l'État, mais ils ne font rien. CI voudrait bien contrôler mais ils n'ont pas le mandat. Depuis 2002 je travaille pour obtenir ce mandat. Il y a des délits partout et on laisse faire. C'est peut-être la volonté politique de laisser passer tout, car ils veulent soigner leur image pour les prochaines élections ? » (E5N-57)

Pour faire appliquer la loi, un promoteur d'une petite ONG internationale paye lui-même les agents forestiers pour les inciter à faire des descentes et verbaliser les paysans en infraction. Face aux dysfonctionnements de l'application de la loi, ce promoteur pose la question de l'autorité la plus à même de posséder le pouvoir de sanctionner : le service forestier, les gestionnaires des aires protégées ou encore les dirigeants de la Coba : « Je ne sais pas ce qui est le mieux car s'ils ont le pouvoir ils peuvent aussi en abuser » (E5R-59). En effet, dans un contexte de compétition pour les fonds du développement et de la conservation, les acteurs – dont les agents étatiques – sont plus dans une logique individuelle d'accaparement qu'investis dans leur fonction formelle et officielle.

¹¹¹ Nous soulignons ici l'importance donnée au MEEF pour la répartition des revenus de la Redd.

Manque de représentativité de la population. Ainsi, l'État, ses ministères et ses organismes associés deviennent des acteurs économiques à part entière, déconnectés de leur fonction de représentation de la population (Hervé Rakoto Ramiarantsoa, 1989).

« Le rôle de l'État est fondamental, il faut repenser sa place. Même les gens à un très haut niveau ne savent pas répondre si on leur demande ce qu'est une République, ce qu'est un citoyen. Sur 100 personnes, seulement 2 sauront expliquer ce qu'est un contribuable. On est passé d'une monarchie à une République comme ça, sans véritable changements. Quand les gens entrent dans le bureau d'un dirigeant, ils se courbent, ils ont peur, ce n'est pas comme ça qu'il faut penser. » (E5N-63)

L'État ne joue plus son rôle d'encadrement et de protection des individus les uns contre les autres, mais représente plutôt les intérêts des plus puissants. Les ressources sont laissées en proie à une course à l'accaparement, comme peut en témoigner par exemple les scandales du trafic clandestin de bois de rose qui impliquent de hautes personnalités politiques. Selon plusieurs agents d'ONG (E4R-34 ; E4R-41), des autorisations minières sont par exemple délivrées par les dirigeants de la capitale sans concertation avec la population, créant ainsi des dommages importants pour les habitants mais aussi pour l'environnement :

« Pour les permis miniers, il n'y a pas de concertation au niveau local, tout se fait à Antananarivo. Alors lorsque l'exploitant arrive, les gens sont surpris. Récemment il y a une société russe, déguisée en société malgache... ils sont venus avec leurs fusils, personne ne peut rien faire ! Il y a eu 3 cas importants comme ça ici, et aussi des petits exploitants. Il n'y a pas de transparence au niveau des ministères, c'est chacun pour soi et le ministère des mines octroie ces permis selon ses propres critères, sans demander aux autres. » (E4R-41)

Incohérences internes. Enfin, un dernier aspect important de ces accaparements étatiques réside non seulement dans sa déconnexion des intérêts de la population mais également dans ses incohérences ou luttes internes inter-sectorielles. Les différentes politiques sectorielles ne trouvent pas d'accord entre elles. Elles se superposent de manière anarchique pour des résultats relativement imprévisibles. Ainsi, dans le domaine de la conservation forestière, les politiques foncières sont soumises à trois référents différents qui communiquent peu entre eux : celui du « sol » réglementé par le ministère de l'aménagement du territoire, celui du « hors-sol » géré par le

ministère de l'environnement et des forêts et enfin celui du « sous-sol » dont s'occupe le ministère des mines. Un acteur de la conservation présente cette particularité :

« La mise en œuvre des projets carbone peut se faire sur différentes situations foncières : terrain public, terrain public mis en concession, terrain squatté, etc. Il y a trois législations différentes : 1) le sol couvert par la forêt est soumis au code forestier, 2) le régime foncier s'applique sur les terrains non forestiers ; 3) lorsqu'on détecte de la valeur en sous-sol, l'ancien propriétaire du sol n'est plus propriétaire. » (E4N-23)

Les interférences entre secteurs cristallisent les incohérences entre différents programmes de développement, et notamment les incohérences propres au concept de développement durable dont les objectifs sont déconnectés des pratiques et des réalités de terrain. Les conséquences de ces interférences peuvent parfois être positives : « Parfois le projet [de conservation] amène une sécurisation foncière, une clarification des droits fonciers » (E4N-23). Mais on constate surtout la superposition et la confrontation d'intérêts différents où les acteurs, comme au niveau local, jouent avec la multiplicité des référents et avec la relativité des pouvoirs. Dans le chapitre suivant, nous verrons les effets territoriaux produits par cet enchevêtrement peu cohérent de logiques et d'intérêts variés. Les secteurs aux priorités différentes se mêlent également aux intérêts des agents d'ONG, internationales ou locales.

ONG et organisations para-publiques

Une position intermédiaire légitime ? Les « accaparements » des fonds de l'aide créent une compétition entre les dirigeants d'un côté, plus à même d'orienter les actions à leurs avantages, et la population de l'autre, cette dernière étant plus proche du terrain mais ne pouvant réagir qu'avec le peu de moyens disponibles. Les ONG ou autres institutions para-publiques – telles CI, WWF, les ONG locales, l'ONE ou le MNP – se situent au centre de cette lutte des pouvoirs. « CI, qui veut encourager la gestion durable, est entre l'enclume et le marteau » (E3N-09). Les acteurs sont impliqués dans les actions de terrain et se trouvent donc en position inconfortable d'intermédiaire entre des slogans peu pertinents et la réalité de terrain (E3N-09 ; E3R-14 ; E4N-16 ; E4R-41). Certains s'interrogent même sur la capacité de l'État à assurer ses fonctions sans les ONG (E5N-61).

Cependant, plus qu'un intermédiaire, ces institutions répondent elles aussi à des intérêts particuliers, propres à chacune et souvent indépendants des objectifs de développement durable. Elles n'ont pas forcément la légitimité nécessaire pour remplacer un État défaillant ou imposer leurs visions, notamment lorsque ces institutions dépendent d'intérêts étrangers.

« Il y a le problème de la démission de l'État qui n'assume plus ses fonctions. Mais les ONG ne pourront jamais remplacer l'État » (E4N-32).

« On a décidé que l'État était faible, qu'il était inefficace, et donc on a décidé de le remplacer par les ONG. Et finalement, on observe que les résultats ne sont pas mieux avec les ONG » (E5N-63).

Des institutions au fil du marché. Notamment, les situations économiques de ces organismes sont souvent précaires, en raison de l'instabilité économique et politique mais aussi de la course aux financements qui suit les changements récurrents de stratégies. La crise politique de 2009 a par exemple fait chuter l'effectif d'un bureau régional du WWF de 40 personnes à 10 personnes (E4R-41). Les institutions parapubliques comme le *Madagascar National Park* (MNP) ou encore l'Office national de l'environnement (ONE) ont été créées sous l'influence des injonctions internationales¹¹² ; mais tentent à présent tant bien que mal de faire perdurer leur fonctionnement (E3R-14 ; E4R-36 ; Metrics-0904). Les organismes se tournent donc logiquement vers un marketing destiné à capter une partie des fonds de l'aide ce qui d'une part restreint les moyens humains dans les actions de terrain et d'autre part les rend dépendant des bailleurs internationaux et de leurs modèles d'action (E3N-08 ; E4R-42).

« L'ONE doit se positionner comme n'importe quel prestataire sur certaines activités. Il faut tout justifier alors que c'est notre rôle et que ça devrait passer directement par nous. C'est comme ça avec la Banque Mondiale. » (E5N-58)

De la même manière, si le référent international est modifié, le vent tournera également à Madagascar où on s'intéressera soudainement à des actions que l'on jugeait jusque-là inutiles :

« Anjozorobe est au Nord-Est de Tana. Il y a une falaise de 500-600m et la forêt est très prisée car elle est proche de Tana. La portion de forêt est très

¹¹² Voir dans le chapitre suivant un historique des politiques environnementales à Madagascar avec, en 1991 et le début du Plan national d'action environnementale, la création de ces institutions parapubliques spécialisées.

réduite. Avant personne ne croyait à la mise sous protection car tout le monde y trouvait son compte : il y a deux ethnies là-bas, les premiers sont des défricheurs et les autres y voient de gros enjeux économiques. Mais après la déclaration de Durban en 2003¹¹³, Fanamby a pu commencer à travailler à la création de l'Aire Protégée. Ils ont monté une aire protégée de catégorie 5 avec un plan d'aménagement très compliqué... » (E3N-06)

Concurrences et répartitions territoriales. Dans ce contexte économique de concurrence, les organismes se répartissent les zones d'action. Ils tentent de ne pas empiéter sur les territoires des autres en trouvant une complémentarité dans l'action (E4N-22 ; E4R-34). La répartition des actions se fait moins en fonction d'une justification qui serait coordonnée au niveau national que d'une organisation entre les institutions elles-mêmes, ces dernières souhaitant investir des zones particulières. La répartition des financements Redd suit également ce principe :

« Il y a une co-existence des projets Redd et du projet national. On parle de *nested approach*. Certains sites font partie des deux. Il faudra trouver un accord pour partager le gâteau, mais il n'y aura pas de double comptage. » (E5N-57)

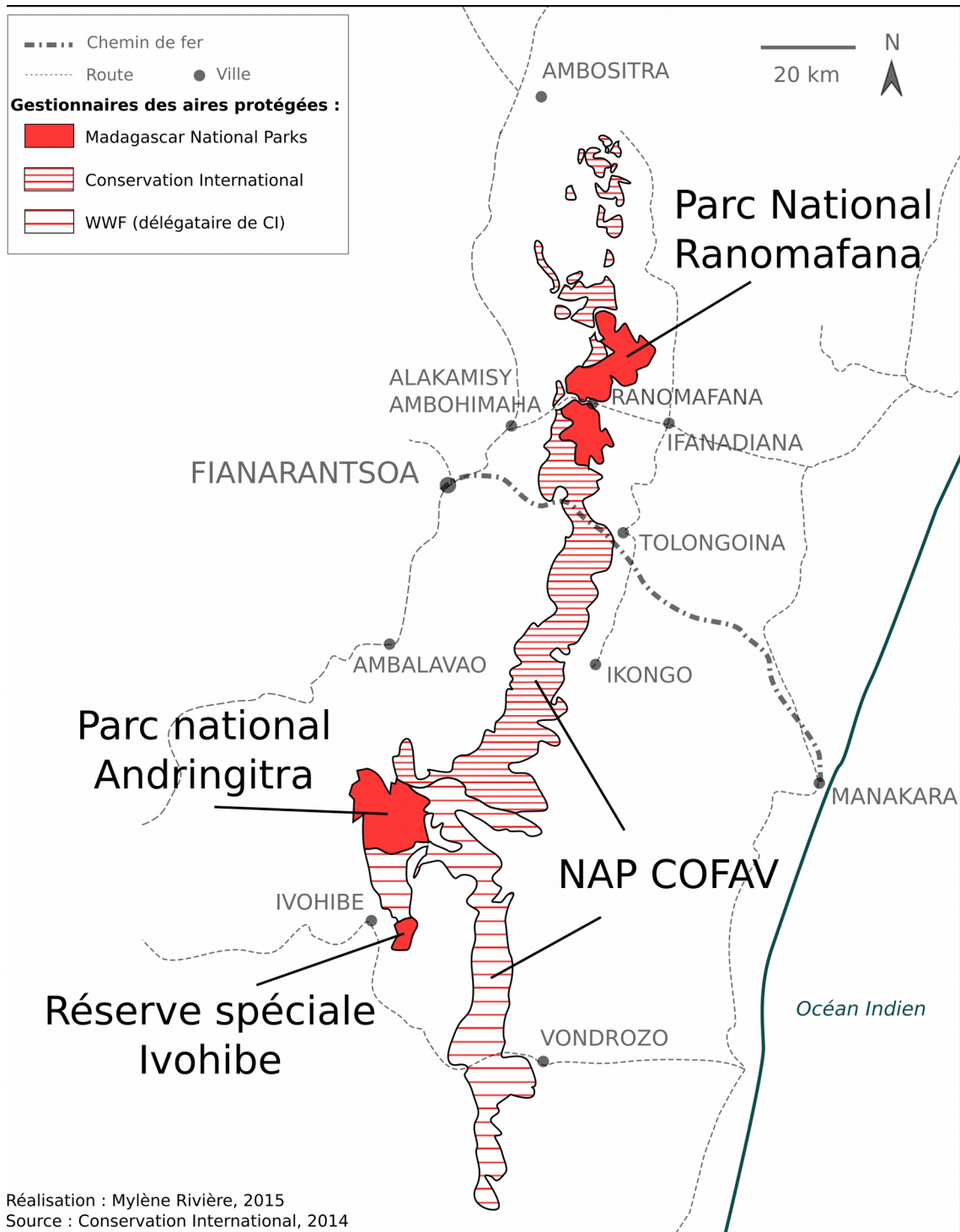
Une fois le compromis trouvé, il y a également peu de contrôle et de dialogue entre les organismes (E4R-34). Les actions sont de manière générale moins importantes que la répartition des territoires en fonction des organisations et des intérêts qu'ils représentent (E3R-11).

Dans le Cofav par exemple, trois importants organismes – WWF, CI et le MNP – se sont répartis les territoires d'action (voir Carte 12). La partie Sud du Cofav est officiellement sous la délégation de gestion à CI mais ce dernier a sous-traité la gestion à WWF :

« WWF, historiquement, ils ont toujours été là, ils ont du staff là-bas, leur bureau... Mais ils n'ont pas demandé la délégation de gestion, donc nous les avons gardés comme sub-gestionnaires. Pour le fonds additionnel du PE3¹¹⁴ par exemple, nous avons reçu l'argent et donné à WWF, nous gardons leur staff. Mais CI est responsable de toute la zone. » (E5N-52)

¹¹³ Idem, voir le chapitre suivant.

¹¹⁴ Voir le chapitre suivant, retraçant l'historique des politiques environnementales à Madagascar et notamment le Plan national d'action environnementale, divisé en 3 phases (PE1, PE2 et PE3).



Carte 12: Répartition territoriale des gestionnaires d'aires protégées dans le Cofav

CI contrôle peu ce que réalise WWF dans sa zone, de même que les interventions du GEF/SGP ne lui sont pas familières alors qu'elles touchent des territoires sous sa gestion (T41-08). Ce fonctionnement conduit à centraliser la réflexion au niveau de la capitale (c'est-à-dire à une échelle nationale) puisque les promoteurs sont très sollicités par des réunions ou des formations à ce niveau mais ont peu l'opportunité d'interagir de manière horizontale avec les autres acteurs de terrain (E4R-38).

Monopole du marché. À ce propos, les petites structures régionales engagées pour la conservation ou le développement ont peu l'opportunité de se faire entendre dans les arènes nationales. Lorsqu'elles arrivent à se faire une place malgré le monopole territorial et financier des grosses organisations, elles sont souvent dépendantes des ONG internationales déjà en place (E3R-14). De plus, elles ne sont pas intégrées aux programmes nationaux tels que la Redd par exemple, comme le souligne un promoteur d'une petite structure de conservation situé dans le Cofav :

« Pour la Redd c'est pareil, nous entendons les choses de loin mais nous n'avons pas accès à ces financements. Tout est déjà décidé d'avance, même si nous proposons quelque chose cela ne sera pas accepté, nous avons déjà vu ça pour d'autres cas. » (E5R-59)

Les négociations de l'arène nationale sont donc fortement tournées vers la captation des rentes du développement et de la conservation, mais laissent relativement dans l'ombre les structures régionales ou locales, pourtant plus impliquées sur le terrain.

L'arène régionale, peu visible, interface entre deux mondes

Une périphérie lointaine. De manière générale, l'arène régionale se trouve en périphérie des sphères du pouvoir ; ses acteurs sont donc les moins aptes à se faire entendre lors du partage des financements. Le chef-lieu régional est la ville de Fianarantsoa, d'environ 200 000 habitants et située à 410 km de la capitale – c'est-à-dire entre 6h et 10h de route depuis Antananarivo en voiture ou taxi-brousse. La plupart des négociations sont concentrées dans la capitale et les visites de terrain des développeurs nationaux sont relativement occasionnelles. Par contre, les promoteurs régionaux sont situés à l'interface entre cette arène nationale – qui reste accessible en de nombreuses occasions telles que des formations, ateliers, discussions formelles et informelles – et les acteurs locaux régulièrement invités aux ateliers et réunions régionales (maire, adjoint au maire, dirigeants de la Coba, chef *Fokontany*). Déjà à cette échelle, on sent la déconnexion qui s'opère d'avec les grands discours nationaux et internationaux. Les regards sont souvent plus pragmatiques, plus réalistes :

« Redd+ dans le Cofav, c'est « vendre les services de la forêt ». En fait c'est surtout la communication qui est renforcée et on fait aussi une phase de consultation publique pour les conditions scientifiques et sociales : la communauté accepte-t-elle ? Quels sont les avantages ? Qui paie ? Qui va être payé ? Les communautés sont souvent les plus oubliées lors du partage des financements... » (E3R-12)

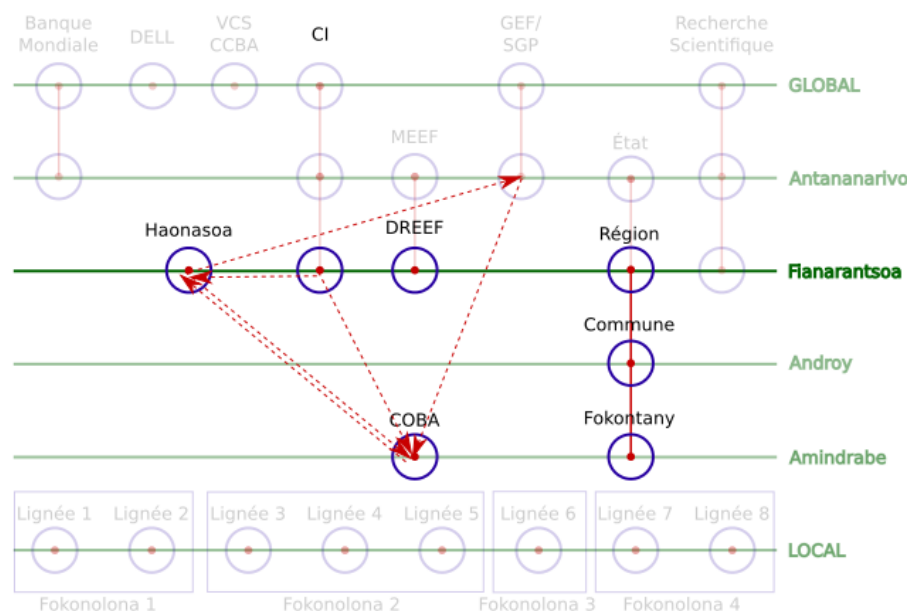


Schéma 22: Acteurs et dynamiques de l'arène régionale

Interlocuteurs choisis. Si les promoteurs régionaux sont plus proches du terrain, leurs actions restent soumises à un éloignement et un éparpillement des hameaux assez important. Les organismes régionaux tendent à faire venir les interlocuteurs à eux plutôt que de se déplacer sur le terrain. L'ONG locale Haonasoa qui s'occupe des actions de développement à Amindrabe a par exemple tendance à s'arrêter au niveau communal où ils demandent aux interlocuteurs de la Coba d'Amindrabe de venir les rejoindre. Cela joue inmanquablement sur leur connaissance des dynamiques locales et sur l'efficacité des actions.

« Hoanasoa ne fait pas du très bon travail, cela reste une ONG et ils ont besoin de financements donc ils ne donnent pas tout aux projets. Ce n'est pas comme ça à CI. Ils ont beaucoup de techniciens mais ils s'arrêtent au niveau communal, à Androy, et c'est les habitants qui doivent venir à eux. Le minimum est d'aller au niveau du village principal du *fokontany*, qui est déjà loin de beaucoup de maisons. Les sous-projets qu'ils ont mis en place

sont la riziculture améliorée et la pisciculture. Pour les projets suivants CI va sans doute se débrouiller sans eux ; en fait c'est la Coba qui décide s'ils ont besoin d'eux ou pas. » (T41-04).

De plus, les échanges restent limités aux interlocuteurs habituels, généralement les dirigeants de la Coba, le chef *Fokontany* et les *polisinala*. Le promoteur est donc bien en phase avec eux et peut supposer le bon fonctionnement des projets puisque les élites locales avec qui il est en relation trouvent de gros avantages à s'accaparer les bénéfices des projets¹¹⁵ : « Avec les Coba cela se passe bien, elles sont impliquées » (E4R-35). Pour les promoteurs, traiter avec la Coba n'est sans doute pas le plus efficace mais apparaît comme le plus facile, la population n'étant pas recensée et difficile d'accès (E4N-27). Le témoignage suivant d'un promoteur régional est bien significatif de ces contraintes pour la réalisation des projets et du rapport du développeur avec son terrain d'action :

« C'est difficile d'aller chercher les familles les plus en marge, car quand on arrive on a plus de facilités avec les lettrés, ceux qui sont ouverts, éduqués. Il faut faire l'effort d'aller vers ceux qui ont peur de nous. Et pour les projets c'est pareil : si on donne 200 plants à quelqu'un qu'on connaît, il pourra les planter, il va payer d'autres gens pour le faire, il y aura des résultats. Si on les donne à n'importe qui, il va les laisser ou bien les revendre. Ça ne va pas fonctionner. Il y a aussi des comptes à rendre au niveau des bailleurs, il faut des résultats. Moi je ne vais presque plus sur le terrain, je n'ai rien à y faire : les gens ne font que me demander de l'argent. Je passe toujours par les personnes de la Coba. » (E5R-59¹¹⁶)

Des missions de terrain superficielles. Par ailleurs, même lorsque les promoteurs se déplacent jusqu'au *fokontany*, les interactions des agents avec le local se font dans un cadre pré-défini, dont les modes d'action sont bien délimités. La « mission de terrain » fait partie intégrante d'un objectif limité dans le temps. Elle englobe plusieurs zones d'action à une échelle régionale. Les promoteurs ont donc peu de temps pour s'attarder sur chaque territoire local. De plus, sa mise en œuvre est orientée vers le référent national des développeurs et non vers celui des zones d'intervention.

¹¹⁵ Voir la partie 1 qui aborde plus en détail les dynamiques au niveau local, ainsi que les bénéfices obtenus par les élites locales qui participent aux projets de conservation et de développement.

¹¹⁶ Ce promoteur régional est un européen habitant dans le Nord du Cofav qui a créé sa propre petite ONG locale rattachée à une autre petite ONG européenne d'où il tire ses fonds. Cela explique le franc-parlé et l'aspect très direct des demandes d'argent de la part des locaux. Cependant, bien que caricatural ce discours est assez significatif des contraintes et des dilemmes du promoteur régional.

« Notre travail consiste à assurer la gestion du corridor avec les Coba. Je travaille avec un autre consultant de Conservation International qui s'occupe de l'inventaire de la faune et de la flore. Notre mission est de former les Coba aux patrouilles, de faire le suivi des sous-projets de conservation et de participer à l'inventaire biologique de la faune et de la flore. [...] En tout je m'occupe de 25 villages et hameaux, soit 12 *fokontany*. Chaque mois il faut relever la fiche des menaces de pression, le relevé des Gps des patrouilles, les fiches de patrouille et de biodiversité. » (E4R-35)

La mission de terrain elle-même, qui dure généralement un ou deux jours, rarement plus, est condensée au maximum pour rentabiliser le déplacement. Il est alors essentiel de sensibiliser les acteurs rencontrés, de les amener à adopter le point de vue du développeur, de leur « faire comprendre leur dépendance à l'aire protégée » (E4R-33). L'énergie focalisée sur la réalisation des objectifs de cette mission laisse peu de place à la remise en question et à l'écoute attentive du point de vue des habitants, si ce n'est pour tenter de faire remonter leurs « desiderata » aux supérieurs (puisque c'est ce qui est demandé par les bailleurs) : « Nous pouvons faire remonter ces problèmes au travers des rapports et habituellement cela est pris en compte » (E4R-46).

Compromis de terrain et résultats « approximatifs ». Pour faire face aux difficultés de terrain, les promoteurs sont donc souvent amenés à faire des « compromis », justification donnée pour expliquer l'écart important entre théorie et pratique, entre ce qui est dit et ce qui est fait. Étant à la fois conscients des discours théoriques et trop proches du terrain pour ignorer la réalité des faits, les promoteurs régionaux sont contraints de trouver des explications, des légitimations et des « compromis » pour parvenir à faire le lien entre ces deux facettes. Par exemple, les exploitations forestières ou minières ainsi que les installations illicites se poursuivent, les promoteurs le constatent, mais ils n'ont pas d'autre choix que de laisser faire (E3N-09 ; E4N-27 ; E4R-35 ; E4R-42), voire de les ignorer (E5R-59).

« Parfois il y a des occupations illicites, pour cela il y a la loi COAP : le Code des aires protégées de 2001/05. La dernière fois c'était en 2006 [il y a 8 ans donc], nous avons procédé à des expulsions. Les communautés sont dépendantes de la forêt donc il y a quand même des entrées illicites. En particulier le bois précieux, l'exploitation aurifère, les feux, la coupe de bambou. Il y a aussi des feux sauvages, l'exploitation de baies noires, du palissandre... » (E4R-42)

Ces compromis dans l'action de terrain sont d'autant plus faciles à réaliser que les véritables effets des projets au niveau local ne constituent pas de véritables garants de la poursuite des actions. L'essentiel des enjeux se situent davantage dans la recherche de financements et le placement sur le marché (E4N-27 ; E4R-33).

Un rôle de médiateur difficile à assurer. Ainsi, l'arène régionale se place à l'*interface* entre les discours théoriques et les actions de terrain. D'une certaine manière, elle se place également entre l'aspect légal des interventions et l'aspect coutumier de leur mise en pratique, même si cette rupture se placerait davantage au niveau communal, incarnée notamment par la place du maire très présent dans l'arène régionale mais résidant au niveau communal. En effet, le maire représente l'État au niveau de la commune mais il est également assez proche du terrain pour être lui-même partie intégrante du système local organisationnel (E4L-44 ; E4L-51). Ses activités l'obligent à la fois à être très présent au niveau local et au sein de l'arène régionale (réunions, événements, ateliers).

Chez certains promoteurs régionaux « justiciers », il y a donc une volonté de tirer parti de cette position d'interface afin de détourner les discours internationaux pour les transformer en opportunité pour le local ou pour adapter les incohérences théoriques et les faire coller à la réalité (E3R-14 ; E4R-41). Pourtant, cette vision des « opportunités pour le local » est elle-même issue d'une conception du promoteur, imprégnée des discours et des théories globales, ou tout simplement issu de son référent personnel et le plus souvent urbain. Elle ne colle pas nécessairement davantage aux enjeux vécus par les locaux.

« Nous avons le problème de l'insuffisance des fonds : il faut améliorer la capacité des Coba à trouver des financements ; car il y a un manque d'actions en amont pour réunir les fonds. Pour l'instant cela se fait de manière opportuniste. » (E3R-14)

Par exemple, pour ce promoteur (E3R-14) qui souhaite travailler à la *durabilité* des actions de conservation et de développement, l'objectif est d'intégrer les Coba au système de financement, et donc au *marché* du développement. La structuration du système n'est pas remise en question et il n'y a pas de tentative de voir les choses du point de vue local. Pour un autre (E4R-41), l'effort est réorienté vers le développement d'activités alternatives et autonomisantes pour le local, mais la démarche reste celle d'une approche *top-down* dans une posture d'éducateur où le modèle du développeur est jugé meilleur que celui des locaux : « Cela prend du temps, pour qu'ils acquièrent le

réflexe de penser à l'argent, au marché. L'adoption est différente selon les endroits » (E4R-41).

Même en se plaçant en médiateur, à l'interface entre les deux mondes développés-développeurs, les promoteurs sont donc soumis à des contradictions, des *biais de traduction*, des faux-semblants et des paradoxes qui les écartent de la possibilité même de créer du lien. Dans le chapitre 6, nous développerons la manière dont les mots-clés et les modèles sont traduits et ce qu'ils représentent dans une sphère d'acteurs ou dans une autre. Ces traductions masquent la réalité des actions et des conséquences portées par les développeurs. Elles freinent la remise en question d'un système dysfonctionnel. Elles sont également inscrites dans cette configuration particulière du pouvoir que nous venons de décrire.

Conclusion

En cherchant à décrire la manière dont les individus se perçoivent dans une configuration particulière du pouvoir au sein de l'organisation de l'aide au développement et à la conservation, nous touchons au cœur du problème initial, qui était de comprendre pourquoi les actions inefficaces de l'aide se poursuivaient sans remise en question.

Nous constatons d'une part que le pouvoir est diffus : chaque acteur a son niveau possède une autorité, une influence, sur les autres. L'État n'apparaît plus comme un pouvoir central unique mais se voit subordonné par de nombreuses institutions internationales qui sont à l'origine du fonctionnement global : bailleurs, organismes de coopération, firmes privées, ONG, experts. Chaque développeur trouve ensuite un avantage à participer à cette configuration telle qu'elle se présente. Il use de son pouvoir ou de son influence pour orienter les actions et les financements selon ses propres intérêts. Mais chaque acteur est également soumis à des contraintes personnelles, professionnelles ou institutionnelles dues à la configuration particulière du système. Ces contraintes limitent ses marges de manœuvre et empêchent une éventuelle restructuration. Les acteurs ont donc tendance à ne percevoir qu'une partie limitée du

système, tout en restant très focalisés sur des discours théoriques uniformisés à l'échelle globale.

Si les pouvoirs sont diffus, ils sont toutefois agencés selon une configuration particulière qui se maintient malgré les changements de modes d'action. Contrairement aux prétentions théoriques, on est loin d'un système démocratique où le citoyen aurait son mot à dire dans les orientations politiques. Les institutions s'organisent en couches successives, d'un pouvoir central internationalisé à des arènes périphériques nationales, régionales puis locales. Ces différents mondes sont séparés par des valeurs, des représentations, des conceptions (notamment du rapport à l'argent) fort différentes. A chaque niveau, on tente de conserver la main-mise sur les territoires sous contrôle situés plus loin dans la hiérarchie, tout en masquant ces dynamiques par un discours d'aide au développement. Malgré tout, « l'aide » reste diffusée en fonction de cette répartition centripète, le plus gros de l'aide étant maintenu dans les sphères centrales et les quelques résidus laissés pour les actions de terrain étant eux-mêmes accaparés par quelques élites locales.

Avant de servir leur cause officielle, les bénéficiaires de l'aide sont donc réappropriés successivement par les développeurs dans un objectif plus ou moins conscient de maintien d'une position hiérarchique et de maintien d'un contrôle sur les territoires d'action. Ce mécanisme rappelle le fonctionnement du niveau local vu au chapitre 3, où les familles aisées maintiennent un contrôle sur les familles en marge par l'entraide et le salariat. Les individus comme les institutions renforcent paradoxalement leurs interdépendances économiques en tentant d'appliquer des solutions de « développement durable ». Ces interdépendances économiques liées à la déconnexion sociale entre les sphères sont elles-mêmes sources des problèmes que l'on souhaite résoudre puisqu'elles freinent toute remise en question du système.

Malgré de bonnes volontés et des idéaux qui poussent les acteurs à intégrer cette configuration, la dépendance à la configuration actuelle freine toute implication personnelle qui viserait à faire évoluer le système. Ainsi, un jeune Directeur général du MEEF fêtait sa promotion de manière réaliste : « Maintenant, je suis sur un siège éjectable. Je marche sur des œufs » (E4N-18). D'autres affirment que l'on doit parfois faire des « concessions » si l'on veut rester à un poste politique haut placé (E5N-62). Plus l'ascension hiérarchique est importante, plus les contraintes économiques, sociales, politiques ou « scientifiques » se resserrent. Plus éloigné du terrain, baigné dans les réunions, formations et discours internationaux, l'acteur sera plus enclin à se baser sur

des représentations erronées, une idéologie aveuglante, des vernis marketing et vendeur. Même s'il « n'y croit plus », sa position amène de nombreux avantages, économiques et sociaux (ces avantages étant également hiérarchisés) que les acteurs ne souhaitent pas abandonner. Enfin, ceux qui souhaitent jouer un rôle de médiateur entre des mondes différents se retrouvent en position de force mais répondent eux-aussi avant tout à des intérêts personnels qui priment sur les objectifs officiels de l'aide (voir chapitre 6).

Chacun y trouvant son compte – sauf la population, cible affichée des programmes – le système n'est jamais remis en question car les développeurs ne souhaitent pas « scier la branche sur laquelle ils sont assis » : « Notre mission c'est la lutte contre la pauvreté... il y aura toujours de la pauvreté dans le monde donc c'est bon, on aura toujours du boulot »¹¹⁷. La population n'ayant pas les moyens de se faire entendre, l'accès différencié aux arènes du pouvoir freine également les connexions entre des mondes différents et les remises en question d'un système basé sur des croyances et des représentations biaisées d'une réalité. Les développeurs sont autant dépendants des processus de l'aide impulsés par les sphères internationales que des populations pauvres pour lesquelles ils interviennent.

¹¹⁷ Communication personnelle d'un chercheur du Cirad (2016).

CHAPITRE 5 : ACTION

La guerre des territoires

Nous venons de voir dans le chapitre précédent une configuration du pouvoir particulière, qui se reproduit au fil des stratégies au fur et à mesure que celles-ci se succèdent. Dans ce chapitre, nous nous attardons davantage sur ces stratégies. Nous analysons la mise en place des programmes et des dispositifs au sein de cette configuration : quelles sont les normes et les règles véhiculées d'une sphère d'acteurs à l'autre ? Quelles sont les représentations qui se succèdent, se superposent, et quelles sont leurs conséquences au niveau territorial ?

Comme explicité en introduction générale, l'échelle d'interprétation de la succession des représentations territoriales reste le niveau local, celui du territoire d'Amindrabe. À ce niveau, la mise en place des programmes est interrogée en regard de leurs applications concrètes et de leur résultats, et non simplement de leur pertinence théorique. Leur pertinence *pratique* est ainsi jaugée, à l'image de cette tirade d'un chercheur malgache qui, en prenant du recul face aux solutions imposées, souligne l'incohérence du système actuel pour la population locale:

« Au niveau local, on impose des choses aux paysans. Est-ce qu'on a vraiment des choses à leur proposer ? Cela fait 20 ans qu'on leur dit que leurs pratiques ne sont pas bonnes : soit on n'a toujours pas réussi à les convaincre, soit ils n'ont pas les moyens d'aller vers une alternative. Il y a un problème, ça on ne peut pas le contredire. Il y a des « fauteurs de trouble » et des gens qui disent apporter des solutions. Mais ça ne fonctionne pas ; en fait ils n'ont pas la solution. Les paysans ont un bateau qu'ils doivent

colmater tout le temps mais qui fonctionne ; et on leur dit d'abandonner leur bateau et d'entrer dans le notre qui est plein de trous. Dans celui-là ils devront travailler encore plus et ils sont sûrs de couler ! » (E5N-63)

Plus précisément, dans ce chapitre, nous tentons de comprendre quels sont ces « bateaux » que nous proposons aux paysans. Nous démarrons dans la suite de cette introduction par un parallèle inspiré d'un article sur les différentes approches de la complexité. Cela nous permet d'insister sur la subjectivité des solutions proposées au niveau international, dans différents registres de rapports à la prévision et au contrôle du futur. Nous retraçons ensuite la genèse politique des différents territoires de conservation présents sur notre localité d'étude : aires protégées strictes, NAP incluant la population, transfert de gestion et zonage Redd¹¹⁸. Cet historique politique nous amène à mieux comprendre les constructions successives desquelles ont découlé ces superpositions territoriales : qui sont au final les gagnants et les perdants de ces constructions ? En fonction de la configuration du pouvoir vue précédemment, comment s'imbriquent les intérêts divers et pour quels résultats ?

L'article de Deffuant *et al.* (2015) sur les visions de la complexité donne un parallèle intéressant pour identifier différentes approches face à la prédiction et au contrôle des événements futurs. L'article dépeint le paysage des « sciences de la complexité » à partir du rapport des différents courants avec le *démon de Laplace*, ce dernier étant décrit comme :

une intelligence qui, à un instant donné, connaîtrait toutes les forces dont la nature est animée et la situation respective des êtres qui la compose embrasserait dans la même formule les mouvements des plus grands corps de l'univers et ceux du plus léger atome ; rien ne serait incertain pour elle, et l'avenir, comme le passé, serait présent à ses yeux. (Laplace 1814, cité par Deffuant et al. 2015).

Trois approches de la complexité sont identifiées dans l'article. Ces approches soulignent diverses attitudes dans le rapport humain au contrôle, à la prédiction et au futur dans un contexte d'incertitude. De la même manière, face à la planification des objectifs du développement durable et à la difficulté de contrôler les trajectoires dans des situations complexes, les promoteurs se positionnent différemment par rapport aux projets lancés au niveau international.

¹¹⁸ Cf chapitre 1.

Imprévisibilité. La première vision est celle qui décrit la complexité comme un système qui résiste au démon de Laplace. Même en ayant une connaissance exacte d'un système à un temps donné, un certain nombre de systèmes mathématiques, physiques ou informatiques ne peuvent être prévisibles dans un temps et une précision acceptables. Agir sur un tel système provoquerait ainsi des réactions imprévisibles qu'il serait vain de vouloir orienter vers une direction donnée.

On peut rapprocher cette vision de l'attitude de nombreux développeurs « opportunistes » (voir chapitre précédent) qui ne sont pas convaincus des possibilités de contrôle des trajectoires mais qui trouvent un intérêt personnel, le plus souvent économique, à participer aux actions de développement et de conservation. Comme l'agent de la DREEF qui « fait semblant que ça marche » (E4R-40), ces promoteurs ont abandonnés le rêve de Laplace. Au MEEF également, les agents interrogés avaient peu d'espoir de voir la situation changer dans les communautés forestières, peu importe le modèle d'action appliqué :

« Il n'y a pas trop de changements. [...] Une amélioration est peut-être possible mais cela se fera très lentement car il y a beaucoup de domaines à éclaircir. Les priorités et la situation sont difficiles à changer. » (E4R-40)

Dans un contexte d'aussi forte incertitude, les stratégies opportunistes de court-terme sont privilégiées. L'accent est moins porté sur les résultats des projets ou sur une possible évolution que sur des intérêts personnels.

Foi en la technologie moderne. La seconde vision tente de s'approcher du rêve de Laplace en utilisant des outils technologiques évolués : *big data*, modèles intégrés, capacités de stockage et de calculs puissants. Elle est favorisée par la disponibilité récente d'une quantité impressionnante de données et d'outils puissants permettant le traitement et la modélisation de dynamiques diverses.

Certains développeurs n'ont en effet pas écarté l'objectif de prévision et de contrôle. Ils tentent, par des mécanismes scientifiques plus ou moins sophistiqués, de combler les lacunes de connaissances. Ils pensent ainsi réduire l'écart entre résultats et prévisions. D'une certaine manière, la logique des services écosystémiques et de la Redd se rapproche de cette vision. Par la construction de modèles socio-écologiques qui prévoient l'évolution des stocks de carbone, on tend vers une formalisation informatique des flux et des stocks de SE en fonction de paramètres sociaux tels que les migrations, l'augmentation de la population ou la construction de routes. D'importants

investissements sont orientés vers le test de nouvelles technologies telles que le Lidar¹¹⁹ afin de systématiser ces connaissances. L'utilisation de ces méthodes scientifiques et technologiques est légitimée comme une source de réduction des incertitudes actuelles et d'orientation des prises de décisions politiques (Bidaud, 2012). Les efforts sont concentrés sur l'accumulation de données techniques dans l'objectif de réduire l'incertitude, voire de prédire les évolutions futures.

Gérer l'humain. Enfin, la troisième vision identifie de nouvelles résistances au démon de Laplace à partir de la complexité de l'objet social. L'humain ne peut être approché que de manière superficielle et partielle : cela limite donc automatiquement la connaissance que l'on peut avoir d'un système à un temps t . On peut rapprocher cette vision de l'attitude des promoteurs qui constatent qu'il est difficile de contrôler et de faire évoluer les trajectoires de développement locaux, en raison des « facteurs culturels » par exemple, et qui se placent donc dans une optique soit de contrôle de ces facteurs, soit d'accompagnement et de ré-ajustement des capacités présentes des acteurs locaux.

Pour un promoteur du GEF/SGP par exemple, c'est la gestion de l'humain et des facteurs psychologiques qui oriente l'évolution future. Même si cette dernière ne peut être réellement contrôlée, les actions présentes déterminent les changements des rapports de force actuels et en suivant les choix et les intérêts considérés dans le futur. Pour lui, tout découlera de ce renversement de situation : ce sont les paysans qui prendront les moyens de protéger leur environnement, bénéficiant ainsi au « reste du monde », si on leur laisse l'opportunité de gérer leur espace :

« L'objectif final de nos actions est l'environnement, car c'est un fonds pour l'environnement, mais cela passe par la prise en compte des Hommes, que l'on considère responsables de cette gestion. Tout est dans la philosophie : si on fait de la conservation pour quelqu'un d'autre, il y a beaucoup de biais : on conserve un intérêt bien particulier qui ne nous appartient pas – carbone, espèce spécifique, etc. Il n'y a pas d'adhésion de la part de la population locale. On a besoin que ces projets se fassent pour eux, on a besoin d'appropriation, et on entre de toutes façons dans de la multifonction : les bénéfiques seront d'abord pour eux, mais aussi ensuite pour l'Humanité. »

(E4N-25)

¹¹⁹ Lidar : Light Detection and Ranging. Le Lidar est un instrument de télédétection par laser aéroporté qui permet de réaliser un balayage aérien des surfaces de forêt pour quantifier la hauteur de la canopée et ainsi en déduire une moyenne de la densité de biomasse. Cette technologie très coûteuse a été utilisée pour la préparation du document national à la Redd+ (R-PP, 2010).

Cette opinion (qui reste indépendante des actions de terrains) est cependant assez peu partagée. Elle n'a été entendue que dans ce cas particulier. La majorité des promoteurs interrogés gardaient une approche *top-down* dans leur vision de l'application des objectifs de développement et de conservation. Ils suivent les directives venues du siège ou des bailleurs sans paraître, en tous cas en entretien, les remettre en question. Le discours des agents de CI est par exemple beaucoup plus centré sur le contrôle de la population (*command-and-control*) :

« On ne peut pas évacuer la population alors il y a un essai de la stabiliser pour ne pas qu'ils grignotent la forêt. [...] Le Pnud [GEF/SGP] vend l'approche *fokonolona* et a sûrement raison pour l'équité, etc. Mais la Coba est plus facile à maîtriser. Par exemple on ne peut pas conclure de contrat avec des gens qui ne sont pas recensés... » (E4N-27)

« Il y a tolérance de l'occupation et des installations qui existaient avant la création de la nouvelle aire protégée. Par contre les nouvelles installations ne sont pas permises, même s'il y a des installations illicites. » (E4R-33)

Pour quelles conséquences ? Dans tous les cas, l'article de Deffuant et ses collègues révèle les nombreuses limites au rêve de Laplace. Les capacités de prévision, de planification, d'impulsion d'un changement pour un résultat précis apparaissent relativement utopiques. Les actions ont une part imprévisible qui dépend des acteurs en jeu et de leur réaction face aux actions engagées. De plus, on ne peut généralement pas réduire la compréhension du tout à la connaissance de chacune des parties (Morin, 1990).

De même, malgré les nouvelles contraintes imposées, promoteurs comme personnalités locales se réapproprient individuellement ces injonctions, laissant la finalité du système tout aussi imprévisible pour les bailleurs internationaux, tant au niveau écologique qu'au niveau social. Comme le souligne un promoteur régional du WWF,

« c'est impossible de faire quoi que ce soit sans l'accord des populations car ce sont elles qui sont là, qui sont présentes, donc si elles veulent détruire elles le font » (E4R-41).

Alors, les conséquences des modèles institués sont moins l'expression des objectifs des acteurs puissants que le résultat d'une imbrication de logiques et de circonstances variées¹²⁰. La rationalité des acteurs du développement est à cet égard à

¹²⁰ Nous approfondissons ce point dans les chapitres suivants.

relativiser, comme nous invite à le faire le fameux « modèle de la poubelle » ou *garbage can model* (Cohen, March et Olsen, 1972; Pelletier, 2015). Ce modèle montre que les prises de décisions politiques sont plus souvent effectuées en fonction des solutions disponibles que des problèmes réels rencontrés. Elles sont soumises à des aléas et des contraintes pratiques telles que la temporalité d'une prise de décision, les attentes des supérieurs, les connaissances en jeu au moment de la décision ou même la présence ou l'absence d'une personnalité lors de la réunion. À contrario d'une création de « solutions pour résoudre des problèmes préexistants posés par l'État », on a

une vision de la décision publique où solutions et problèmes sont emmêlés dans un vaste fatras parmi lequel les acteurs vont faire un tri approximatif, et où, souvent, ce sont les solutions disponibles qui orientent la perception des problèmes. (Giovalucchi et Olivier De Sardan, 2009)

De plus, les approches et les objectifs sont souvent très différents en fonction des bailleurs et des acteurs concernés. Chacun déforme, simplifie et oriente les injonctions initiales en fonction de ses propres représentations et intérêts. Ces approches diverses ne sont pas uniformisées ou discutées afin de trouver une cohérence globale (E3R-14). Il en résulte un enchevêtrement complexe d'actions déconnectées, et pourtant toutes reliées à la dimension spatiale par les conséquences qu'elles ont sur l'évolution des territoires et des usages. Même si les injonctions viennent du haut, les conséquences sont supportées par la population et l'espace sur lesquels les actions sont dirigées. Lorsque les interventions se heurtent à ces limites sociales et spatiales, elles n'ont pas les effets escomptés. Elles se renouvellent donc, selon le même processus, créant de nouveaux territoires qui viennent se superposer aux anciens. Nous analysons cette succession historique de stratégies d'interventions dans la suite du chapitre.

Un décalage historique entre cadre officiel et pratiques locales

Par une compilation de différents ouvrages ou articles qui traitent de l'évolution des politiques environnementales à Madagascar (en particulier Andriamahefazafy et al., 2011; Chaboud et al., 2009; Kull, 1996; Montagne et Ramamonjisoa, 2008;

Randrianarison, 2011; Scales, 2014), nous faisons le constat que, malgré les évolutions dans les notions et les outils utilisés, la prise en compte de l'environnement a toujours été marquée par le décalage entre les législations en vigueur et les pratiques effectives des habitants (Frise 2). Toutefois, même si la législation est peu respectée, les dispositifs créés administrativement sont les témoins des luttes de pouvoir et des enjeux soulevés par la mainmise sur les terres et ressources du pays.

Dès la période royale, au XVIII^{ème} siècle¹²¹, le Roi Andrianampoinimerina avait interdit les feux de forêts et réglementé la production de charbon (Montagne et Ramamonjisoa, 2008). En 1868, sous le règne de la Reine Ranavalona I, les premières lois écrites voient le jour avec le code des 101 articles. Puis en 1881 apparaît le Code des 305 articles sous l'égide de la Reine Ranavalona II, dont les articles 101 à 106 réglementent les feux de forêts, les défrichements ou encore la construction d'habitations en cœur de forêt. Cette législation répressive prévoit des sanctions, amendes ou emprisonnements en cas de destruction des forêts : « Les forêts ne doivent pas être incendiées ; ceux qui les brûleront seront mis aux fers pendant 10 ans » (article 101). La dichotomie foncier-forêt y est déjà présente, contrastant avec les pratiques paysannes où ces deux aspects sont liés. L'objectif est de préserver les ressources forestières mais aussi de renforcer le contrôle sur la sécurité, les filières illicites et les installations d'habitants. Pourtant la législation ne sera que peu respectée ou appliquée, comme le soulignent Montagne et Ramamonjisoa (2008) par une citation d'un scientifique français de l'époque coloniale :

Il est notoire que cette législation ne fut presque jamais appliquée... Aussi le peuple usa-t-il de la forêt sans mesure et rares sont les cantons forestiers où la main de l'indigène n'ait porté la hache et le feu. (Girod-Genet, 1899, cité par Montagne et Ramamonjisoa, 2008)

Durant l'époque coloniale (1896-1960), le gouvernement français modifie la réglementation de l'usage des ressources forestières afin de protéger les massifs forestiers, de faciliter la mise en place des exploitations forestières coloniales et de faciliter les recherches scientifiques. Déjà à cette époque, l'exceptionnelle biodiversité de Madagascar passionne les botanistes comme Henri Perrier de La Bâthie (1873-1958) ou Henri Jean Humbert (1887-1967). Ces deux botanistes français ont participé à la célèbre publication *Flore de Madagascar et des Comores*. Ils sont les premiers à

¹²¹ À cette époque, l'influence des occidentaux est déjà présente à Madagascar. La première colonie française étant établie à Fort Dauphin dès 1643, et la Grande Île étant officiellement reconnue par les Européens et les Américains (Kull, 1996).

développer le mythe (à présent réfuté) qui voit l'île de Madagascar entièrement couverte de végétation forestière avant les premières installations humaines (McConnell et Kull, 2014)¹²².

À tort ou à raison, les pratiques humaines sont considérées comme des menaces pour ces ressources uniques et les populations riveraines sont érigées en ennemies des forêts (Kull, 2004; Montagne et Ramamonjisoa, 2008). Le décret de 1900 est finalement instauré pour réglementer les feux de forêts et les exploitations. Il prévoit également des sanctions à appliquer. Mais, devant le constat de l'échec de l'application de cette réglementation et du manque de moyens de l'administration forestière¹²³, deux nouveaux outils sont mis en place : un nouveau décret en 1930 qui n'est pas plus efficace que le précédent ; et la création d'aires protégées dès 1928 (Kull, 1996). En 1928, 10 réserves intégrales sont ainsi créées (représentant plus de 350 000 hectares) à des fins de conservation et de recherche scientifique.

En 1939, deux nouvelles réserves permettront de totaliser une surface totale de forêts sous protection de 597 000 hectares (Randiranarison, 2010). Malgré tout, l'efficacité de ces réserves est à relativiser puisque, malgré le recensement de ces espaces au sein du Domaine Forestier National, en pratique de nombreuses aires protégées sont à présent des « forêts de papier » (E4N-28), comptabilisées comme telles mais disparues depuis longtemps (Bertrand *et al.*, 2014).

En 1960, c'est la déclaration d'indépendance. Les nouvelles législations restent toutefois très empreintes des conceptions coloniales et l'influence des occidentaux persiste sous le gouvernement Tsiranana (Kull, 1996). La coopération étrangère se diversifie avec les premiers projets menés par le WWF-UICN, l'Usaid ou encore la coopération suisse. Rappelons à ce propos que la notion de développement¹²⁴ (et son corollaire l'aide au développement des « pays sous-développés »), popularisée dès 1949, établit une transition douce entre les mouvements coloniaux et l'ère post-indépendance (Rist, 2007). De nombreuses propriétés forestières appartenant à des entreprises coloniales conservent d'ailleurs à ce jour leur titre de propriété, indépendamment de la situation de terrain, comme l'illustre ce témoignage recueilli en 2014 :

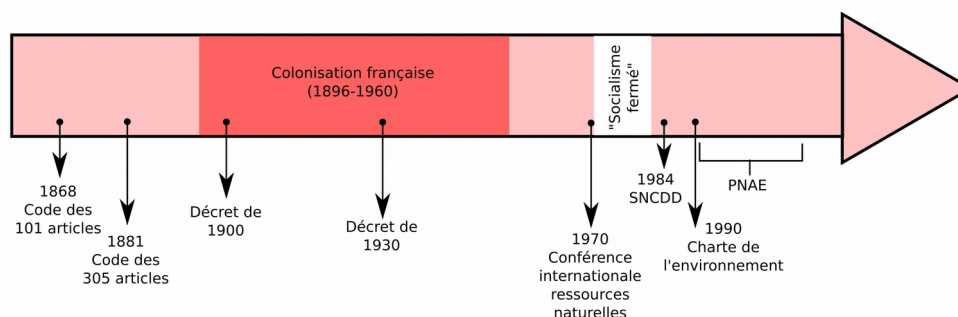
¹²² Ce mythe a largement contribué à la lutte des conservationnistes pour la mise sous protection de larges espaces de forêt et pour l'interdiction de pratiques paysannes jugées néfastes à l'écosystème forestier.

¹²³ Jarosz estime que durant les 30 premières années sous la colonisation française, entre 1895 et 1925, environ 70 % de la forêt primaire malgache a été détruite (Jarosz, 1993).

¹²⁴ Le développement (économique et social) fait alors référence de manière générale à « l'accroissement des richesses associé à l'amélioration des conditions de vie d'une population sur un territoire » (Lévy et Lussault, 2013). On y associe un ensemble de changement « positifs » (économiques, sociaux, « progrès », « modernité ») dans une zone géographique donnée.

« Au Sud de Fandriana, il y a une communauté de frères catholiques qui a plus de 3 000 hectares de forêt immatriculés à leur nom. Cela date d'avant l'indépendance mais le titre est inaliénable. Ils sont partis, et commencent juste à revenir un peu. Il y a des gens qui exploitent leur terrain illégalement, ils ne pourront pas sécuriser leurs terres. Je ne sais pas comment ces frères ont fait car normalement on ne peut pas immatriculer une forêt naturelle, c'est un bien public. Cette situation n'est pas très fréquente mais c'est problématique. » (E4R-41)

En 1970, Madagascar est le pays hôte de la première conférence internationale sur la conservation des ressources naturelles. Mais le coup d'État de 1972 qui enclenche la montée de Ratsiraka au pouvoir provoque une rupture dans ces dynamiques environnementales, notamment par la nationalisation de toutes les activités économiques et la fermeture de l'île aux pouvoirs étrangers. Cette période de « socialisme fermé » (Randrianarison, 2011) est généralement considérée comme une période d'absence de contrôle au niveau environnemental et de libre-accès aux ressources (McConnell et Kull, 2014). La Frise 2 récapitule ces mesures politiques et législatives pour la conservation forestière à Madagascar.



Frise 2: Principales mesures politiques et législatives pour la conservation forestière à Madagascar du premier Code écrit jusqu'au PNAE

En 1982, suite à l'endettement du pays qui débouche sur des accords avec le Fonds monétaire international, le pouvoir malgache commence à s'ouvrir à nouveau sur l'extérieur. En 1984, la Stratégie nationale de la conservation et du développement durable (la SNCCDD) est adoptée. Il est frappant de constater que la SNCCDD arrive avant même la médiatisation de la notion de développement durable par le rapport

Brundtland¹²⁵. Elle s'inspire du premier rapport où cette notion apparaît, *Stratégie Mondiale de la Conservation*, produit en 1980 par l'UICN, le PNUE et WWF. WWF est alors présent à Madagascar depuis 1963. Avec la SNCDD, le pays commence à faire figure de précurseur dans l'engagement en faveur d'un développement durable. En 1987, une réunion avec la Banque mondiale à Washington permet à Madagascar de se positionner en faveur d'une politique active en matière de protection de l'environnement. Suite à ces discussions, la Banque mondiale co-finance en 1990 le Plan national d'action environnementale (le P_{NAE}) initialement prévu sur 15 ans en 3 étapes de 5 ans. Entre 1990 et 1996, environ 38 plans sont lancés de la même manière par la Banque mondiale en Afrique sub-saharienne et dans l'Océan Indien. Madagascar fait partie des premiers pays – avec le Lesotho, Maurice et le Botswana – à expérimenter cette nouveauté institutionnelle issue des discussions internationales sur le développement durable. Selon Chaboud et al. (2009), le P_{NAE} malgache est financé

à hauteur de 85% de la part des bailleurs de fonds multilatéraux et bilatéraux (Banque mondiale, Usaid, WWF, Coopération française, Conservation International, Coopération allemande, Coopération suisse, Coopération norvégienne, Union européenne, Fida¹²⁶, GEF/PNUD). Le PE I est financé à hauteur de 85,5 millions US\$; les PE II et PE III à hauteur de 150 millions US\$. L'ampleur des financements extérieurs illustre le "verdissement" des stratégies des organisations internationales qui ont cherché à trouver une nouvelle légitimité d'action suite aux échecs des programmes d'ajustement structurel qu'elles ont impulsés dans les années 1980. (Chaboud et al., 2009, p.51)

Le P_{NAE} est législativement encadré par la Charte de l'environnement malgache parue également en 1990. De 1990 à nos jours, la majeure partie des actions et politiques environnementales se sont déroulées dans ce cadre (voir Frise 3).

La première phase du plan (PE1, de 1991 à 1996) voit la création d'institutions spécialisées dans la gestion de l'environnement : l'ONE chargé du suivi général de la mise en place des politiques environnementales, l'ANGAP¹²⁷ (actuellement MNP) chargé de la gestion des aires protégées, l'ANAE¹²⁸ chargé de la gestion des bassins versants.

¹²⁵ Le rapport Brundtland (1987) est souvent considéré comme le premier rapport qui a médiatisé la notion de développement durable, mais cette dernière était en fait déjà apparue pour la première fois dans le rapport *Stratégie Mondiale de la Conservation* paru en 1980.

¹²⁶ Fond international de développement agricole

¹²⁷ Agence nationale pour la gestion des aires protégées malgaches.

¹²⁸ Association nationale d'actions environnementales.

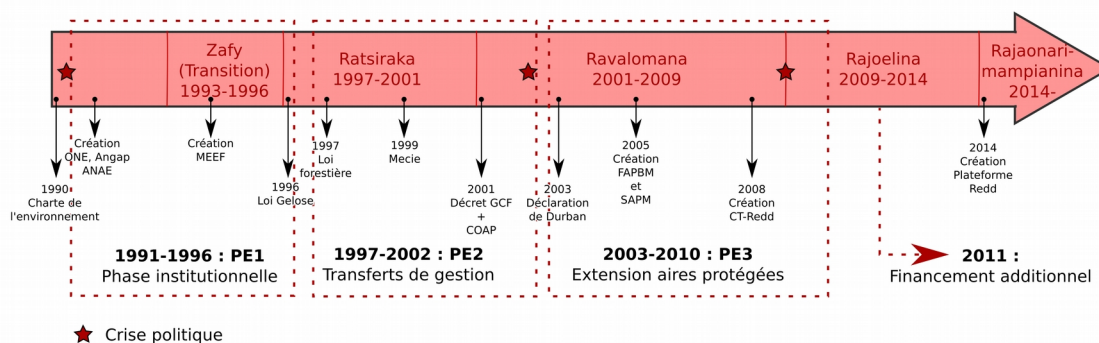
Plusieurs actions de conservation « urgentes » sont également mises en place : la gestion de certaines aires protégées existantes est confiée au WWF, de nouvelles sont créées, certaines sont réaménagées en parc nationaux ouverts au tourisme. C'est aussi la période des PCDI, les projets de conservation et de développement intégrés, par lesquels sont mises en place les compensations aux populations soumises à des restrictions d'usage. Le parc national Ranomafana est créé à cette époque (1991, voir Carte 13-A).

La deuxième phase du P_{NAE} (PE2, de 1997 à 2002) est marquée par une politique de décentralisation de la gestion des ressources naturelles, grâce à une planification régionale et l'implication des communautés locales d'habitants (les *Coba*) dans la gestion technique des forêts. Cette politique fait suite à l'émergence de cette approche au niveau international, comme nous le détaillons un peu plus loin. Basée sur la loi Gelose de 1996, l'implication des *Coba* est simplifiée en 2001 pour le cas des forêts par le décret GCF (Gestion Contractualisée des Forêts). En 1999, le décret MECIE, relatif aux études d'impact environnemental et social, voit le jour ; et en 2001 le Code de gestion des aires protégées (COAP) est instauré (avant d'être révisé en 2008 et en 2015).

Enfin, la troisième phase du P_{NAE} (PE3, de 2003 à 2010) fait suite à la déclaration du Président Ravalomana lors du Congrès de Durban en 2003 de tripler la surface des aires protégées du pays. Pour respecter ces engagements, de nombreuses aires protégées sont créées (les Nouvelles aires protégées ou NAP) avec des législations plus souples qui intègrent l'occupation coutumière des habitants. La surface des aires protégées passe de 2,1 millions d'hectares à plus de 4,5 millions. Pour pallier au manque de moyens humains et financiers, l'État délègue la gestion de la plupart des NAP à des organismes publics et privés, principalement des ONG environnementales. Le PE3 est également focalisé sur la recherche de financements pérennes pour la conservation (Méral, Froger, Andriamahefazafy et Rabearisoa, 2011). Plusieurs dispositifs sont renforcés ou mis en place, dont l'écotourisme, la valorisation des produits forestiers non ligneux (tels les plantes médicinales ou le miel), les fonds fiduciaires ou encore les Paiements pour Services Environnementaux qui commencent également à être popularisés au niveau international (Bidaud *et al.*, 2013). Le CT-Redd est créé en 2007 et les projets Redd commencent à se mettre en place en 2008.

Suite à la crise politique de 2009 et à la période de transition dirigée par Rajoelina, de nombreux bailleurs stoppent les financements directs à l'État mais poursuivent les programmes existants par l'intermédiaire d'organismes spécialisés ou d'organisations non gouvernementales. En 2011, malgré cette situation politique, la

Banque mondiale attribue un financement additionnel de 52 millions US\$ pour la poursuite des actions environnementales. Le financement est considéré exceptionnel, à la mesure de l'exceptionnelle biodiversité de l'Île¹²⁹. Il est acheminé par le biais d'entités indépendantes et non versé directement à l'État malgache. En 2014, l'élection du Président Rajaonarimampianina fait sortir le pays de son état de transition, initiant le retour progressif des bailleurs de fonds.

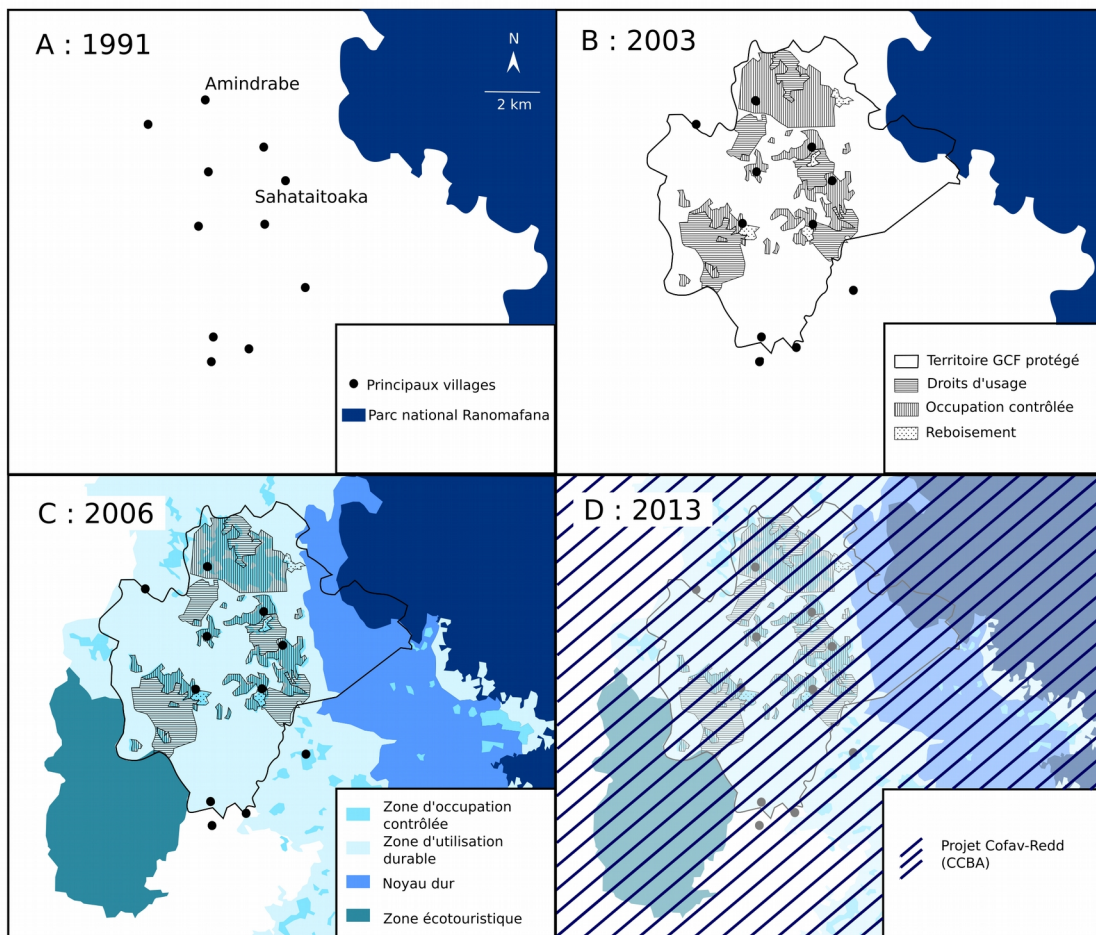


Frise 3: Principales mesures environnementales prises dans le cadre du Plan National d'Action Environnemental malgache et mise en lien avec le contexte politique national

Dans un article qui fait le bilan de ces politiques forestières de 1990 à 2013, Bertrand et al. (2014) dressent un portrait qui confirme le manque de relation entre les nouveaux dispositifs testés et les conséquences de terrain. De la même manière qu'à l'époque précoloniale ou coloniale, les experts remarquent que les innovations institutionnelles ne parviennent pas à modifier les pratiques de la population : beaucoup d'aires protégées n'existent que sur le papier, la loi Gelose est détournée au profit du décret GCF qui remet en scène une logique d'exclusion des populations, les manques de moyens et d'effectifs sont invoqués pour expliquer la difficulté à enrayer les feux de forêts et la déforestation, la question de l'occupation humaine et de ses besoins n'est toujours pas traitée... Les auteurs remarquent :

C'est un échec important de la Nouvelle Politique Forestière qui questionne le concept d'aménagement des forêts à usages multiples [...] et le bien-fondé des choix faits à partir de modèles européens et nord-américains sans tenir compte de la complexité floristique des forêts et ni de la réalité économique. (Bertrand et al., 2014, p.21)

¹²⁹ Un communiqué de presse de la Banque mondiale (juin 2011) annonce ainsi : « La biodiversité de Madagascar est une ressource considérable à l'échelle mondiale et un bien public irremplaçable. Nous n'avons d'autre choix que de la protéger ».



Réalisation : Mylène Rivière, 2016 ; Sources : DREEF, 2011 ; CI, 2014

Carte 13: Succession des zonages de conservation à Amindrabe de 1991 à nos jours

En revenant ainsi sur les grandes lignes de l'évolution des politiques environnementales, nous souhaitons soulever plusieurs éléments importants. Tout d'abord, la constance de la rupture entre les réglementations en vigueur et les pratiques des habitants dans leur gestion des ressources : quel que soit le modèle appliqué, le constat de l'inefficacité des actions perdure, ce qui montre bien d'une part le manque d'adhésion de la population à ces politiques imposées et d'autre part l'absence de remise en question de l'approche législative et « officielle » qui ne parvient pas ou ne souhaite pas, malgré les échecs, affronter le problème de fond. Ensuite, soulignons les jeux de pouvoir et les luttes idéologiques qui font passer la mainmise sur les ressources d'une coalition d'acteurs à l'autre : État malgache souverain, entreprises coloniales, coopérations des États européens et nord-américains, puis verdissement des discours et déplacement du pouvoir vers des organismes de conservation étrangers ou créés par la coopération. Enfin, notons que le renouvellement des stratégies et des discours idéologiques crée l'illusion perpétuelle d'une amélioration à venir, en focalisant

l'attention sur de nouvelles législations et institutions censées répondre aux précédents problèmes, mais sans que la structure hiérarchique ne soit fondamentalement modifiée ou le rapport de pouvoir rééquilibré.

La Carte 13 illustre la succession des stratégies et leurs conséquences territoriales pour le cas du territoire d'Amindrabe. Dans la suite du chapitre, nous étudions plus spécifiquement trois stratégies qui se sont succédées sur les vingt dernières années : le transfert de gestion aux communautés locales, la mise en place des NAP aux restrictions plus souples intégrant le développement local et enfin l'ère des PSE et de la comptabilisation du carbone.

L'ère des communs et de la « responsabilisation » des populations

Une problématique foncière. Nous l'avons vu, Madagascar, comme beaucoup de pays africains ou d'anciennes colonies, se caractérise par un double référent foncier. D'une part les terrains possèdent un statut « légal » qui permet d'identifier le régime juridique qui s'y applique ; et d'autre part l'organisation foncière locale, dite « coutumière », est celle qui se pratique *de facto*, indépendamment des règles juridiques. Selon le premier de ces référents, l'État malgache est propriétaire des terrains forestiers, considérés comme des biens publics parmi lesquels l'aire protégée du COFAV. Selon le second référent, les communautés locales possèdent des territoires ancestraux, objets de stratégies et de luttes entre elles, qu'elles gèrent selon une organisation familiale et « coutumière » (dans le sens où cette organisation n'est pas reconnue par l'État).

Le PE2 (1997-2002) est marqué par la mise en pratique d'un dispositif relativement novateur, la décentralisation de la gestion des ressources aux communautés locales. La population semble être remise au centre des enjeux, en allant dans le sens d'une reconnexion entre l'administration et les pratiques locales. La loi Gelose de 1996, issue de théories internationales, inaugure cette phase de décentralisation. Un des acteurs de la conservation explique ainsi qu'il est possible de formaliser le référent

coutumier et notamment la « responsabilité »¹³⁰ des communautés sur leur terroir grâce à la loi Gelose (E3N-09) :

« Il y a deux visions de la propriété foncière : aux communautés et à l'État. Les communautés ont un terroir donc une responsabilité dessus. On a la possibilité de formaliser ça avec la loi Gelose. Avant la crise, ils [les communautés] protégeaient et défendaient leur forêt contre les intrus. Mais maintenant les intrus ont des armes à feu, les communautés ne se sentent plus propriétaires et pillent aussi : c'est la tragédie des communs. Ils n'ont plus le pouvoir de faire appliquer les règles chez eux et aussi ils ont un mauvais exemple qui vient d'en haut. » (E3N-09)

Si les réflexions théoriques internationales (tragédie des communs, responsabilité, etc.) gardent leur importance dans les discours des développeurs malgaches, leur mise en pratique (et en particulier le transfert de propriété officielle) est toutefois porteuse d'enjeux de pouvoir importants. En pratique la composante de Sécurisation foncière relative (S_{FR}) de la loi Gelose n'a quasiment jamais été appliquée et la loi a été adaptée au travers du décret G_{CF} pour coller aux attentes des acteurs de la conservation. A Amindrabe, le contrat de transfert de gestion a été initié en 2003 et est issu de ce dernier décret (Carte 13-B).

Une construction internationale... Un chercheur du programme européen P4GES travaillant sur les communautés forestières et sur les délégations de gestion explique l'origine de la mode des transferts de gestion (E4N-21). Une définition pratique pour la recherche est tout d'abord donnée au concept de communauté forestière : « un système *de jure* où le gouvernement donne une responsabilité à la communauté pour gérer une partie de la forêt ». L'objectif étant, suite à une phase d'appropriation des territoires forestiers par le gouvernement, de redonner des droits aux locaux pour un meilleur état écologique et une redistribution des bénéfices forestiers aux communautés. Le chercheur ajoute que ce modèle a pu se diffuser mondialement parce que les

¹³⁰ A propos de responsabilité, rappelons que le philosophe allemand Hans Jonas a largement contribué au succès de cette notion (ainsi que du principe de précaution). Jonas la considère comme une solution éthique face à l'incapacité de prévision des conséquences de nos actes : « Jonas en appelle à une conception de la responsabilité par anticipation, inspirée du modèle fourni par la relation des parents envers leurs enfants : être responsable, c'est répondre d'un être ou d'un objet et en prendre soin pendant une longue période ; cette obligation est naturelle et non contractuelle ; elle porte sur l'avenir, sur l'existence même d'un avenir » (Brédif, 2004, p.1471). En pratique, il y a bien des enjeux de pouvoir autour de la responsabilité des actions, mais le discours est adapté en fonction des intérêts : on constate par exemple que l'État malgache souhaite conserver la propriété des terrains (ce qui lui permet notamment de bénéficier des subventions internationales) mais ne veut pas être tenu pour responsable en cas d'échec (E5N-54).

gouvernements y trouvaient aussi leur compte et voyaient moins l'intérêt de rester gestionnaires des espaces forestiers :

« Avant, les forêts étaient sous contrôle local. Puis le gouvernement a commencé à prendre plus de contrôle sur les forêts pour des raisons économiques mais aussi politiques, en supprimant des droits locaux. A présent, il y a une tendance à une restauration des droits locaux : les gouvernements n'ont pas les moyens pour gérer leurs forêts, les locaux ont plus d'intérêt pour les gérer correctement et tout le bois de valeur a déjà été pris donc le gouvernement voit moins d'intérêt à conserver son contrôle. On constate une tendance mondiale à la décentralisation, à la démocratisation, et de nombreuses campagnes pour les droits humains, notamment en Amérique Latine pour les populations autochtones. » (E4N-21)

Scientifiquement, ce modèle de dispositif fait écho aux travaux de l'économiste Élinor Ostrom sur la gestion des biens communs (Ostrom, 1990, 2014; Schlager et Ostrom, 1992). En économie, le concept de bien commun fait référence à l'ensemble des ressources, matérielles ou non, qui sont rivales et non-exclusives. Ils se distinguent ainsi des biens publics, caractérisés par leur non-rivalité (exemple de l'air que l'on respire ou la beauté d'un paysage ouvert à tous) et des biens privés qui sont exclusifs (non accessibles à tous). En sociologie, les biens communs correspondent à une gestion collective de biens matériels ou immatériels. En philosophie, le bien commun correspond à un partage de ressources ou d'intérêts qui soude les membres d'une communauté et participe à son existence. La théorie bien connue sous le nom de « tragédie des communs » (Hardin, 1968) avait largement répandu et favorisé la privatisation des biens communs dans l'objectif d'assurer une gestion durable de ces ressources. Étant en libre accès, elles étaient alors considérées comme nécessairement vouées à disparaître. Les travaux d'Ostrom ont remis en question cette théorie et ont favorisé le développement d'un nouveau modèle de gestion des communs, en particulier basé sur une grille d'analyse plus souple, les systèmes socio-écologiques (McGinnis et Ostrom, 2014; Ostrom, 2009).

... **Et une adaptation locale.** Rappelons à ce propos que même si la formalisation foncière de l'occupation locale va dans le sens d'une reconnaissance et d'une meilleure prise en compte de la population, elle n'est toutefois pas synonyme d'une sécurité foncière accrue. Comme le souligne Bromley dans un article intitulé *Formalising property relations in the developing world: the wrong prescription for the*

wrong malady (Bromley, 2008), la formalisation des relations de propriété dans les pays où celles-ci sont coutumières résulte d'une croyance, empiriquement non fondée, qui relie la formalisation des propriétés à la sécurisation et la capacité à se développer. La formalisation résulte au contraire plutôt d'un besoin de faire coller la situation locale aux référents internationaux¹³¹ : une nouvelle construction territoriale apparaît (la Coba et son transfert de gestion) mais cela ne signifie pas qu'elle correspond aux dynamiques coutumières ni que des moyens existent pour la sécurisation des droits formalisés.

Par ailleurs, les fondements théoriques du transfert de gestion aux communautés locales sont mis en pratique sous des formes très diverses, selon le contexte et les intérêts en jeu. Ainsi, selon les pays différents noms existent dans la littérature pour qualifier ce type de dispositif : *Participatory forest management*, *Community forest management*, *Community based natural resources Management*, *Joint management forest*, *Adaptative co-management*, etc. (E4N-21). Ces différentes formes donnent plus ou moins de pouvoir aux communautés : certaines pas du tout, d'autres allant jusqu'à la reconnaissance d'une propriété foncière communautaire (cas du Mexique par exemple avec les *ejidos*¹³²). À Madagascar, la notion de décentralisation de la gestion des ressources naturelles a débouché sur l'instauration de la loi Gelose mais les acteurs de la conservation ont évité la composante foncière jugée « trop compliquée à mettre en place » (E4N-27).

En effet, malgré l'importance reconnue de la reconnaissance des droits *de facto* des habitants pour la réussite des dispositifs de conservation (RRI, 2014), l'enjeu politique et économique de la mainmise foncière des espaces forestiers par l'État reste dominant. Les idées initiales évoluent en fonction de négociations et des redéfinitions des trajectoires au niveau national. En suivant l'organisation hiérarchique du jeu des places, ils sont transmis, proposés ou imposés d'une sphère à l'autre. Lors des discussions sur la nouvelle lettre de politique foncière par exemple, qui visaient à faire reconnaître l'occupation coutumière dans les terrains forestiers, un des acteurs mettait en garde :

¹³¹ Bromley termine d'ailleurs son analyse par une critique cinglante de l'impérialisme des modèles en vigueur : « *A word or two about cultural imperialism seems now in order. The advocacy for formal titles is an example of the persistent quest for ideational hegemony. [...] Indeed it is difficult for the rich to imagine that the world's poor do not wish for our social and economic arrangements in their entirety. The point here is to remind us of the nature and scope of what is being advocated when high-placed individuals launch global initiatives to facilitate the imposition of institutional arrangements that have been artificially naturalized by those doing the imposing. Lost in this quest for universal solutions to particularistic affairs is any modest reflection that the imposition of alien legal and cultural practices into any setting rarely works as imagined.* » (Bromley, 2008).

¹³² Les travaux du programme de recherche Pesmix comparent l'application du modèle de paiements pour services écosystémiques à Madagascar et au Mexique et dans quelle mesure celui-ci interfère avec les précédents instruments (Karsenty, Guingand, Langlais et Polge, 2014).

« Attention car les personnes du MEEF ne veulent pas céder la propriété étatique sur ces terrains, il faut une argumentation forte et des résultats convaincants si l'on veut aller dans ce sens. » (E5N-54)

Les enjeux officieux ne sont pas abordés officiellement. Ils sont pourtant très importants pour les institutions en charge de gérer les territoires concernés, notamment pour conserver leur contrôle ou leur main-mise sur les bénéfices des différents projets de développement et/ou de conservation. Au premier abord, l'enjeu foncier apparaît comme secondaire pour les acteurs de la conservation : pas assez de temps pour s'en occuper ; très peu de connaissances sur les occupations coutumières ; manque de collaboration avec les services fonciers ; reste en suspens, etc.

« Sur l'aspect foncier... nous faisons de la restauration forestière, préconisée dans le cahier des charges du transfert de gestion à la Coba. Nous ne sommes pas trop impliqués sur cet aspect. Je crois que cela se fait sur des terrains communautaires, parfois individuels. Quelques-uns n'ont pas de terres, nous essayons de travailler sur ça avec la DREEF et le chef cantonnement pour assurer les besoins fonciers élémentaires. » (E4R-38)

Pourtant, dans une perspective historique, le manque de volonté apparaît évident : depuis les premiers projets de conservation et de développement intégrés PCDI jusqu'aux PSE, en passant par les transferts de gestion, la problématique de la reconnaissance des droits coutumiers est posée puis reléguée au second plan (ici par « l'oubli » de la composante SFR et d'une simplification par le décret GCF). Les ONG de conservation et le MEEF tirent tout simplement trop d'avantages à la formalisation actuelle pour souhaiter engager des réformes foncières profondes. Sautter, dans son article *"Dirigisme opérationnel" et stratégie paysanne, ou l'aménageur aménagé*, explicite le rôle des « aménageurs » dans la maîtrise foncière :

« D'emblée, une grave restriction [pour le cultivateur] : la terre ne lui appartient, et ne lui appartiendra pas. Les organisateurs tiennent à garder – et dans leur perspective, on les comprend – la maîtrise foncière, seule garantie pour eux que la « bonne culture » se maintiendra. Même quand ils lâchent du lest – on pense à certains aménagements à Madagascar, Marovoay notamment, près de Majunga – les promesses qu'ils font ne les engagent pas vraiment. Les paysans attendent et se découragent, ne voyant rien venir. L'expulsion, en revanche, est de pratique courante, vis-à-vis des

attributaires qui n'ont pas rempli leur part du contrat. » (Sautter, 1978, p.240-241)

Une situation floue et conflictuelle. Plutôt qu'officialiser une situation existante, les développeurs préfèrent donc ajouter une création territoriale qu'ils pourront manipuler à leur guise. Les plans de gestion et le « design » des projets sont fonction de différentes unités territoriales (E3N-09 ; E3R-11) que les promoteurs ont eux-mêmes développées afin de pouvoir appréhender l'espace de manière pratique : zonages correspondant aux droits d'usage et au type de gestion des aires protégées. Les Coba sont gérés par des paysans qui adhèrent (ou en tous cas simulent bien l'adhésion) aux discours de la conservation et le flou juridique persiste pour l'application des modèles de conservation. L'instauration des transferts de gestion sur des portions particulières des espaces forestiers focalise l'attention sur des localités et des personnalités précises. Elle occulte plus savamment la situation coutumière locale puisqu'elle fait croire à sa prise en compte¹³³. Il en résulte finalement un accaparement des ressources des projets au profit des acteurs qui savent jouer avec le flou de la situation : ONG, État, familles puissantes, lettrés... La Coba est l'unité de base, la référence, et les promoteurs ou les extérieurs perçoivent rarement qu'elle recouvre des réalités et des groupes sociaux très variés et inégaux :

« Il faut aussi impliquer la population, la sensibiliser pour qu'elle soit active dans la préservation : il y a un partage des responsabilités avec les Coba, qui sont des groupements formels pour la gestion d'un territoire, basé sur un contrat. Nous avons 118 Cobas autour du COFAV, c'est comme ça partout à Madagascar, on fait les transferts de gestion autour des aires protégées. Tout est dans le contrat : les appuis, les terrains, les zonages, etc. » (E5R-60)

¹³³ Voir le chapitre suivant qui détaille ce point.

Les NAP, témoins de l'essor et des contradictions du développement durable

Le zonage de la nouvelle aire protégée NAP COFAV vient s'ajouter aux précédentes constructions territoriales en 2006 (voir Carte 13-C). Même si le statut définitif de la NAP n'est obtenu qu'en 2014, CI devient dès 2006 le gestionnaire délégué du territoire de la NAP COFAV. Par rapport aux précédentes aires protégées dont la législation était strictement orientée vers l'aspect conservation, de nombreuses NAP se veulent plus souples, notamment par une prise en compte de l'occupation locale et une tentative de réconcilier protection de l'environnement et développement rural selon les principes portés par la notion de développement durable.

Dans le corridor forestier Fandriana-Vondrozo par exemple, les parc nationaux (Ranomafana et Andringitra) correspondent officiellement à la catégorie II de l'UICN, c'est à dire que le statut de protection stricte doit être à visée récréative et éducative (MEEF, 2009). Ils sont gérés par le MNP, sous tutelle du MEEF. Les zones d'occupations sont exclues lors de la délimitation du parc et ce dernier ne comprend donc – *en théorie* – pas de zones occupées par les populations locales. Le noyau dur n'est accessible que sous autorisation et la zone tampon est réservée aux visites, touristiques et de recherche, avec paiement d'un droit d'entrée. La NAP COFAV correspond quant à elle à la catégorie VI de UICN : elle intègre les communautés résidentes dans la gestion des ressources forestières.

Catégories UICN	Intitulé UICN
I	Réserve Naturelle Intégrale
II	Parc National
III	Monument Naturel
IV	Aire de Gestion des Espèces/Habitats
V	Paysage terrestre/marin protégé
VI	Aire Protégée avec utilisation durable des ressources naturelles

Tableau 3: Intitulé des catégories d'aires protégées selon l'UICN

Des enjeux internationaux de conciliation. La volonté d'élargir le spectre d'action des territoires de conservation fait suite aux discussions internationales sur l'importance d'un « développement durable ». En effet, la problématique de l'environnement apparaît dans les discussions internationales dès les années 1970, en particulier après la parution du rapport du Club de Rome sur les limites de la croissance

(Meadows *et al.*, 1972) et suite au Premier Sommet de la Terre (Conférence de Stockholm, 1972). La communauté internationale commence à s'interroger sur les différentes formes de développement possibles, notamment sur un développement qui prenne en considération les aspects économiques mais aussi les aspects environnementaux et sociaux de notre société (Tsayem Demaze, 2011). En 1984, les Nations unies créent une commission internationale chargée de réfléchir à l'impact des activités humaines sur la planète. Les « catastrophes industrielles » se multiplient : naufrage de l'Amoco Cadiz en Bretagne en 1978, fuites de dioxine à Seveso en Italie en 1979, explosion de l'usine de pesticides d'Union Carbide à Bhopal en 1984, de la centrale nucléaire de Tchernobyl en 1986... Les organisations écologiques dénoncent aussi la déforestation accélérée de la forêt amazonienne, les pluies acides en Europe du Nord, le trou dans la couche d'ozone, l'effet de serre, l'avancée des déserts et la pollution massive engendrée par les activités industrielles. Le rapport Bruntland (1987) va populariser et formaliser le concept de développement durable en prônant « un développement efficace économiquement tout en étant socialement équitable et écologiquement supportable » ou encore « un mode de développement qui réponde aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Finalement, la Conférence de Rio de Janeiro ou Sommet de la Terre (1992) consacre mondialement la prise de conscience des enjeux environnementaux ainsi que la notion de développement durable et ses trois piliers : progrès économique, justice sociale, préservation de l'environnement (Nations Unies, 1992).

Le développement durable suppose de mettre en place une gestion intelligente du patrimoine planétaire afin de le transmettre non altéré aux générations futures. La légitimité de la quête du développement économique n'est pas contestée mais celui-ci doit être respectueux des équilibres et des écosystèmes, ainsi qu'en préservant les sociétés traditionnelles et les cultures locales. (Baud, Bourgeat et Bras, 2003).

Un renouveau des pratiques ? Selon l'économiste et philosophe Serge Latouche, le développement durable s'inscrit comme une nouvelle forme de développement dans les relations géopolitiques mondiales. Il apparaît moins comme une rupture de paradigme (voire comme une stratégie complémentaire) que comme la perpétuation de logiques politiques anciennes sous des « habits neufs » (Latouche, 2003). En effet, la promesse de conciliation des intérêts divers occulte en pratique la réalité de choix bien nécessaires entre des préoccupations d'acteurs variés, qu'ils portent

sur des aspects économiques ou environnementaux (E3R-14). Les pays porteurs de « développement » réitèrent leurs pratiques d'intégration économique et de zones d'influences en les étendant à de nouveaux secteurs. Les priorités nouvelles du « développement durable » orientent les actions vers des zones autrefois délaissées par la rhétorique du développement, des zones en marge qui prennent de l'importance grâce aux considérations écologiques :

« Nous utilisons la notion de services environnementaux car nous sommes focalisés sur le bien-être humain et aussi sur la biodiversité : cette biodiversité se trouve toujours loin de la grande civilisation, donc près des communautés les plus pauvres et les plus dépendantes des forêts. » (E3N-09)

Ces zones deviennent des territoires nouveaux, prioritaires pour l'action et porteurs d'enjeux variés et contradictoires qui stimulent les jeux de pouvoir. Le géographe Sylvain Guyot utilise les notions de « fronts écologiques » et d'acteurs « éco-conquérants »¹³⁴ en compétition pour le contrôle territorial de terres autrefois délaissées, c'est-à-dire « laissées à la population locale » (Guyot, 2009). Il y a bien accaparement et réappropriation de ces territoires qui prennent de l'importance par les élites. On notera que la population présente sur ces territoires peut difficilement faire pencher la balance dans ce jeu de pouvoirs entre acteurs extérieurs. Ne possédant pas la propriété légale des terrains, son terroir est redéfini en fonction d'intérêts extérieurs et indépendamment des enjeux propres à la situation locale.

Multiplication des zonages. Ainsi, les développeurs soulignent l'importance écologique des forêts du COFAV (CI, 2010) : une biodiversité riche (dont 17 espèces de lémurien), rare car endémique, qui attire les touristes internationaux ; une fonction de séquestration du carbone recherchée dans la lutte contre le changement climatique ; la régulation du climat et des cours d'eau de la région ; un rôle de « corridor forestier » qui assure la continuité écologique du milieu mais dont la fonction n'est toutefois pas vérifiée scientifiquement (Carrière, 2006). Les conceptions des promoteurs sont orientées par les zonages précédemment produits (E4N-09 ; E4R-33 ; E4R-41), comme l'illustre ce commentaire à propos des transferts de gestion :

« Les cartographies des transferts de gestion sont sous format papier, sous la forme de livres qui regroupent les documents : contrat, cahier des charges,

¹³⁴ Différents acteurs, avec différentes représentations du monde, se confrontent dans leur vision du futur territoire. Guyot (2009) propose une typologie de ces différents « éco-conquérants » : les conciliateurs, les indifférents, les destructeurs, les jouisseurs, les racistes.

dina, plan d'aménagement. Ces plans sont réactualisés en cas de renouvellement du contrat (3 puis 10 ans) mais en pratique cela ne se fait pas trop, on s'inspire toujours des cartes d'avant pour réaliser les nouvelles. » (E4R-40)

Pour la production des limites et zonages de la NAP, les promoteurs de la conservation se focalisent notamment sur les différents types d'aire protégées au sein du pays : les catégories de l'UICN ; les zones écologiques à respecter (zones prioritaires de conservation, zones de reboisement, etc.) ; les zones de droits d'usage ; les unités de gestion qui divisent les zones d'intervention (Unité de Gestion Locale, territoires gérés par chaque *Coba*, secteurs d'intervention pour chacun des techniciens employés, etc.). Cette organisation territoriale des promoteurs est complexe, composée de multiples strates peu cohérentes. Elle laisse peu de place à une ouverture vers la compréhension des perceptions locales car cette compréhension nécessiterait dans un premier temps un « dés-apprentissage » des précédentes strates accumulées. Les fondements historiques des interventionnistes ne sont pas remis en question et l'agent de terrain semble prisonnier de ces représentations pour comprendre et agir. Orientés par leurs conceptions et leurs certitudes, les promoteurs divisent l'espace selon leurs propres critères sans se soucier des personnes déjà présentes sur les lieux (E4N-25).

D'ailleurs, les zonages traditionnels présentés au chapitre 3 ne sont pas connus (E4R-46) et ne font pas l'objet de recherches ou de cartographies. Même les délimitations administratives au niveau du *fokontany* ne sont pas connues par les promoteurs¹³⁵. La seule information disponible et pertinente pour les développeurs au niveau de l'organisation territoriale locale semble être celle des zones gérées par les *Coba* (E4R-48 ; E5N-53).

Ces zonages entrent en conflit avec les besoins des populations environnantes. Les restrictions d'usage imposées par les dispositifs de conservation entraînent des situations conflictuelles autour des droits d'accès et d'usage car, pour la population, la forêt représente surtout des terres, des ressources ligneuses et non ligneuses et des lieux sacrés (Blanc-Pamard et Rakoto Ramiarantsoa 2007). Cependant, le discours dominant, en apparence très conciliateur, a tendance à occulter ces contradictions entre intérêts externes (ceux des bailleurs et des organisations internationales) et intérêts internes (les

¹³⁵ Notre recherche d'une carte des délimitations administratives du *fokontany* a montré que ni les agents des ONG (dont Conservation International), ni le ministère de l'environnement, ni des institutions spécialisées en matière d'environnement ou de foncier ne possédaient de cartographie des limites administratives au niveau du *fokontany*. Un Système d'Information Géographique produit par l'Instat et récupéré auprès du Cirad a été utilisé pour les cartes de cette thèse. Le manque d'intérêt des organismes pour le niveau local est bien illustré par cette absence de disponibilité des informations.

besoins paysans). Par ailleurs, de par leur nature ciblée et ponctuelle (E4N-25), les projets focalisent l'attention sur un espace-temps donné, déconnecté de la vision d'ensemble des dynamiques locales. Même formalisées, les Coba ne bénéficient pas toutes de projets de compensations pour les restrictions d'usage (E4N-27). Certaines zones sont mises en transfert de gestion, d'autres non ; certaines communautés de résidents bénéficient de projets, d'autres non ; certains zonages s'appliquent sur un temps long, d'autres sont provisoires, d'autres encore sont « en suspens » ou « en création » (E4N-15). Ainsi, un acteur d'une ONG locale nous prévient :

« A Madagascar, tous les modes de gestion ont eu des conséquences territoriales. On applique un modèle « technique » sans se soucier des pratiques locales. Les délimitations ancestrales se chevauchent avec celles des lois Gelose, etc. On a un véritable casse-tête, contrairement au modèle qui lui est lisse. » (E3N-03)

De même, les représentations spatiales varient en fonction des acteurs (focalisés sur le développement ou l'environnement par exemple) ou entre les promoteurs (WWF, CI, DREEF ou MNP notamment), même si cette variation est moins importante que celle qui les sépare des représentations locales (E4R-41). Dans le cas d'Amindrabe, les zonages du transfert de gestion ne correspondent pas aux zonages de l'aire protégée. Le transfert de gestion impose beaucoup plus de zones interdites à l'usage que la NAP. De façon similaire, les promoteurs ne savent pas si les transferts de gestion correspondent bien aux zones d'utilisation (*buffer zone*) de la NAP :

« Les transferts de gestion ont été mis en place avant la délimitation du noyau dur et des zones de conservation ; et je n'ai pas encore eu le temps de superposer donc je ne sais pas s'ils correspondent au pourtour du noyau dur. » (E4R-40)

Les divisions de l'espace correspondent également à une division des emprises et du contrôle sur cet espace, comme lorsque les locaux, à leur échelle, reconnaissent les droits d'une famille sur des parcelles particulières. Cela est fortement représentatif du réel décalage entre les discours d'une part, qui prônent une conciliation des enjeux et un dialogue entre sphères, et les pratiques d'appropriation d'autres part qui mènent à des luttes inégales entre différentes formes de représentations et de zonages territoriaux.

Stocker du carbone : pour qui ?

Le plus récent des zonages importés sur le territoire d'Amindrabe (Carte 13-D), celui du projet pilote Redd mené par CI, englobe de manière large une région qui entoure la partie Nord de la NAP COFAV ainsi que le parc national Ranomafana. Nous faisons ici référence aux régions officiellement affectées par les bénéfices du projet Redd-Cofav dans sa certification CCBA, dont fait partie le *fokontany* d'Amindrabe.

La zone du projet [CCBA] inclut tous les Fokontanys (une zone administrative malgache) qui entourent la zone du projet forestée, englobant une population d'environ 166 000 habitants¹³⁶ (CI, 2014, p. 6)

Cette nouvelle construction territoriale ne remplace pas les précédentes mais vient simplement s'y ajouter suite à l'intérêt des bailleurs pour les dispositifs PSE et Redd. Mino Randrianarison, dans sa thèse sur *les paiements pour services environnementaux pour la protection de la biodiversité* à Madagascar, détaille l'utilisation des différents instruments de conservation et comment les PSE viennent s'ajouter aux précédents outils (Randrianarison, 2011). Par exemple, lorsque le PSE est venu s'ajouter à d'autres mots-clés en vogue (participation, égalité Homme-Femme, gestion communautaire, résilience, etc.), la région du COFAV a été le siège d'expérimentation de plusieurs dispositifs différents. Parmi eux, le projet pilote Redd et les subventions du GEF/SGP mais aussi des projets d'écotourisme, des « contrats de conservation de la biodiversité »¹³⁷, des PSE hydrologiques menés par WWF (Andriamahefazafy, 2011) ou par l'ONG GRET, ou encore un projet de paiements carbone pour des foyers améliorés mené par l'ONG locale Tandavanala. Certains projets restent dans la continuité des actions précédentes de conservation ou de développement mais se requalifient ou collent naturellement au modèle de PSE ; d'autres sont plus innovants et expérimentaux, en se basant sur le nouveau modèle et les dispositions qui en découlent (marchés, bailleurs insoupçonnés) pour développer des approches originales.

¹³⁶ Traduction libre du texte en anglais : « *The project zone includes all of the Fokontanys (a Malagasy administrative area) that neighbour the forested project area, encompassing a population of approximately 166,000 inhabitants.* » (CI, 2014, p. 6)

¹³⁷ Les contrats de conservation de la biodiversité, menés par l'ONG CI, sont des rémunérations directes de personnes cibles pour des actions de conservation. Voir Randrianarison (2011).

Encadré 3 - les projets Redd à Madagascar

- **Les projets pilotes :** dès 2000, les organismes de conservation présents à Madagascar commencent à s'intéresser à des mécanismes de quantification et de vente du carbone des forêts protégées (Kremen et al., 2000) alors qu'au niveau international on commence seulement à parler de la Red en 2005 à la COP 11 de Montréal. Le premier projet pilote Redd à Madagascar concerne la forêt de Makira. Il est mené par Wcs. Cinq projets pilotes voient le jour entre 2001 et 2008. Trois sont orientés vers la vente de crédits carbone (le Caz, le Cofav et Makira) et deux sont initialement à visée purement méthodologique (PHCF et Foreca, même si le projet PHCF de GoodPlanet en collaboration avec Air France s'oriente également vers la vente de crédits). Tous les projets font appel au même organisme de certification VCS, mais ont des méthodologies différentes qui ne sont pas comparables (E5N-58) (Ferguson, 2009b).
- **Le projet Redd-PERRFH :** en 2014, le Comité Technique Redd lance le projet éco-régional Redd forêts humides (*Redd-PERRFH*). Il souhaite ainsi harmoniser les méthodologies issues des diverses expériences (E5N-57). Sur les 3 éco-régions malgaches définies par les acteurs de la conservation, une seule est retenue pour le projet : l'éco-région forêts humides. Le CT-Redd développe une méthodologie commune pour quantifier les émissions évitées et réalise un inventaire forestier harmonisé (stocks de carbone, scénarios de référence, système MRV). Les interventions Redd futures seront donc tenues de suivre ce cadre harmonisé ainsi que les exigences techniques (E5N-57) mais les projets pilotes (devenus simplement des projets Redd) poursuivent selon leur méthodologie initiale.
- **Le projet Redd national :** il correspond au projet initié en 2008 par le CT-Redd avec le FCPF de la Banque mondiale. Différents documents de préparation du pays à la Redd ont été réalisés en suivant les directives internationales (R-PP, R-PIN). Ce projet national ne porte que sur 3 provinces au Nord de Madagascar. Il englobe une partie des projets pilotes Makira et Caz (E5N-58). Selon un développeur malgache, les personnes impliquées dans les projets pilotes et dans le projet national étant parfois différentes, mais certains sites étant compris dans les deux projets, les acteurs de la conservation devront « trouver un accord pour partager le gâteau » car il n'est pas possible d'obtenir un double comptage des crédits carbone (E5N-57). La clé de répartition élaborée dans le cadre du FCPF pour le projet national est différente de celle développée par le CT-Redd pour l'éco-région forêts humides (E5N-58).

La question foncière à nouveau primordiale et étouffée. Pour les PSE, la question de la sécurisation foncière se place au centre des enjeux car d'une part la reconnaissance des droits de propriété légitimes dans le territoire concerné permet une distribution juste et ciblée des paiements ; d'autre part la capacité des communautés à exclure les étrangers (migrants, exploitants, voire État) permet d'assurer la capacité des bénéficiaires à respecter les termes du contrat de PSE (Naughton-Treves et Wendland, 2013; RRI, 2014). Les documents qui cadrent la notion de PSE sont pourtant peu contraignants, même s'ils ouvrent sur des recommandations au niveau foncier (RRI, 2014). Wunder (2005) estime par exemple que la préoccupation principale pour des acheteurs privés de Services Environnementaux ne devrait pas être les droits fonciers *de jure*, mais les capacités de contrôle et d'utilisation des terres et des ressources *de facto*, c'est-à-dire une reconnaissance des droits coutumiers et une prise en compte de ces droits pour le ciblage des bénéficiaires. La FAO indique par ailleurs que :

Des droits de propriété et des systèmes fonciers clairement définis sont essentiels pour la mise en œuvre de PSE, car très souvent, les paiements se font sur la base du nombre d'hectares de forêts protégés ou de la taille des sites faisant l'objet des pratiques d'utilisation des terres requises. L'insécurité

foncière de nombreuses populations pauvres, autochtones et traditionnellement dépendantes des forêts demeure un obstacle principal les empêchant de tirer des avantages des dispositifs de PSE (FAO, 2014).

La formalisation des droits permet ainsi de protéger les terres des habitants des exploitants extérieurs ou de l'État. Elle empêche au moins l'accaparement légal des terres, que cet accaparement se produise à petite ou grande échelle. Plus profondément, elle est une étape préalable à la distribution équitable et ciblée des paiements pour la conservation ainsi qu'à toute légitimation d'actions de coercition. En effet, elle sous-entend une meilleure prise en compte des terroirs effectifs des paysans et de leurs besoins en terres. Globalement, la prise en compte des droits réels sur les ressources apparaît comme un prérequis nécessaire pour le fonctionnement des PSE à petite ou grande échelle.

Pourtant, un acteur malgache impliqué dans la mise en place de la Redd indique significativement : « cette question foncière est très peu traitée dans la Redd, c'est encore flou¹³⁸ » (E4N-30). Parmi les acteurs de la conservation rencontrés, la question restait non traitée par manque de temps, en raison des difficultés de coordination avec les services fonciers ou parce que cette question n'était pas dans les priorités. Malgré les recommandations en la matière, ce « détail » n'est pas clarifié et il en résulte un décalage important entre les fondements théoriques des PSE et le choix réel effectué en ce qui concerne les bénéficiaires des paiements, le caractère volontaire du paiement ou encore le mode de contractualisation (Rivière et Andrianirina Ratsialonana, 2015).

Or, comme le souligne un directeur général du MEEF, « bien sûr la situation foncière se répercute sur les projets de MDP¹³⁹ et le marché volontaire [Redd] » (E4N-29). En 2014, un accord avec l'État autorise la vente des crédits carbone du projet Redd du COFAV sur un marché volontaire (Markit), sachant que ces crédits sont la propriété de l'État qui redistribuera ensuite les revenus aux acteurs concernés (E4N-27). La question de la distribution des bénéfices (clé de répartition) ne se pose pas selon l'approche des droits au carbone mais se base sur des négociations au niveau national afin de les répartir « équitablement » entre l'État, le promoteur CI et les populations locales. CI distribuera la part réservée aux communautés selon l'ancienne logique de compensation

¹³⁸ Que ce soit dans les pays africains ou d'autres pays « en développement » où la situation foncière est « floue », les débats sur la clarification et la prise en compte des pratiques coutumières (souvent communautaires) témoignent de la difficulté de rendre compte, dans les modèles internationaux, de la complexité des pratiques locales en matière de droits sur les terres et les ressources (Le Roy, 1995).

¹³⁹ Mécanisme de Développement Propre.

pour les restrictions dues à la NAP. La logique initiale du modèle PSE consisterait à rémunérer des pratiques vertueuses sur le terrain communautaire, selon les droits fonciers légitimes des habitants. L'ancienne logique, toujours d'actualité, est plutôt d'empêcher l'accès aux ressources naturelles des populations tolérées sur un terrain domanial. Elle voit donc l'État – propriétaire des terres – et le promoteur CI comme les bénéficiaires les plus pertinents des financements carbone.

Promesses et espoirs en répétition. Dans le cas des PSE, il apparaît clair que la prise de conscience des effets néfastes de l'aide ou même des possibles leviers d'actions ne participe pas nécessairement à modifier les dynamiques existantes. Au contraire, elles légitiment la mise en place de stratégies nouvelles censées résoudre les anciens problèmes.

En effet, la particularité de l'outil PSE est qu'il visait initialement la résolution des problèmes de rapports de pouvoir et accaparements successifs en créant de nouvelles formes de contractualisation, plus directes, entre « bailleurs » et « bénéficiaires ». Ainsi, dans une des publications pionnières sur les PSE parue dans *Nature*, Ferraro et Kiss (2002) argumentent la capacité des PSE à résoudre les problèmes de complexité institutionnelle et d'efficacité des sommes engagées.

Par exemple, l'analyse d'une intervention pour la conservation dans le Sud-Est de Madagascar indique que, pour presque 4 millions US\$ de fonds disponibles pour la conservation investis en paiements annuels conditionnels à la protection forestière, 80 % de la forêt originelle auraient pu être protégés à perpétuité, tandis que seulement 12 % auraient pu être protégés par des incitations indirectes. De plus, les habitants bénéficiaires de ces paiements pour la conservation auraient des revenus deux fois supérieurs à ceux générés par une intervention indirecte.¹⁴⁰ (Ferraro et Kiss, 2002)

En théorie, le paiement est plus direct, ciblé, volontaire... donc plus efficace. En pratique cependant, on constate au contraire le renforcement du rôle des experts, l'émergence d'une nouvelle classe d'acteurs internationaux (les certificateurs), des actions de terrain qui se poursuivent à l'identique, la mise à l'écart des populations dans la négociation du partage des bénéfices. En effet, tout modèle est nécessairement

¹⁴⁰ Traduction libre du texte original : « *For example, an analysis of a conservation intervention in southeastern Madagascar indicates that, were the nearly \$4 million of available conservation funds invested in annual payments conditional on the protection of forest, about 80 % of the original forest could have been protected into perpetuity, whereas only 12 % could have been protected through support of indirect incentives. Furthermore, rural residents receiving conservation payments would have received incomes two times those that could be generated through an indirect intervention* »

réapproprié par les acteurs qui le portent, du global au local, en suivant cette configuration particulière du pouvoir qui définit progressivement les véritables « bénéficiaires » :

« Les PSE nécessitent des démarches plus adaptées, des termes plus appropriés et aussi de savoir à qui ils sont destinés pour éviter un détournement. » (E3N-03)

Ainsi, l'émergence du modèle de PSE n'a pas fait évoluer la base sous-jacente aux projets de conservation, elle l'a même renforcé : un contrôle territorial accru pour des bailleurs qui font tourner la majorité des fonds amenés parmi leurs propres sphères d'action, une place des experts et consultants qui devient incontournable, une logique d'accaparement à court terme des acteurs nationaux qui tentent d'asseoir leur position de force dans le réseau national et enfin une population impliquée en théorie mais réduite au silence dans la pratique. La nouvelle donne des PSE permet au contraire de mieux légitimer toutes ces dynamiques informelles du pouvoir, notamment en masquant les remises en question des précédentes interventions, en promettant de répondre à des problématiques « universelles » et en renforçant les interdépendances économiques entre développeurs de différentes sphères.

Pour les acteurs au pouvoir, il n'y a pas de remise en question possible ou envisageable s'ils souhaitent conserver les anciennes configurations, sources de leurs propres privilèges. C'est ainsi que la monétarisation du carbone ou les projets Redd constituent simplement de nouveaux leurres, sans doute plus puissants que les précédents car davantage déconnectés du vécu des locaux. Ces leurres masquent les dynamiques de pouvoir et l'accroissement constant des inégalités entre acteurs puissants et acteurs marginalisés : la population comme l'environnement, grands silencieux dans ce système du développement.

Les actions de terrain innovantes prévues dans le cadre du projet Redd et promises aux habitants ne se concrétisent pas ou sont extrêmement limitées (T52). CI avait par exemple promis des projets d'écotourisme, de riziculture améliorée, pisciculture, petit élevage et apiculture, la construction d'une école ainsi que le renforcement des moyens en augmentant l'effectif des techniciens de terrain (T41). Malgré ces promesses non tenues, la Redd a produit l'effet escompté : une relance de l'économie du développement durable par la promesse (Foyer, Boisvert et Viard-Crétat, 2014), par l'espoir d'une innovation et d'un changement positif. L'aide au développement peut donc se poursuivre, source de flux financiers importants et de

privilèges pour les nombreux acteurs porteurs : bailleurs, experts, ONG, élites locales. Comme le soulignent Muradian et al. (2013), l'efficacité n'est pas un critère objectif pour évaluer les politiques en place mais plutôt un jugement qui découle des valeurs propres à l'individu ou à l'institution de contrôle. Si les dispositifs sont jugés efficaces et satisfaisants, c'est qu'ils correspondent à un ensemble de critères (principalement économiques) sans pour autant correspondre aux critères d'évaluation que pourraient soumettre la population locale par exemple.

Conclusion : vers l'après-PSE...

Finalement, la succession des stratégies de l'aide importe de nouvelles représentations territoriales mais aussi de nouveaux acteurs-clés. Ainsi, la création des transferts de gestion aux Cobas amène des interlocuteurs fiables au niveau local dans le relais des projets. Avec les NAP, les territoires de conservation sont délégués à des acteurs privés ou extérieurs, notamment aux ONG internationales de conservation. Cette situation permet de court-circuiter dans une certaine mesure l'intervention étatique et de légitimer sur un temps plus long les interventions extérieures. La rhétorique du carbone amène quant à elle la nécessaire certification qui renvoie une grande partie des fonds engagés vers les strates internationales. Elle augmente également l'importance des financements privés qui arrive en même temps que le désengagement progressif des fonds publics de l'aide à la conservation.

Lors de la dernière mission de recherche en 2015, une nouvelle stratégie était en train d'émerger chez CI, le gestionnaire de la NAP COFAV. Pour le directeur régional, le phénomène Redd était déjà sur la fin puisque le plus gros du processus habituel était terminé : zonages, contrats, accords internationaux et octroi des financements. Un nouveau projet basé sur les concepts de *Smart Agriculture* et d'adaptation au changement climatique (Harvey *et al.*, 2014) se préparait pour l'ONG : « Changement climatique est un mot-clé, c'est la mode ! » (E5R-60). Pour les promoteurs, le processus se répète à nouveau, en tous cas dans la forme, tandis que les discours sont adaptés en fonction des nouveaux mots-clés et demandes des bailleurs :

« Nous avons les idées précises, mais pas encore les financements donc on essaie de négocier. Notre *Concept Note* a eu un accueil positif et on nous a demandé de rédiger un *Proposal*. Nous avons fait une présentation devant des bailleurs potentiels : CI, Dell, Toyota, Usaid, Banque mondiale et aussi un organisme français. Il y a beaucoup de potentialités. Maintenant c'est à nous de démontrer notre sérieux et les bénéfices pour tout le monde, pas que pour nous. » (E5R-60)

Le processus reste le même et entretient ainsi toute la configuration de l'aide au développement et à la conservation. Dans ce jeu, les conséquences locales restent supportées par une population censée être bénéficiaire et qui attend toujours les résultats des promesses réitérées à chaque changement de modèle. Ce phénomène peut être généralisé par la comparaison avec d'autres études empiriques, comme l'avait réalisé Georges Rossi dans son ouvrage au titre évocateur, *L'ingérence écologique* (Rossi, 2001). Malgré tout, la succession des déclarations de principe et des promesses liées à des modèles « innovants » occultent pour les novices les pratiques informelles et officieuses qui les ont accompagné – et ceci depuis le début des années 1970, il y a plus de 40 ans. La représentation commune de termes idéologiques participe à créer un masque qui occulte la réalité pratique¹⁴¹, un masque d'autant plus efficace qu'il est ancré dans les normes sociales et dans ce qui est communément considéré comme « bien ».

Les conséquences des modèles précédents ne sont pas importantes puisque, même lorsque celles-ci ne sont pas à la hauteur des attentes, il y a une « récupération [du pouvoir] par l'auto-critique » (Assogba, 1979, p. 13) : on se rend compte des problèmes et on promet d'y répondre.

Enfin, le modèle de PSE n'arrive pas en terrain vierge. Il vient se superposer aux précédentes interventions, encore inachevées, en cours ou déjà en place. Les différentes institutions qui ont structuré les territoires ne sont pas remplacées ; elles sont parfois déformées, parfois elles continuent à co-exister avec les nouvelles formes d'organisation et d'intervention. Comme le souligne un promoteur de la conservation, alors même que la Redd se met en place il y a encore des transferts de gestion qui n'ont pas été établis, des limites de zonages qui ne sont pas connus ni marqués, des problèmes fonciers non résolus (E4R-35)... et donc finalement une appropriation des précédents dispositifs qui n'a pas été aboutie alors même que de nouveaux référents se rajoutent.

¹⁴¹ Comme nous le verrons dans le chapitre suivant, les pratiques de terrain des promoteurs sont en réalité relativement simples, en comparaison avec les couches de discours théoriques complexes qui les masquent.

Cela contribue d'une part à « brouiller les pistes » et à rendre difficile d'accès les enjeux centraux, fondamentaux ou essentiels. Lorsque les chercheurs et les praticiens commençaient enfin à comprendre les difficultés du transfert de gestion, ils se retrouvent happés par un nouveau modèle qui remet en question leur expertise du domaine et les contraint à « se mettre à jour » ou à être écartés.

Deuxième conséquence de cette succession de stratégies : elle force aussi les développeurs à s'adapter et à adapter les modèles en fonction d'une situation « biaisée », dans le sens où les nouvelles interventions s'appuient sur les anciennes, sur les savoirs développés précédemment en fonction de référents extérieurs et non sur des référents locaux, concrets, réels, vécus par les habitants. C'est ainsi par exemple que les dispositifs de conservation s'appuient sur les référents fonciers les plus récents, sur des couches de savoir produites par la succession de dispositifs importés (réformes foncières, transferts de gestion, décentralisation) sans tenir compte du référent « de base », celui produit et vécu par les locaux. Le projet Redd est une strate de plus qui vient se superposer à l'accumulation précédente ; un témoignage saisissant des luttes historiques de pouvoir et de savoir entre sphères d'acteurs. Les strates se superposent historiquement selon les sphères d'acteurs en jeu et les couches de savoir dominantes, dans une permanente reconfiguration mais toujours en laissant des « traces » de l'action.

Puis, forts de cette réduction et sans prendre en compte les limites d'une telle approche, les acteurs peuvent sans risque se focaliser sur un service environnemental ou une zone particulière (telle l'éco-région forêts humides) en se préoccupant moins de sa justification scientifique que des contraintes pratiques et institutionnelles. C'est ainsi que le changement de discours vers les SE a moins servi à réorienter les actions vers des zones prioritaires qu'à légitimer et renforcer les actions déjà en cours (E3N-09). Le service du carbone est privilégié tandis que les autres services écosystémiques, « moins à la mode » (E4N-16), sont laissés sur la touche. Les pratiques de terrain ne sont pas modifiées puisqu'elles sont simplement redéfinies de manière rhétorique pour coller au modèle dominant tout en se focalisant sur quelques aspects les plus « adaptés » de ce modèle. La sphère de perception du développeur n'est pas remise en question et on cherche des solutions, des « améliorations », au sein même de cette sphère (qui constitue pourtant elle-même le problème à résoudre). Les débats théoriques prennent finalement le pas sur les observations concrètes de terrain et les perceptions locales, avec l'accord général de toutes les organisations de l'aide au développement.

CHAPITRE 6 : MASCARADES

Transmission des savoirs d'une sphère de représentation à l'autre

« Dire des mensonges délibérés tout en y croyant sincèrement, oublier tous les faits devenus gênants puis, lorsque c'est nécessaire, les tirer de l'oubli pour seulement le laps de temps utile, nier l'existence d'une réalité objective alors qu'on tient compte de la réalité qu'on nie, tout cela est d'une indispensable nécessité » 1984, Georges Orwell

Lors d'une conférence intitulée « Le défi de la complexité »¹⁴², Edgar Morin identifiait trois sources d'erreurs et d'illusions inhérentes à la connaissance. Selon lui, notre société moderne et « scientifique » n'est pas immunisée contre les erreurs, comme les sociétés anciennes dont nous voyons à présent les illusions. Pour apprendre à partir de ses erreurs et ne plus les reproduire, il faut être capable de les analyser. Morin identifie donc trois sources principales d'erreurs. La première est ce qu'il appelle le bruit, la distorsion, dans le système de communication entre l'émetteur et le récepteur. Les deux interlocuteurs doivent posséder le même code pour pouvoir communiquer et se comprendre. La seconde source d'erreur est selon lui celle de prendre la partialité comme le tout, de ne voir qu'un aspect des choses et de le prendre pour certain sans questionner son point d'entrée ou la construction des savoirs. Une connaissance

¹⁴² Conférence organisée en 2014 par l'USI (Unexpected sources of inspiration) et accessible en ligne à l'adresse : <http://www.usievents.com/fr/talks/54-le-defi-de-la-complexite-edgar-morin> [consulté en octobre 2016].

complexe se ramène à identifier plusieurs facettes d'une même réalité en prenant en compte, parfois, des vérités égales mais contradictoires. Enfin la troisième source d'erreur identifiée est liée à l'idéalisme ; l'idéologie étant pour Morin une force intérieure qui domine l'esprit, comme les dieux, qui contrôle et oriente la perception.

Nous avons déjà vu dans les deux chapitres précédents des erreurs de perception liées aux mondes particuliers, aux sphères d'acteurs, menées par des formes de partialités ou par des idéologies spécifiques (développement, conservation). Nous nous attachons ici à repérer la première source d'erreur identifiée par Morin, celle liée au système de communication entre l'émetteur et le récepteur. Comment les informations circulent-elles entre les sphères d'acteurs, du local au global ou du global au local ? Quels sont ou qui sont les vecteurs de cette information ? Quels sont les acteurs qui jouent le rôle de traducteurs d'une sphère à l'autre ? Enfin, comment cette traduction est-elle utilisée, biaisée, à qui et à quoi sert-elle ? Le système de communication est souvent associé à un objet intermédiaire qui fait le lien entre différents mondes : schéma, carte, rapport, etc. Cet objet va être interprété de manière différente selon les références de chacun et être conçu et utilisé différemment en fonction des intérêts des acteurs. Les arènes de pouvoir vues au chapitre 4 prennent également une place prépondérante dans la communication entre acteurs.

Au fur et à mesure que la distance entre l'émetteur et le récepteur d'un message s'accroît, l'information transmise s'appauvrit : elle est filtrée lors du codage et du décodage, perturbée sur la ligne par le jeu des bruits. Au-delà d'un certain seuil, la communication devient impossible : c'est la portée limite du message. (Claval, 1976, p. 149)

Par ailleurs, la plupart des acteurs connaissent le pouvoir des mots et les possibilités qui se cachent derrière leurs multiples sens. Chacun à sa manière a un rôle de traducteur car il fait le lien entre d'autres acteurs du système ; chacun a cette capacité d'orienter, par sa propre traduction ou interprétation du monde, la manière dont le système va évoluer. Du président de la Coba trop poli et prudent pour expliquer clairement que les projets ne marchent pas, au directeur régional qui enjolive son rapport pour faire bonne impression auprès de ses supérieurs, en passant par le technicien optimiste qui prend les promesses des projets pour des réalités¹⁴³ : chacun à son niveau crée une traduction, une couche de savoir qui, sans être liée à la réalité, s'y

¹⁴³ « Pendant la marche j'ai parlé avec le président des sous-projets, en particulier du projet carbone qui va se mettre en place. Ils sont globalement satisfaits des sous-projets mais certains n'ont pas eu accès aux graines » (T41-04). Dans cette citation, l'idéalisme du technicien d'ONG additionnée à la politesse du président de la Coba conclut le malentendu sur le bon fonctionnement des projets.

superpose tout en n'en gardant qu'un point de vue partiel et déformé, à son tour manipulée et traduite par d'autres.

Chacun à la suite de l'autre, les acteurs déforment les informations transmises en fonction de leur propre filtre. Ce filtre est à la fois basé sur des certitudes et une représentation particulière du monde, sur des intérêts personnels ou collectifs ou sur un biais souvent inconscient dans la compréhension et la traduction. L'acteur ne garde qu'une partie tronquée de l'information, en fonction de ce qui lui paraît nécessaire et pertinent. La dualité formel-informel, ou dit-fait, entre ici également en compte. Les acteurs peuvent jouer le jeu formel de ce que l'on attend d'eux sans pour autant adhérer, être dupe ou donner suite à ce qu'ils disent officiellement. Une succession de biais de traductions apparaît alors par exemple lorsque les dirigeants de la Coba se transmettent oralement les informations relatives aux limites des droits d'usage (T44-05), lorsque les rapports successifs remontent la hiérarchie (E4R-46) ou encore, de manière plus générale, lorsque les principes de durabilité sont traduits par des opérations successives en indicateurs et en normes de durabilité, comme l'ont par exemple illustré Brédif et Arnould (2004).

Dans ce chapitre, nous illustrons ce processus de traductions successives par deux parties symétriques. Dans la première partie, nous analysons comment les innovations extérieures, les stratégies vues plus haut, sont importées sur le territoire d'Amindrabe. Par quels moyens et suite à quels ajustements sont-elles finalement appropriées par les sphères d'acteurs ? Comment les développeurs transforment-ils les modèles puis, au niveau local, comment les locaux utilisent-ils ou détournent-ils les interventions ? Dans la seconde partie, nous établissons l'opération inverse en retraçant comment les pratiques locales sont à leur tour traduites par les opérateurs pour faire remonter les informations aux acteurs du développement placés plus haut. Quelles pratiques permettent de masquer les erreurs, de renforcer le système de l'aide et de le protéger d'une remise en question ? Comment les acteurs font-ils ainsi face aux échecs des actions ?

Traductions du global au local

Nous développons dans un premier temps les modes de transformation des théories globales vers un contexte localisé. Ces traductions correspondent notamment (Schéma 23) :

- au niveau des développeurs, à une réappropriation des cadres théoriques en fonction d'une sélection orientée et progressive des éléments ;
- du côté des développés, à des stratégies de contournement et d'adaptation qui opèrent de manière multiple selon les individus et dont l'issue est très souvent aléatoire car dépendante des personnalités et des contextes.

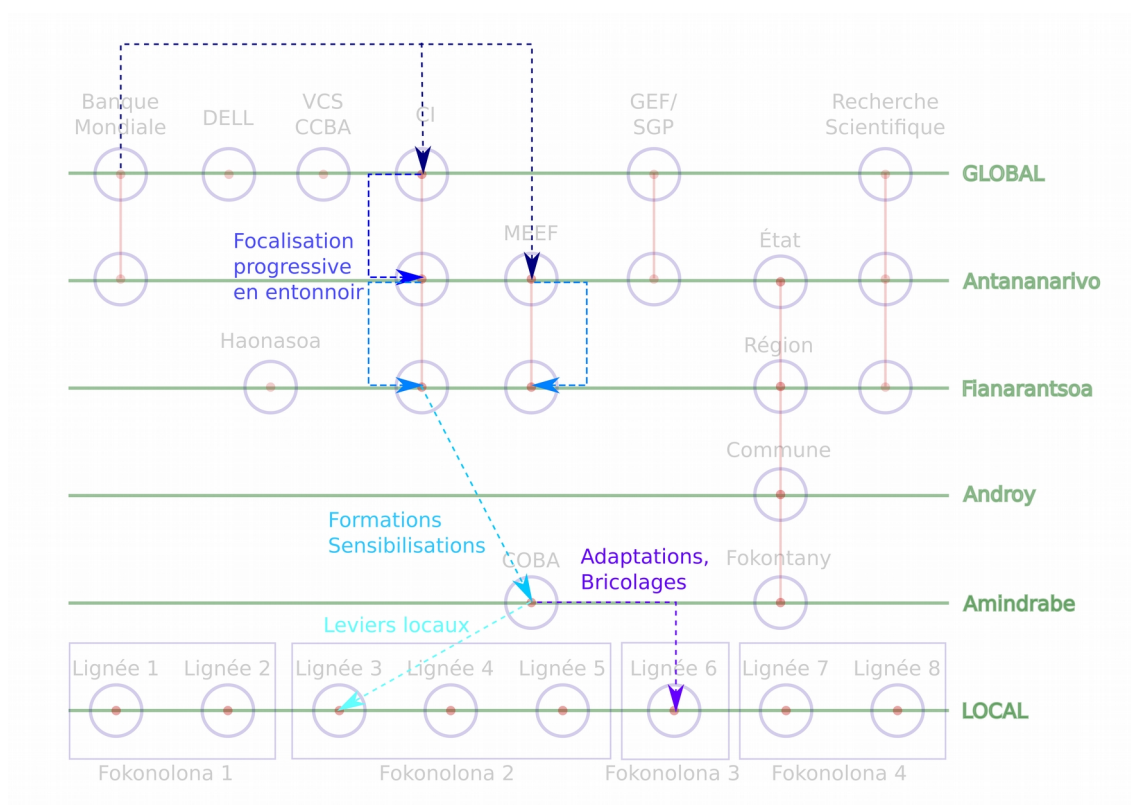


Schéma 23: Traductions des stratégies du global au local

Du côté des développeurs : focalisation progressive en entonnoir

Malgré la succession de modèles et de territoires en théorie très différents, force est de constater que les pratiques de terrain au niveau local évoluent peu. Les agents de terrain répondent avant tout aux logiques qui les emploient, c'est-à-dire au monde des « développeurs ». Les projets ont été montés, financés, lancés ; ils possèdent un planning d'activités précis, voire un « *business model* » (E3N-06), et des objectifs à atteindre en termes qualitatifs et quantitatifs. Souvent, les activités à mener sont relativement classiques, identiques d'un terrain d'action à un autre. Les discours sont ensuite adaptés en fonction des modèles porteurs (E3R-14). En pratique les développeurs se cantonnent aux actions connues et étudiées (E3N-06 ; E3N-09 ; E3R-11 ; E3R-14 ; E4N-27 ; E4N-36 ; E4R-38 ; E5R-59) : cartographie participative pour la définition des limites, transferts de gestion aux communautés locales selon les modalités du décret GCF, sensibilisation et formations dispensées par des techniciens spécialisés, activités génératrice de revenus telles que la distribution de semences « améliorées », la distribution de volailles ou de poissons, des aides pour la création de ruches, le développement d'une filière certifiée biologique ou durable, ou le développement d'une filière éco-touristique. Ces actions sont souvent des « interventions-type » développées par les bailleurs ou les ONG internationales. Les agents de terrain sont formés à ces interventions par ces bailleurs et adaptent simplement les discours sans pour autant modifier les pratiques. À Amindrabe, selon une des élites locales :

« il y a le projet avec le GEF/SGP : amélioration de la riziculture, étangs piscicoles à Analanjavidy, replantation d'eucalyptus ; le projet Node : pisciculture dans les rizières ; la culture des arbres ; le projet de patrouilles¹⁴⁴ [*polisinala*] avec CI et le parc national ; la Coba [transfert de gestion] avec CI ; et des distributions ponctuelles du parc national »¹⁴⁵ (T42-02).

¹⁴⁴ Les patrouilles forestières, aussi appelées *polisinala*, ont été instaurées par Conservation International qui fournit les GPS, les équipements de camping et les salaires des *polisinala*. De six jours de patrouilles par mois, les rondes se sont réduites à trois jours par mois, en équipe de quatre. Les *polisinala* sont rémunérés 10 000 ariary par jour et par personne, ce qui représente le double d'un salaire classique pour une journée de travail. Les *polisinala* sont chargés de répertorier les espèces menacées et les dangers potentiels pour la biodiversité lors de leur ronde sur différents transects définis par l'ONG. Leur vitesse est limitée et vérifiée par Conservation International grâce au GPS fourni.

¹⁴⁵ La liste de ces projets (la plus complète obtenue durant les enquêtes) se recoupe partiellement avec un autre entretien (T42-10) et avec les explications des ONG. Pourtant, au niveau local comme au niveau régional, très peu de personnes étaient en mesure de dire exactement le nombre et la nature des projets de conservation et de développement en place à Amindrabe. Cela est dû à la fois au manque de coordination entre les partenaires et à la confusion qui règne autour de ces projets.

Pour faire le lien entre la théorie, très complexe et englobante, et la réalité des actions pratiques relativement simples, l'ensemble des actions est normé, dirigé par un raisonnement en entonnoir. Par exemple, pour « protéger l'environnement » le discours à Madagascar se focalise uniquement sur la préservation de l'écosystème forestier, c'est-à-dire sur l'interdiction des feux de brousse, des défrichement et des nouvelles installations (E4N-22). De même, pour « lutter contre la pauvreté », c'est le développement de la riziculture améliorée et des filières exportatrices qui domine (E4R-41), même si ces méthodes ne parviennent pas dans les faits à faire leurs preuves. Notons que la méthode pour parvenir à l'objectif défini (protéger l'environnement et lutter contre la pauvreté) est connue d'avance et non remise en question. Les ONG de conservation internationales telles que WWF et CI avaient chacune leur méthode jugée pertinente et souhaitaient rallier les autres intervenants à leur vision du problème, indépendamment des orientations internationales. Exemple du côté WWF :

« Pour l'instant la stratégie était basée sur l'éco-région mais elle se porte maintenant davantage sur les paysages, avec la mise en œuvre de projets qui ont leurs stratégies individuelles. La stratégie s'oriente vers des « leaders de paysage » qui vont réaliser des programmes avec tous les partenaires. Pour l'instant les différents intervenants travaillent chacun de leur côté mais cette approche se veut pour discuter, rallier. » (E4N-16)

Ainsi, selon les focales des organismes, les rapports d'influence en place et les modes d'action en cours, la perception des actions à mener s'oriente progressivement d'un niveau très théorique à des actions connues ou déjà en place. Même lorsque l'injonction vient du bas, comme dans le cas du GEF/SGP où le projet a été proposé par des locaux, les agents d'ONG détournent les propositions pour coller à leurs propres savoirs et aux attentes extérieures. On trouve un « compromis » (T44-08) afin de rester dans le domaine d'action des interventionnistes.

Diffusion locale des innovations par les formations

Les formations prennent une place importante dans l'action des ONG sur les territoires locaux. Cet aspect est peu satisfaisant pour les deux mondes développés et développeurs, avec d'un côté des paysans qui laissent entendre que les agents des ONG ne leur demandent pas leur avis, et de l'autre des ONG qui se plaignent du manque

d'adoption des pratiques et du manque d'éducation des populations locales. Malgré tout, les formations participent à véhiculer un modèle, des idées et à faire du lien entre les deux mondes. Elles soulèvent la question de la frontière entre innovations proposées, propagées et transmises à travers les formations locales, et méthodes et modes d'organisation imposées par des extérieurs malgré la réticence des acteurs locaux.

A Amindrabe par exemple, en guise de paiements pour les crédits carbone CI a prévu des formations pour l'amélioration de la culture du riz, l'élevage de porcs, la pisciculture et la culture de contre-saison. Des techniciens spécialisés viendront au hameau d'Amindrabe et deux personnes du *fokontany* seront désignées pour suivre les formations (T51-03). Auparavant, d'autres visites d'échanges avaient été organisées par les intervenants extérieurs. Les formateurs qui étaient venus au chef-lieu d'Amindrabe apporter leurs connaissances étaient soit des techniciens des services forestiers ou d'ONG soit des paysans de la commune d'Androy (T43-07).

Les personnalités locales qui suivent ces formations sont généralement choisies localement au niveau des membres actifs de la Coba. Ce choix représente un enjeu important, selon les promoteurs, qui peut déterminer la plus ou moins bonne réussite de la transmission de savoir.

Leviers locaux. L'expression « leviers locaux » est employée par les acteurs de la conservation et du développement pour désigner les individus de la population locale aptes à enclencher des dynamiques de changements et à propager les innovations sur le territoire local. Un agent d'une ONG (en dehors de notre zone d'étude) nous explique sa méthode :

« Nous avons fait une subdivision des communautés de base en différents niveaux d'appuis, ou de besoins. Il y a des cas où il est juste nécessaire de donner des appuis matériels, pour manger, car les gens ne cherchent et ne veulent rien d'autre. Mais d'autres personnes peuvent être intéressés par l'épargne et pour augmenter leurs revenus. Pour ceux-là, nous faisons plutôt des formations, une recherche de produits intéressants, etc. Ces personnes sont considérées comme des leviers au niveau local. » (E4R-41)

En effet, il y a bien une division entre les élites locales aptes à dialoguer avec les extérieurs et à adhérer au discours du développement, et les habitants qui se savent spoliés par les projets et qui ne souhaitent ou ne peuvent pas entrer dans ces dynamiques. Pour les élites locales, ces formations sont synonymes d'apports divers,

toujours bons à prendre : « Nous avons besoin d'équipements : pour les problèmes d'argent, les semences, les techniciens à payer » (T51-03).

Pour les autres habitants, les formations restent trop éloignées de la plupart des hameaux, ce qui d'une part réduit la participation des paysans et d'autre part augmente les inégalités d'accès à ces bénéfices. Les intervenants considèrent le *fokontany* comme un niveau d'action efficace, sans prendre en compte les différents *fokonolona*. Une des élites de Sahataitoaka explique la difficulté qui en résulte :

« Nous avons besoin de ces projets pour à la fois les formations techniques et l'apport de matériel. Mais il n'y a jamais eu de techniciens qui sont descendus jusqu'ici, ils vont seulement à Amindrabe, Maroharo [un centre de formation] ou Analanjavidy. Les gens d'ici ne sont pas motivés pour aller là-bas car c'est trop loin. » (T51-12)

Par ailleurs, le contenu des formations n'est pas toujours adapté à leurs attentes puisqu'il est décidé en amont puis « discuté » avec les habitants. Généralement, la réunion de discussion permet aux habitants de choisir entre plusieurs options qui leur sont proposées et qui restent dans les compétences de l'ONG partenaire. Pour le projet GEF/SGP :

« L'idée des replantations et de la pisciculture vient de Haonasoa et de [l'instituteur à l'origine du projet]. C'est un partenariat avec Haonasoa. Nous faisons déjà des étangs et de l'arboriculture fruitière. Et même avant la Coba il y avait déjà des eucalyptus dans la forêt. La riziculture améliorée est venue avec le programme. Nous voulions faire du riz et Haonasoa a orienté vers le SRI¹⁴⁶. » (T44-08)

Les autorités de la Coba avouent alors l'échec de l'adoption des techniques (T42-10), peu adaptées, et leur impuissance à faire évoluer les mentalités :

« Les gens ne comprennent pas par rapport au projet et par rapport au carbone. Le *fokonolona* n'en sait rien mais nous les dirigeants on est au courant, c'est le problème de la communication. [...] J'ai suivi une formation de leadership à Tana mais le peuple ne comprend pas ce que je dis et il ne vient pas aux réunions. [...] Les discours, c'est comme de l'eau qui glisse sur les oies. » (T43-02)

¹⁴⁶ Système de riziculture intensive. Ce modèle agricole a été largement importé par les bailleurs internationaux mais ses effets sont également controversés. Voir Serpantié, Bidaud et Méral (2013).

La sensibilisation au projet carbone est d'autant plus difficile à faire passer. Même si certains ne manquent pas de bonne volonté en affirmant qu'« il faut se mettre à leur niveau, éviter les mots techniques » (E5R-60), la plupart des acteurs de cette sensibilisation avouent les difficultés inhérentes au message qu'ils doivent transmettre.

« D'abord, il faut que les gens connaissent les écosystèmes et leurs avantages : informer sur la biodiversité et les écosystèmes, montrer l'importance du corridor, le rôle des services écosystémiques, que faire pour les protéger, etc. Le concept carbone n'est pas facile à faire comprendre car il ne se voit pas. Le taux d'analphabétisme est élevé, ce qui complique la tâche pour transmettre les messages » (E3R-12).

La conception des formations et des actions de sensibilisation, qui vient d'en haut, ne permet pas d'enclencher une dynamique qui répond réellement aux besoins locaux. On assiste alors à un détournement de ces formations, notamment parce que les paysans sont payés pour les suivre, et à des bénéfices qui ne parviennent qu'aux privilégiés (lettrés, proximité géographique ou sociale du chef-lieu, autorités de la Coba), accroissant encore les inégalités économiques et intellectuelles.

Un engagement prudent mais rapide. Dans tous les cas, la diffusion des innovations sur le territoire est soumise à la plus grande prudence de la part de la population. La logique locale étant plutôt de minimiser les risques et non de maximiser les résultats (voir chapitre 1), toute nouveauté fera l'objet de tests prudents avant de pouvoir être adoptée et diffusée.

Dans le cas de la riziculture améliorée par exemple, seuls quelques individus ont finalement adoptés les techniques apprises lors des formations dispensées par les ONG. Pour la pisciculture en étang ou celle en rizière, les techniques sont adoptées dans un premier temps sur des petites surfaces, par quelques personnes qui ont les moyens de les mettre en œuvre. Selon un des instituteurs, « les gens attendent de voir comment ça marche dans ce contexte local avant de vraiment s'y mettre » (T44-07). Dans tous les cas ils ne suivront pas un instituteur par exemple, même si ce dernier obtient de bons résultats, car c'est un étranger. Ils attendent de bons exemples de proches de confiance ou d'autorités auxquelles ils se réfèrent tels que les chefs de lignées.

Un des agents d'une ONG avait constaté cette dimension sociale si importante dans l'adoption de nouvelles pratiques au niveau local. Il reconnaît que l'adoption dépend moins de la pertinence technique des outils proposés que de la stratégie de

diffusion. Cette dernière doit être ancrée dans le système hiérarchique et social de la population :

« On ne sait pas pourquoi ils ne mettent pas en œuvre. Cela montre que ce n'est pas seulement la compétence technique qui est nécessaire. C'est pourquoi nous avons créé la « tournée de diffusion ». C'est un groupe d'acteurs composé d'une autorité de lignage, d'un notable, d'un paysan modèle, de représentants de l'administration... Ils font une descente sur le terrain pour accompagner la mise en œuvre. Cela a plutôt bien marché. C'est compliqué car on ne sait pas pourquoi ça marche et pourquoi ça ne marche pas. Cela dépend de la capacité de mobilisation au niveau local. C'est cette question sociale qui est réglée par la tournée de diffusion, en plus de la question technique. » (E4R-41)

En effet, avec un encadrement adapté ou une fois acquises et adoptées par les locaux, les techniques importées peuvent développer de réelles filières, comme cela a parfois fonctionné dans d'autres localités (T44-06 ; E4R-41). Selon un des habitants d'Amindrabe, c'est ce qui s'est passé pour la filière aurifère (T51-08) : « Un étranger est venu ici chercher de l'or et nous avons vu qu'il y en avait. Tout le monde a copié, surtout les enfants ». Cela répondait à une recherche d'apports monétaires en période de soudure, nécessitait peu d'investissements et peu de risques. Avec une bonne conjoncture, les adoptions peuvent être extrêmement rapides. « Ils ne pensent pas trop à long terme, c'est juste sur l'instant. Les paysans ont toujours la manie de copier et de suivre ce qui se fait de bien » (T51-08). Imbriqués dans leurs groupes sociaux très hétérogènes, les individus d'Amindrabe restent libres de développer des stratégies innovantes qui pourront être reproduites si ces dernières fonctionnent. De la même manière, l'adoption des nouvelles techniques de pisciculture s'est faite par imitation, même si cette adoption reste mitigée. Un des « leviers locaux » témoigne :

« C'est moi qui ait commencé la pisciculture ; et tout le monde a suivi. C'était il y a 10 ou 15 ans, plusieurs le font mais seulement quelques-uns ont la bonne technique. L'éloignement des étangs pose problème pour suivre l'évolution. J'avais eu l'idée pour le *laoka* [accompagnement du riz] car c'est trop cher au marché, puis Haonaso a donné des formations sur les techniques de pisciculture et de riziculture. La façon dont les gens suivent est déterminé par le manque d'éducation : il y a des fortes têtes qui ne

veulent pas faire autrement. Ceux qui changent voient que ça marche bien. »

(T51-08)

Comme l'illustrent ces cas de filières aurifère et piscicole à Amindrabe, les pratiques évoluent rapidement ou progressivement selon les conjonctures économiques, politiques ou climatiques (Kull *et al.*, 2013; Toillier, 2009). Des chercheurs malgaches (E4N-17) ayant étudié les pratiques d'adaptation des paysans face aux changements climatiques ont observé sur différents terrains à Madagascar que les paysans font d'eux-mêmes le constat que la pluie était en diminution depuis quelques années, avec notamment une saison des pluies réduites, et que cela faisait diminuer la productivité. Les techniques d'adaptation sont diverses : construction de barrages pour contenir l'eau, adaptation des semences, utilisation d'intrants ou d'outils agricoles plus performants, diversification des cultures vers des cultures de rente. Pour cela les paysans n'attendent pas l'intervention des extérieurs. D'autres chercheurs (Metrics-0904) constatent les variations très rapides des cultures locales selon les prix du marché. Les paysans peuvent alterner d'une année sur l'autre entre des cultures de rente (girofle, vanille) lorsque les conditions économiques sont favorables, ou préférer les cultures vivrières dans d'autres circonstances.

Imposer ou dialoguer ? Les formations, la sensibilisation, les « réunions d'informations » sont autant de moyens d'imposer une vision des choses et de nouvelles normes décidées en amont par les extérieurs. Même si le contenu importé par les extérieurs trouve peu de résonance parmi les locaux, même si des stratégies de contournement et d'adaptation sont à l'œuvre, ces interventions participent progressivement au façonnage des sociétés traditionnelles selon un modèle unique, qu'il soit un modèle de société, un modèle de développement ou un modèle de gestion de l'environnement. Pour citer encore une fois Sautter (1978),

il est commode, pour les responsables, de trouver en face d'eux, au lieu d'une collection de cas particuliers et de solidarités complexes, un cultivateur-type, répété à de nombreux exemplaires et relevant d'une approche codifiée.

En effet, la manière dont les interventions et les pratiques participatives sont conçues dépendent bien d'un individu-type, d'« hommes interchangeables, unités débitrices de travail » (Sautter, 1978), et non d'une prise en compte d'un facteur d'incertitude lié à une société mal connue dans laquelle on va intervenir. Si

toute action de développement rural est, on le sait, nécessairement détournée, accaparée, désarticulée, réinterprétée par les différents segments de la société paysanne auxquels elle s'adresse (Olivier de Sardan, 1995),

ce n'est pas du fait des acteurs du développement qui s'adaptent à leurs interlocuteurs mais bien à une réaction paysanne qui se ré-approprie, souvent au désarroi des développeurs, les projets importés. Les formations peuvent produire de nouvelles formes hybrides que la population aura su s'approprier (voir par exemple Penot et al. 2015). Cette transformation du projet initial devrait davantage être perçue comme un succès que comme une perte des caractéristiques premières du modèle importé. « Toute innovation est un métissage, une hybridation, un syncrétisme. Il n'y a jamais innovation pure, ni emprunt fidèle » (Olivier de Sardan, 1995).

Dans ces interventions et ces « sensibilisations » du haut vers le bas, la question se pose de la légitimité des apports et du choix du contenu de ces discours importés. Quels seront les véritables bénéficiaires des innovations culturelles et techniques amenées sur le territoire ? La population locale ou les promoteurs de la conservation qui pourront ainsi mieux contrôler la population ? Doit-on laisser le problème de l'éducation à la seule bonne volonté des ONG en présence ? Comment structurer et encadrer les apports de connaissances afin que ces dernières améliorent réellement la vie des habitants et ne répondent pas seulement à un besoin de contrôle ou même simplement d'une interaction pour la légitimation ?

La manière de sensibiliser et d'influer sur les acquis et les mentalités des locaux varie : sensibilisation, jeux de rôles, réunions, normes et règles à respecter.

« Nous avons aussi des actions de formations diverses : alphabétisation, apprentissage à la formation d'association, à l'amélioration des techniques culturelles, renforcement des capacités, sensibilisation, etc. » (E4R-41).

D'autres préfèrent employer des méthodes plus musclées pour faire comprendre leurs attentes à la population :

« De toutes façons les gens continuent le *tavy*. Plusieurs années de suite, nous sommes venus avec les agents forestiers, ils ont emprisonné quelques personnes, pour l'exemple. Une descente comme ça, ça vaut 10 ans de sensibilisation. » (E5R-59)

Toutes ces interventions, même si elles possèdent parfois en apparence une réelle volonté de comprendre le fonctionnement local pour répondre à des besoins

identifiés, sont soumises au biais de l'intervenant et de ses préjugés, ainsi que de la conception en amont des projets d'intervention.

C'est notamment ce qu'a souligné le public d'un séminaire sur les jeux de rôles pour la résolution des problèmes de gestion des ressources (E5N-55). Alors que le chercheur invité par l'Institut Français de Madagascar exposait les avantages et les limites des jeux de rôles et de la modélisation participative pour la compréhension et la résolution des problèmes environnementaux locaux, le public malgache semblait surtout y voir un outil intéressant pour la sensibilisation et l'éducation des populations locales. En effet, même si l'outil se veut « participatif » – pour faciliter les échanges, partager les points de vue, discuter des problèmes, trouver des solutions, etc. – et que la validation du jeu et des objectifs est soumise aux commentaires de la population avec plusieurs allers-retours entre le terrain et le laboratoire, il n'empêche que la première proposition, à la fois de table de jeu et de problème à résoudre, est amenée par les extérieurs et que tous les échanges sont ensuite basés sur cette première proposition. Plus qu'un réel outil de dialogue entre des extérieurs et la population locale, le jeu de rôle ou la modélisation participative (Queste, Bousquet, Gurung Tayan et Trébuil, 2011; Rougier, 2006) apparaissent davantage utilisés comme un outil permettant aux extérieurs de venir transférer un savoir, de vulgariser un modèle spécifique de coordination dans la gestion des ressources.

Stratégies et bricolages

Enfin, l'appropriation des programmes par la population locale dérive encore d'une autre forme de traduction. C'est celle qui provient des logiques de contournement, d'accaparement et d'adaptation des programmes et injonctions extérieures en fonction des règles coutumières locales et non écrites en vigueur dans le territoire.

La mise en place du transfert de gestion en particulier a modifié les perceptions des habitants qui voient à présent deux référents superposés, dont le dernier apparaît pour beaucoup comme peu légitime. Plusieurs habitants faisaient référence dans leurs discours à ce double référent : d'une part la propriété coutumière et d'autre part la réappropriation des forêts par la Coba ou par l'État.

« La forêt est domaniale et gérée en transfert de gestion. Mais de manière coutumière toutes les forêts appartiennent à quelqu'un. Le transfert de

gestion définit un cahier des charges mais celui-ci n'est pas respecté. » (T43-01)

« Avant la Coba, quand quelqu'un était propriétaire de la rizière, il était aussi propriétaire des deux bassins versants (*tambina*) qui comprennent les forêts autour de cette rizière. C'est ensuite le propriétaire qui gère, éventuellement avec le service forêts. Avec la Coba, la forêt appartient à la Coba donc c'est elle qui gère. » (T43-03)

« La forêt du *fokontany* était avant aux propriétaires et maintenant c'est la Coba qui l'a pris, les gens du parc l'ont récupéré. » (T51-05)

Cependant, pour de nombreux autres habitants, notamment les familles en marge peu impliquées dans la Coba, ce deuxième référent imposé par les extérieurs n'a pas beaucoup affecté les modes de vie et de gestion des terres. Le système de partage oral, ancré dans les références historiques et familiales, souple et au cas par cas continue de s'appliquer en pratique pour la majorité. L'attention reste centrée sur la mise en valeur, gage des droits d'exploitation sur la terre, ainsi que la diversification des parcelles et des cultures. Les habitants savent que l'équilibre entre cultures, jachères et forêt est essentiel aux bonnes conditions climatiques et de culture. « Nous ne cultivons que les bas-fonds, pas les terres hautes » (T44-09) ; « Le haut nous le laissons toujours en forêt, même avant le parc » (T51-12).

La multiplicité des référents permet aux acteurs du système de se mouvoir dans différentes sphères de représentations et d'adapter leurs actions et leurs discours en fonction de ces référents multiples. Les acteurs font à ce propos preuve d'une capacité d'adaptation étonnante et de stratégies particulières afin d'assurer leurs besoins, de tester différentes approches tout en minimisant les risques des changements et de se protéger au maximum selon les différents référents. Il est important de souligner que la réglementation officielle, telle que perçue par l'extérieur ou le développeur, n'est pas l'unique référent dans ces stratégies variées. Pour les locaux, elle constitue plutôt un ensemble de règles importées, souvent en contradiction avec leur propre fonctionnement, constituant parfois une opportunité, parfois une contrainte à contourner ou à adapter.

Encadré 4 - Un exemple d'adaptation de la loi : la règle des 25 mètres

Le règlement de la Coba indique la possibilité de défricher les contours des bas-fonds dans une limite de 25 mètres à partir du bord des rizières, sous réserve d'une demande d'autorisation de défrichement au président de la Coba. Les habitants utilisent diverses stratégies pour adapter les innovations extérieures selon leur situation et leurs besoins :

- Refus : Lorsque le ménage n'a pas les moyens financiers pour demander l'autorisation (M08) ou lorsqu'il est socialement éloigné du réseau de la Coba (M11 ; M12), il ignore simplement la loi (de manière délibérée ou non).
- Contournement : Lorsque le ménage possède les moyens de se « mettre en règle », une pratique locale consiste à demander l'autorisation de défrichement sur 25 mètres la première année, puis en demander à nouveau une autre l'année suivante pour la même parcelle afin d'étendre à 50 mètres (T43-01). Les défrichements peuvent ainsi se poursuivre comme avant et sont régularisés par ce détournement de la loi initiale.
- Adaptation : Plusieurs interlocuteurs ont tout simplement modifié la règle, en l'adaptant lors des diffusions orales (qui fait davantage foi que l'écrit au niveau local) et en augmentant la surface de défrichement autorisée : à 50 mètres selon certains (M08), jusqu'à 200 mètres pour d'autres (T51-05).

Ajustements. Lorsqu'elle n'est pas simplement ignorée (volontairement ou non), la règle est contournée ou adaptée. Les habitants savent jouer avec ces réglementations et déterminent leur degré de conformité à ces normes selon de nombreux facteurs, notamment en fonction de la fréquence des contrôles, de la fréquence des interventions et des descentes des promoteurs ou encore du caractère plus ou moins strict des normes importées :

« Dans le processus de mise en place du Cofav, plusieurs zones ont été établies : Z_{PC}, Z_{UD}, etc. ; l'installation illicite se fait surtout dans les zones périphériques. Le parc national fait office de présence dissuasive : il y a plus de contrôles, de suivis, etc. Mais à Ambalavao par exemple il y a déjà beaucoup d'installations. » (E4R-49)

Les stratégies locales pour contourner ou adapter les règles importées sont variées (voir Encadré 4). Ces nouvelles règles stimulent les jeux de pouvoir entre familles et acteurs plus ou moins en marge (tels les instituteurs) ; elles sont donc à la fois des opportunités et des contraintes pour les habitants selon leurs capacités à s'adapter, à jouer le jeu ou à contourner et adapter les interventions à leur avantage. Un des promoteurs explique ainsi comment les familles aisées, malgré les amendes très strictes qu'il leur impose, continuent de défricher afin de gagner de nouvelles terres :

« Mais les gens continuent. Ils défrichent par le feu, ensuite ils payent l'amende ; mais ils sont contents car la terre est maintenant à eux. Du coup nous avons rajouté des amendes pour ceux qui cultivent sur ces terres

défrichées, ça dissuade un peu... on voit encore plein de feux au loin quand on se promène. » (E5R-59)

Dans ce cas, les amendes ne parviennent pas à protéger la forêt mais elles participent à renforcer les inégalités en écartant l'accès aux terres aux ménages incapables de payer l'amende en plus du coût du défrichage et de la mise en valeur. À Amindrabe, les contrôles sont moins fréquents mais un pouvoir nouveau et officialisé est conféré aux dirigeants de la Coba. Ils sont davantage en mesure de faire pression sur les autres habitants puisqu'ils sont responsables du suivi des infractions.

Difficulté de contrôle. Les stratégies locales sont facilitées par l'absence de contrôle de la part des intervenants extérieurs. Les développeurs évoquent souvent le manque de moyens de l'État pour expliquer la difficulté de contrôle des infractions, le non-respect des règles légales et donc la persistance d'un référent coutumier en parallèle du référent légal (E4N-28 ; E4R-34 ; E4R-40 ; E4R-42 ; E5N-57).

De même, les procédures décidées au niveau national sont difficilement applicables par les acteurs régionaux qui vont peu sur le terrain. Dans le cas des reboisements ou déboisements par exemple, qui sont censés faire changer les terres de statut foncier légal, les promoteurs avouaient l'incapacité de l'État à vérifier quelles terres lui appartiennent ou non :

« Dans tous les cas, après un défrichage il n'y a pas de revendication de l'État puisqu'il ne peut pas vérifier » (E4N-28).

« Dans le cas d'une reforestation, en principe cela revient à l'État... mais en pratique c'est difficile pour l'État de revendiquer ces terres, de vérifier et de dire que maintenant cela lui appartient. » (E4R-40)

Dans le cas des exploitants miniers, qu'ils soient des extérieurs, des locaux cherchant de l'or à petite échelle ou de plus grosses entreprises, le contrôle est également difficile :

« Sans guichet foncier la population n'est pas informée des statuts. Les services topographiques et des domaines n'ont pas de moyens pour descendre sur le terrain donc ils [les exploitants miniers] font ça en catimini. » (E4R-34)

Le flou des statuts fonciers et la superposition des différents référents légaux (mines, forêts, fonciers) rend long et fastidieux les procédures de contrôle et de gestion des conflits. Cependant, l'importance des moyens nécessaires pour contrôler le respect

des normes légales est parfois simplement due à l'application d'une solution légale qui entre elle-même en conflit avec le fonctionnement local. Les problèmes à résoudre ne sont que le fruit d'une mauvaise solution à « effets pervers ». Cette solution rend une situation tout à fait usuelle illégale sans initier les conditions préalables aux changements. C'est le cas par exemple de l'interdiction des feux de forêts ou de la non-reconnaissance de l'occupation des habitants en territoire forestier. Ainsi, les interventions et les normes légales perdent en légitimité pour les habitants, ce qui rend plus difficile l'application du pouvoir de coercition et de contrôle.

Traductions du local au global

Dans les discussions informelles, la plupart des développeurs sont bien conscients des résultats peu efficaces de leurs actions, que ce soit au niveau des agents de terrain ou au niveau des concepteurs occidentaux. Les projets ont peu d'impact, la participation des habitants est limitée, les techniques ne sont pas adoptées, les projets augmentent les conflits et les inégalités et les impacts sur la forêt ne sont pas diminués :

« Les résultats sont mitigés : il y a des problèmes de certification, le *tavy* continue, les communautés s'impliquent peu » (E3N-06) ;

« Mais beaucoup de programmes n'achèvent pas leur potentiel » (E4N-21) ;

« Au niveau de la gestion du territoire transféré, les problèmes concernent surtout l'application du *dina*. [Les Coba] ne maîtrisent pas encore tous les outils du transfert de gestion, même si certains sont déjà renouvelés. [...] Ces projets ne marchent pas bien, sauf pour l'apiculture. Les poulets sont morts après 1 mois ; je ne sais pas pourquoi, peut-être qu'ils n'avaient pas été vaccinés... Les semences ont été distribuées en janvier au lieu de novembre, ce n'était pas conforme au calendrier culturel. » (E4R-36) ;

« Il y a toujours des problèmes et les défrichements continuent. Il y a aussi les revers de ces appuis économiques : cela crée des inégalités entre Coba, entre communautés. Les appuis se transforment en problèmes, en menace pour les forêts » (E4R-40)

« Nous avons eu des problèmes pendant la mise en place de la Redd+ pour les doléances des communautés car elles ont demandé beaucoup de choses. Il y eu un mécanisme de résolution des conflits mais cela n'a pas suffi, certains n'ont pas confiance en CI. Dans certains endroits, il y a aussi d'autres bailleurs et les communautés ne voient pas la différence entre ces projets. » (E4R-46)

Pourtant, officiellement les actions ne sont pas remises en question et sont souvent enjolivées par des procédés divers, que nous verrons en suivant (Schéma 24). Ces procédés remplissent plusieurs fonctions : faire coller les actions aux attentes des bailleurs ou aux cadres théoriques internationaux, diriger l'attention sur des espaces, des actions ou des personnalités choisis, et enfin, dans certains cas, apporter des retours ou des livrables entièrement déconnectés de la réalité de terrain.

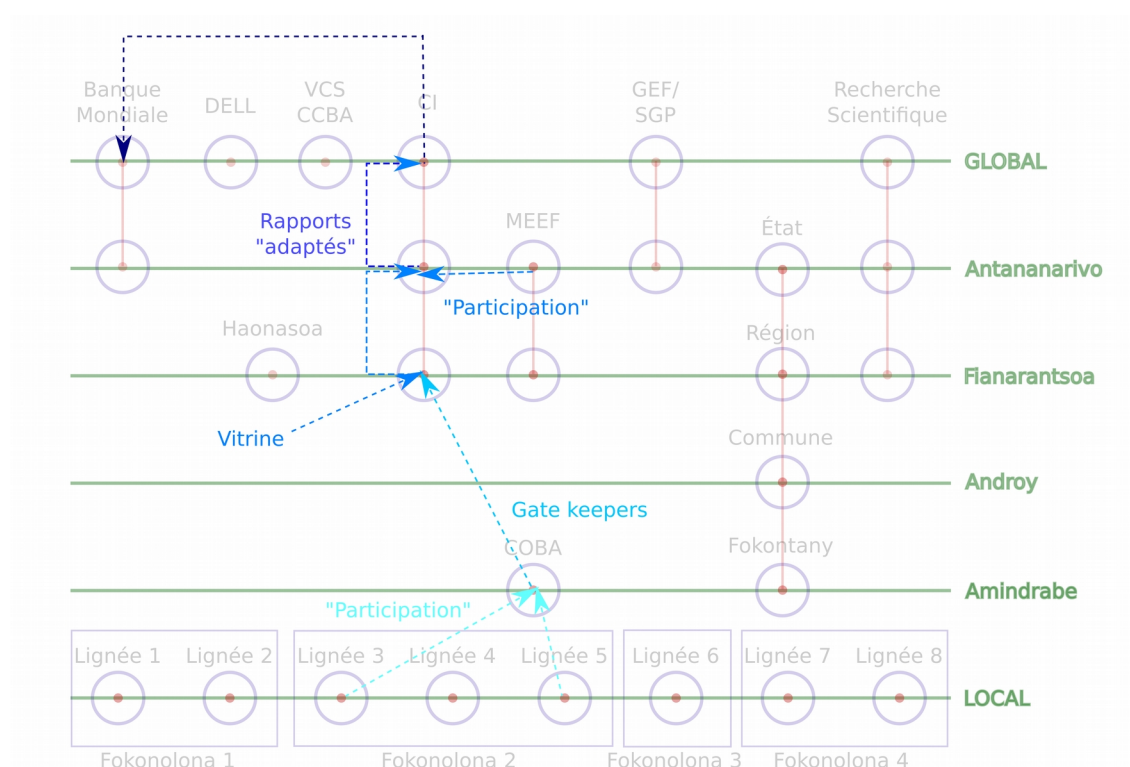


Schéma 24: Traductions des résultats du local au global

Rapports faussés

Pour assurer la satisfaction du bailleurs, qui assurera la continuité des financements pour les futurs projets, les promoteurs n'hésitent pas à lisser, enjoliver

voire même falsifier les rapports de mission et les résultats. Illustrons ce cas avec le rapport final produit par Haonasoa pour le GEF/SGP. Le rapport présente ainsi, dans ses premières lignes, les résultats finaux du projet pour la conservation (Haonasoa, 2013) :

État initial :	État final :
<p>Dégradation de la forêt humide, entraînant une perturbation de l'écosystème. Plus de 20ha d'exploitation.</p> <p>Disparition des écrevisses et autres espèces endémiques ; diminution des réseaux hydrographiques.</p> <p>CAUSES : pratiques de tavy; chasse au moment de la ponte, aménagement des marécages en riziculture</p>	<p>Rétablissement des forêts et conservation de l'environnement</p> <p>Équilibre écologique maintenu, avec 31ha de surface nouvellement reboisés et 05 ha de restauration.</p> <p>Et réduction d'exploitation d'écrevisses grâce à l'augmentation du rendement rizicole de 700kg à 1500kg /ha et la production piscicole de 12.5</p>

Tableau 4: Résultats finaux du projet GEF/SGP tel que présentés par Haonasoa

Plus loin, pages 9 et 10, les promoteurs estiment plus précisément que :

- « les 278 ménages qui appliquent les techniques agricoles améliorées ont pu tripler leurs productions, et dispose de stock de *paddy* [=riz] pour faire face aux 4 mois période de soudure
- La consommation du poisson a augmentée de deux fois par semaine durant 4 mois, si auparavant, les femmes recourent aux chasses aux écrevisses
- La production en poisson est passée de 60 kg par ménage.
- La vente de poisson procure un revenu supplémentaire de 200 000 ar à un ménage en 2012, avec 40 kg de produits commercialisables
- La vente de poisson a permis de contribuer aux frais de scolarisation de 252 d'élèves (effets scolaires, vêtements) de l'EPP¹⁴⁷ Amindrabe, pour s'assurer l'approvisionnement en besoin en PPN¹⁴⁸,.....et faire face aux achats de médicaments ; et l'accès à l'hôpital pour les femmes enceintes
- La pisciculture est pratiquée pour 278 ménages (soit 55 % de la population-) pour une surface totale de 382 ares dans le *fokontany* d'Amindrabe. Cette activité à généré une production de 12550 kg de poisson durant les 20 mois (1870 kg en 2011 et 10680 kg en 2012) »

¹⁴⁷ EPP : École primaire publique

¹⁴⁸ PPN : Produits de première nécessité

Dans le rapport, la production de poissons de 60 kg par ménage est calculée en fonction du nombre de personnes bénéficiaires estimé à 1668, estimation basée sur le chiffre de 278 ménages impactés (sur 311), et d'une moyenne de 6 personnes par ménage. Or selon les dirigeants de la Coba, la population du *fokontany* n'excède pas les 1100 personnes (T42-02) et la collecte de poissons rapporte *au total* 1 à 2 kg par mois, *en saison chaude* [c'est-à-dire entre 4 et 6 mois par an], que les habitants se partagent (T44-02). On est loin des 12 550 kg « estimés » sur 20 mois dans le rapport final. En ce qui concerne la vente des poissons, selon les habitants elle n'est pas pratiquée car les étangs sont trop éloignés des marchés et les poissons meurent avant d'arriver et doivent alors être vendus au rabais (T44-02). Il apparaît donc peu probable que cette vente puisse bénéficier aux élèves, aux approvisionnements en besoin de première nécessité, aux achats de médicaments et aux femmes enceintes¹⁴⁹...

« L'élevage de poissons marche mieux dans les rizières [et non dans les étangs]. Nous les mangeons mais nous ne les vendons pas. Pour l'instant il y a des tilapias dans les rizières. Seulement deux lignées sur sept possèdent des rizières avec des poissons, avec environ 50 ares par famille¹⁵⁰. Il faut que les rizières possèdent une entrée d'eau et qu'il y ait peu d'eau pour pouvoir faire l'élevage, cela explique le nombre peu élevé de familles qui font de la pisciculture dans leurs rizières. » (T51-03)

Avant même que nous ayons pris connaissance du rapport produit par Haonaso, un instituteur capable de lire le français nous avait mis en garde : « Il y a des mensonges dans le rapport Haonaso. C'est exagéré. Mais le rapport final est en français donc la Coba ne peut pas comprendre » (T44-01).

« La Coba fait un rapport à Haonaso et Haonaso envoie un rapport différent au GEF. Par exemple, en réalité une personne pouvait faire 2 étangs car il était motivé : si on fait un étang on reçoit 30 000 Ariary. Mais Haonaso a dit que ce n'était pas valable car il fallait 1 étang par personne. Même chose pour les trous de replantation, c'était 150 max par personne¹⁵¹. » (T43-07)

¹⁴⁹ Selon un de nos guides, les femmes accouchent toujours sur place dans la localité, elles font appel aux femmes plus expérimentées (T51-04).

¹⁵⁰ Ces explications concernent le *fokonolona* d'Amindrabe, pourtant le plus impacté par le projet.

¹⁵¹ Certains individus en ont plantés beaucoup plus, comme l'instituteur qui nous affirme par exemple en avoir planté plus de 1 500 (E4L-43).

L'objectif de cet exemple n'est pas de pointer du doigt une ONG en particulier mais d'illustrer une pratique courante employée par les promoteurs de projets pour enjoliver leurs actions de terrain auprès des bailleurs. Ces pratiques sont en partie encouragées par la déconnexion existante entre l'action de terrain menée par les promoteurs et le monde théorique et marketing des bailleurs, qui doivent eux-même témoigner de l'efficacité des financements attribués. Comme le souligne l'instituteur, les promoteurs se protègent également grâce au changement de langage d'une sphère à l'autre, les bailleurs ne prenant pas le temps de traduire les rapports en malgache et les locaux n'étant pas en mesure de comprendre les rapports en français.

Les rapports d'évaluation sont le moyen principal utilisé par les promoteurs pour rendre compte de leurs actions. Ils peuvent se faire en collaboration avec, par ou pour le M_{EEF} (E4R-36) ou bien pour les bailleurs eux-mêmes (E4N-20). Le bailleur GEF/SGP a également procédé à une évaluation en interne du projet mené par Haonasoa et la Coba Analameva. Cependant, selon un agent chargé de cette évaluation les contraintes de temps étaient telles qu'ils n'ont pu passer qu'une demi-journée à Amindrabe pour la vérification des actions menées (E4N-20) : le temps de discuter rapidement avec les dirigeants de la Coba mais pas d'aller jusqu'à la plaine d'Analanjavidy où l'essentiel des actions de reboisement et de pisciculture devaient être réalisées.

« Un représentant du GEF est venu 2 fois jusqu'à Amindrabe. Ils sont venus avec Haonasoa, mais pas jusqu'à Analanjavidy. Une fois les bailleurs nous ont convoqué à Fianarantsoa » (T43-07).

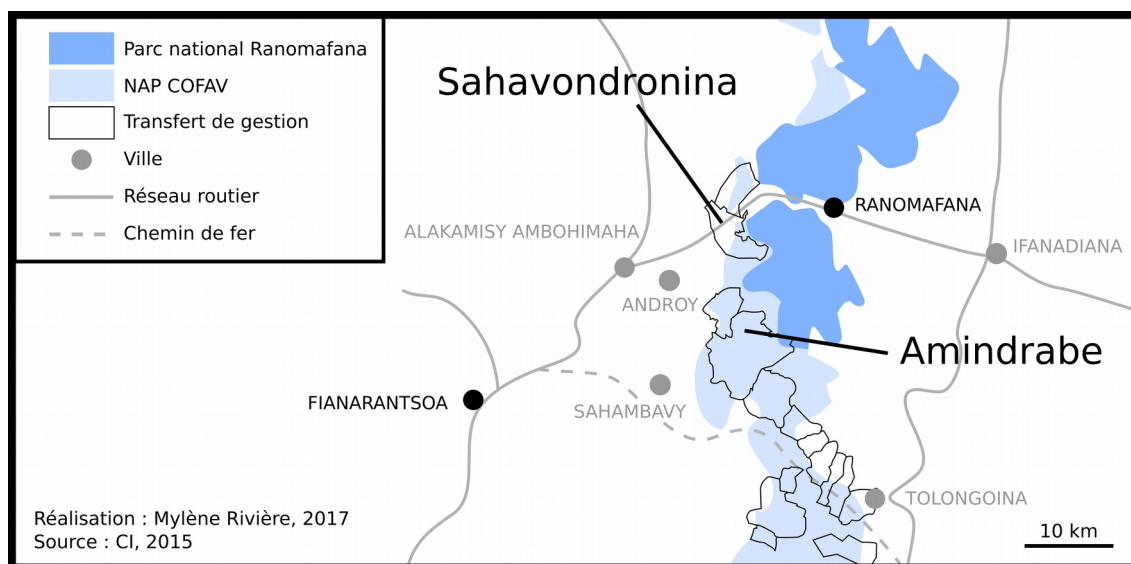
Par ailleurs, ces faux rapports ne découlent pas toujours d'une logique purement économique ou de mauvaise volonté mais proviennent d'une adaptation successive à des monde éloignés. En effet, si les compromis réalisés au niveau local sont nécessaires, ces ajustements feraient mauvaise impression s'ils étaient effectivement remontés dans la hiérarchie au niveau du référentiel bailleur. Pour rester dans la course, il est plus simple pour le promoteur de faire croire au bon fonctionnement des actions que d'expliquer les contournements locaux, allant à l'encontre des certitudes des supérieurs sur lesquelles se fonde tout le système de financement. De plus, les modifications sont progressives. Les rapports de terrain sont progressivement retraités par les hiérarchies successives pour produire un rapport conforme aux attentes des bailleurs :

« Nous faisons un rapport trimestriel ou mensuel. Nous faisons les activités qui sont pré-établies dans un rapport technique, le manuel d'exécution de la Banque mondiale. Nous transmettons le rapport au chef de volet, qui le retransmet au chef du Cofav. Le chef du Cofav donne ensuite le rapport finalisé à la Banque mondiale. » (E4R-46)

L'illusion est d'ailleurs d'autant plus facile que les intervenants extérieurs sont rares à Amindrabe. Malgré la multiplicité des projets, les agents des promoteurs ne se déplacent que dans le cadre de missions spécifiques : « Il y a un agent de Haonasoa qui vient et aussi un autre de CI qui travaille avec les *polisinala*. Personne d'autre, à part des gens de Tana qui sont venus deux fois » (T42-02).

Vitrines du développement

Si la plupart des traductions s'effectuent à travers les rapports des promoteurs, quelques visites sont parfois programmées par des bailleurs ou des organismes divers extérieurs. Dans ce cas, les promoteurs prévoient généralement une visite guidée relativement facile d'accès sur une journée ou une demi-journée afin de présenter leurs actions à travers cette *vitrine*.



Carte 14: Localisation du village "vitrine" de Sahavondronina au sein des dispositifs de conservation et d'accessibilité depuis Fianarantsoa

Prenons l'exemple, pour la région du Cofav, du déplacement guidé proposé par le bureau régional de CI lors d'une de mes visites. Le village de Sahavondronina

(*fokontany* Ambatovavy, voir Carte 14) est situé au bord de la route qui mène au Parc National Ranomafana. Il est donc facilement accessible pour une visite d'une demi-journée (T52-02). De par sa proximité et surtout sa facilité d'accès, ce village bénéficie de plusieurs projets dont un transfert de gestion que les employés de CI proposent de faire visiter. Dès l'arrivée dans le village (en véhicule motorisé : voiture ou motocyclette selon les occasions), à quelques pas du bord de route, se trouve une petite maison spécialement construite comme le « bureau de la Coba ». Le président de la Coba, informé de notre visite par l'agent de l'ONG, nous y attend, prêt à expliquer les nombreuses améliorations apportées par les projets pour les conditions de vie des habitants. Un peu plus loin on trouve une pépinière de jeunes plants d'arbres, d'espèces autochtones et d'espèces importés, utilisée pour « reboiser suite aux feux qui se propagent ». Un pépiniériste local y est employé à temps plein pour s'occuper des jeunes plants. Selon le coordinateur du projet, « entre 1 000 et 3 000 arbres sont plantés par an, de décembre à mars pendant la saison des pluies ». Par contre, pour la vérification des replantations :

« Nous trouvons que cela marche bien mais nous n'avons pas le temps d'aller tout voir, nous vérifions seulement aux alentours. Nous faisons confiance [au président de la Coba] pour surveiller » (T52-02)

Au même endroit, sur le bord de route, une cabane a été construite afin de vendre des produits de l'artisanat local réalisés à partir de produits naturels comme le raphia. Selon un agent de Conservation International, « les projets d'écotourisme communautaire se font seulement ici [à Ambatovavy] car c'est plus accessible. Ils ont entre 30 et 40 touristes chaque mois ».

Les projets de conservation et développement sont donc présentés à l'étranger par l'intermédiaire de ces petites installations vitrines, situées à quelques mètres les unes des autres, et des personnalités locales (les *gate keepers*, voir plus bas) qui sauront transmettre un message convenable : ici le président de la Coba ou le pépiniériste par exemple. Par ce procédé, le promoteur montre une facette réduite et simulée de la réalité locale pour la faire coller aux attentes du visiteur focalisé sur les actions de conservation et de développement.



Photographie 5: Interventions types présentées aux visiteurs lors de la visite de Sahavondronina : la pépinière à gauche et le stand de vente des produits issus de l'artisanat local à droite (montage de 2 photographies)

Les projets sont portés en priorité vers ces espaces accessibles, visibles souvent au détriment des autres régions théoriquement impactées de la même manière. Ainsi lorsque je demandais pourquoi les projets prévus pour la Redd à Amindrabe n'ont pas été réalisés, l'agent de Conservation International m'explique qu'il y a eu une priorisation des projets vers des zones où l'action est plus facilement réalisable :

« Les projets d'école et de barrage [à Amindrabe] ont été annulés. Pour les assistants ça sera en février, peut-être. Les projets ont été annulés car il y a eu une priorisation et d'autres projets ont été choisis. Ici [à Ambatovavy], nous avons plus d'expérience. » (T52-02)

Cette priorisation des zones « vitrines » se fait à l'échelle du corridor mais aussi à l'échelle des *fokontany* eux-mêmes. Les installations vitrines d'Ambatovavy visibles depuis la route ou même les dirigeants de la Coba que l'on peut rencontrer au village principal d'Amindrabe ne signifient pas que les actions sont également menées et réparties sur l'ensemble du territoire du *fokontany*. Il est tout à fait probable que, similairement à ce qui se produit à Amindrabe, les jeunes plants de la pépinière d'Ambatovavy soient ré-utilisés par les dirigeants de la Coba pour l'appropriation de terres plus éloignées. Cela ne serait de toutes façons pas visible pour le visiteur non averti.

Gate keepers

L'articulation entre le niveau régional et le niveau local est particulièrement source de biais d'informations entre les acteurs des deux niveaux, de par la déconnexion importante qu'elle représente. Cette articulation est effectuée par quelques acteurs clés dont la position est incontournable puisqu'ils parviennent à faire lien et sans lesquels la jonction devient beaucoup plus difficile. Ces acteurs-clés jouent parfois le rôle de *gate keepers* (Chambers, 1990) dans le sens où ils ferment l'accès aux dynamiques locales en utilisant le discours des développeurs avec les intervenants extérieurs, entretenant ainsi l'illusion d'un local qui répond aux attentes de ces intervenants. Par exemple, lors des visites de terrain, ces acteurs connaissent le langage du développeur, les slogans, la théorie des projets. Ils font en sorte de valider ces discours et de protéger l'accès aux réalités locales qui viendraient le contredire : personnes en marge, lieux importants, savoirs locaux. Ces acteurs ont souvent une position officielle, indépendamment de leur position sociale relative aux hiérarchies locales, qui les rendent visibles et accessibles pour les extérieurs : instituteurs, chef *Fokontany*, maire, président de la *Coba*, *polisinala*, etc. Un des maires enquêtés explique par exemple les différents projets importés et affirme, lors de la discussion sur l'ouverture récente du guichet foncier communal : « Il n'y a pas de territoires traditionnels ici, cela ne pose pas de problèmes » (E4L-44), comme si l'unique référent était à présent effectivement les certificats, les plans d'aménagements et les statuts officiels.

En dehors de leur rôle d'interlocuteur pour les développeurs, la position intermédiaire de ces acteurs leur donne du pouvoir dans l'orientation des mécanismes et sur l'influence qu'ils auront localement, même si ces acteurs ne sont pas toujours conscients de l'importance de leur position. Ils sont aussi considérés comme des porte-paroles. Au niveau d'Amindrabe, « il y a un représentant de chaque village pour transmettre les messages » (T42-04). Ailleurs, des promoteurs passent par les dirigeants de la *Coba* pour ne plus avoir à aller sur le terrain (E5R-59). Cette position d'intermédiaire n'est pas toujours confortable, comme le souligne un instituteur d'Amindrabe :

« Conservation International nous dit que notre forêt participe au crédit carbone ; alors que le profit ne nous arrive jamais. J'essaie de convaincre les gens de l'existence de ces crédits. Je suis l'intermédiaire et je dois faire

passer aux gens les promesses de CI alors que l'argent ne vient pas ! » (T51-12)

Hospitalité de contrôle. L'hospitalité est une valeur importante à Madagascar, souvent mise en avant. Lors des descentes de terrain, les habitants avaient toujours un toit à offrir, des marmites pour cuisiner, du temps pour échanger. Avec les techniciens d'ONG, ils amenaient du *toaka gasy*, des assiettes de riz bien remplies et des morceaux de poulet (T41-03). Des autorités locales ou des instituteurs avaient déjà accueilli et logé des étrangers en mission, parfois plusieurs mois. Il n'est pas rare qu'ils réorganisent leur emploi du temps en fonction de ces venues et des besoins de leurs hôtes (T42-10 ; T44-05).

Cette hospitalité souvent sincère cache cependant aussi une forme de protection des traditions et des rouages sociaux du territoire : protéger son hôte pour le surveiller, lui indiquer les personnes à interroger, l'accompagner dans ses démarches et l'orienter vers certaines pistes en « oubliant » d'autres aspects plus polémiques. Nous avons particulièrement été confronté à ces méthodes lors de nos enquêtes ménages, que nous voulions les plus diversifiées possibles. Nos hôtes et interlocuteurs voulaient nous accompagner ou nous donner des indications sur les habitations à visiter (T42-07). Deux fois des *polisinala* sont arrivés en cours d'entretien pour écouter ce que nous étions en train de dire. Dans un des hameaux, l'accueil des autorités locales a été extrêmement chaleureux, mais dès que nous souhaitions discuter avec des ménages hors de leurs présence, nous trouvions porte close ou les habitants ne souhaitaient pas nous répondre (T42-12). Cela introduit bien sûr un biais dans la recherche, mais surtout demande un certain engagement en temps, en volonté et en méthodologie pour parvenir à des résultats fiables, chose que les agents des projets de conservation et de développement ne sont pas toujours en capacité d'investir.

De plus, un intervenant ou un projet est une source de bénéfices, en argent ou en nature, qui n'est pas négligeable (T42-01). Notamment en période de soudure, de nombreuses personnes recherchent un travail salarié. Être hôte, guide ou porteur peut s'avérer utile pour compléter les ressources annuelles. Comme pour les projets, les bénéfices apportés par ces missions sont souvent accaparés par les mêmes personnes, lettrés ou familles puissantes, qui parviennent à dialoguer plus facilement avec les intervenants. Les discours sont adaptés à ce que les interlocuteurs attendent, les histoires sont déformées. Les plus aptes à dialoguer avec les étrangers sont mis en avant lors des réunions. Ce sont généralement eux qui prennent la parole et s'investissent dans les

projets (T41-05). Ils savent que ces extérieurs ne restent pas longtemps, qu'ils peuvent jouer le jeu le temps de leur venue et que tout reprendra son cours à leur départ.

Protection ou délation. Les faits sont également adaptés par les locaux ou les élites locales pour protéger le territoire, ses habitants et ses pratiques. Par exemple, un chef traditionnel, après nous avoir expliqué la procédure à réaliser en cas d'infraction par rapport aux règles de la Coba, insiste sur le fait que, de toutes façons, il n'y a pas de délits sur le territoire et que personne n'a donc besoin d'être réprimandé relativement à ces règles importées :

« Mais nous n'avons pas encore surpris de délinquants. Tout cela est théorique, il n'y a pas encore eu d'application. Nous n'allons plus dans la forêt, seulement les *polisinala* y vont. Cela ne pose pas de problèmes car ce qui est là-bas est devenu propriété du parc. » (T44-09)

D'autres autorités locales en relation avec la Coba peuvent néanmoins se servir de leur capacité à dialoguer avec les extérieurs pour aller à l'encontre de certains autres habitants, comme c'est le cas dans une autre localité où les présidents de la Coba, seuls interlocuteurs de l'ONG partenaire, sont du même coup les seuls capables de donner les noms des personnes ayant commis une infraction (E5R-59).

Asymétrie d'informations. Les acteurs intermédiaires sont les seuls à bien connaître le référent des développeurs. Ce sont aussi souvent les plus au courant des absurdités et des biais de traduction entre les différentes sphères de l'action ; tandis qu'ils tentent de jouer avec ces déconnexions ou de les résorber (T51-12). Parmi ces acteurs, l'information est de la même manière inégalement répartie selon les intérêts de chacun. Dans le cas du projet GEF/SGP, seul l'instituteur en dialogue avec Haonasoà était en possession du livre de compte de la Coba (T43-07). Les autres dirigeants n'ont pas pu suivre l'évolution des dépenses et ne connaissent pas l'état financier du projet :

« Au total il y avait 28 millions d'ariary, c'est ce qu'on nous a dit, ça tout le monde a l'info. Mais je ne sais pas si tout est arrivé. Le total peut être trouvé dans le livre comptable tenu par [l'instituteur]. Il dit qu'il reste de l'argent » (T43-07)

Si l'on s'écarte de ces *gate keepers*, le reste des habitants est ignorant des activités importées (E4L-50). Comme le souligne un dirigeant de la Coba, « c'est surtout par manque d'informations car les gens ne viennent pas aux AG » (T43-02). Le manque d'intérêt pour ces réunions est important, mais ainsi les habitants sont peu informés des projets qui se déroulent sur leur territoire, laissant le monopole de l'action et de la parole

aux habitants jugés capables de dialoguer avec les extérieurs. Ce manque d'informations empêche la population d'intégrer les sphères de négociation et de faire entendre sa voix : « Nous n'avons pas de moyens pour négocier, nous sommes ignorants. Quoi que nous disions, cela va continuer » (T51-12).

Participation ?

Dans les discours théoriques et les modèles de développement, la participation de la population est souvent un pré-requis important pour le bon fonctionnement des actions et l'adoption de nouvelles pratiques. Cependant, la qualité de cette participation n'est pas toujours au rendez-vous et de nombreux biais faussent le processus (Blanc-Pamard et Fauroux, 2004). Souvent, les pratiques participatives servent plus à légitimer les projets en cours qu'à réellement faire évoluer les modèles pré-conçus.

Sens multiples. D'une part, les mots utilisés et l'évolution du sens des mots en fonction des sphères d'acteurs sont souvent significatifs d'idéologies particulières. D'un côté le langage oriente l'imaginaire des acteurs en les enfermant dans une sphère de perception particulière, symbolisée par les mots et leurs significations usuelles. De l'autre, par la traduction des faits en mots, on transforme une réalité concrète en faits « approximatifs » que l'on pourra plus aisément faire correspondre aux idéologies particulières des bailleurs. De la même manière que l'expression « communauté de base » masque l'hétérogénéité des groupes sociaux (voir chapitre 3), les mots développement ou participation masquent la réalité sociale en faisant référence à des croyances en un certain type de processus.

Les promoteurs de CI par exemple considèrent que les zonages traditionnels sont pris en compte car ils travaillent avec les « autorités locales ». Cependant le technicien qui va sur le terrain ne connaît pas les *ray-aman-dreny* locaux et se contente de travailler avec le chef *Fokontany*, le président de la Coba et quelques autres personnalités (quelques *polisinala* notamment). Or ces personnalités, bien qu'elles soient parfois respectées au niveau local, ne représentent pas la totalité des lignées du territoire et encore moins des « autorités locales ». Cette coalition d'opérateurs – promoteurs et élites locales – a cependant plutôt intérêt, dans la perspective de chacun, à conserver ce malentendu et cette asymétrie d'informations.

Passage obligé. Par ailleurs, sans une dimension participative, les promoteurs ont peu de chances de décrocher des financements pour leurs projets. Pour plaire aux bailleurs, il faut montrer que les projets sont réalisés en collaboration avec d'autres acteurs du développement et de la conservation, que différents secteurs et différents organismes sont impliqués, et surtout que la population est un des acteurs primordiaux des projets (Cling, Razafindrakoto et Roubaud, 2003). Les interventions doivent non seulement répondre à des enjeux globaux définis par les bailleurs mais aussi garantir leur bonne appropriation par la population à travers des « ateliers participatifs ». Dans l'imaginaire des promoteurs, qu'ils soient au niveau national ou régional, la participation est donc une composante essentielle :

« Il faut impliquer les riverains, toute la population : la commune, le *Fokontany*, les autorités traditionnelles, les groupements de femmes, de jeunes, de la *Coba*, etc. » (E3R-12)

Cependant, les promoteurs font face aux difficultés pratiques de cette implication des acteurs. Cette dernière nécessite du temps et des missions de terrain fréquentes, se heurte aux contradictions fondamentales entre représentations locales et extérieures et est incompatible avec la course aux financements, très administrative, dans laquelle sont lancés les organismes. Les ateliers deviennent alors plus une manière de légitimer les actions préparées ou entreprises en amont par les promoteurs qu'une réelle implication de la population dans la conception et la réalisation des projets. Mais dans le discours aux bailleurs, le sens du mot participation évolue d'une séance de consultation ou d'information – qui a réellement eu lieu – à l'évocation d'une concertation négociée voire d'un partenariat (Arnstein, 1969).

« La création de l'aire protégée s'est faite de manière participative. On ne peut pas évacuer la population alors il y a un essai de la stabiliser pour ne pas qu'ils grignotent la forêt. Tout le monde a été appelé, même les propriétaires de carreaux miniers, les propriétaires privés, etc. » (E4N-27)

Choix des participants. Or, le choix des participants et l'organisation du processus permet aux promoteurs, consciemment ou non, de faire en sorte que tout se passe *comme prévu*, c'est-à-dire que la participation permet plus de valider et de légitimer un projet et une conception déterminée en amont que de réellement « co-construire » un programme. Aux niveaux national (voir par exemple dans le chapitre 7 l'organisation de l'atelier Metrics) comme régional (réunions de « concertation » et de « coordination », T52-03) ou local (exemple de la délimitation des zonages de droits

d'usage, E4R-46), les promoteurs sélectionnent soigneusement les personnalités invitées en leur envoyant des invitations officielles. Ce procédé permet d'une part de légitimer le processus en ayant, sur le papier, toutes les conditions de la bonne tenue (diversité des organismes impliqués, équilibre du genre, etc.) ; et d'autre part d'utiliser les réseaux informels et d'affinité pour n'impliquer que les personnes qui n'iront pas à l'encontre du projet.

Participation programmée. Par ailleurs, une fois les invitations lancées, le « processus participatif » consiste moins à demander l'avis des participants qu'à leur exposer ce que l'ONG ou l'organisme porteur souhaite faire. Un temps limité est accordé aux « questions » et aux « débats », mais les participants ont rarement un retour dans la manière dont leurs interventions ont été prises en compte (ou non) pour réorienter les actions prévues. La participation est « passive » (Leguenic, 2001). L'exposé est préparé en avance, souvent appuyé par des diapositives numériques, sauf aux réunions de la Coba où l'agent d'ONG utilisait le tableau noir de la salle de classe du village. Lors des réunions aux niveaux régional et national, les promoteurs paient le déplacement des participants et fournissent parfois le ou les repas afin d'inciter à la « participation », c'est-à-dire à la présence des personnes à l'atelier. Puis, après avoir écouté la majeure partie de la journée ce que les porteurs de projets avaient à dire, les participants sont rapidement invités à donner leurs avis, puis sont relâchés. Les promoteurs peuvent alors indiquer dans leur rapport que leur projet a été revu et validé par tant de participants, représentant un certain nombre d'institutions (voir par exemple CI, 2015). Ce mode de fonctionnement peu contraignant satisfait de nombreux développeurs : les bailleurs ont des discours éthiques pour présenter leurs actions, les promoteurs s'assurent d'une légitimité et d'un accès aux financements, les participants sont dédommagés et développent leur réseau professionnel, et le projet n'est pas contrarié dans sa lancée...

Société civile. Enfin, à titre anecdotique, notons que la participation de la « société civile » est également soumise à des biais importants du même type. Il existe des réseaux qui regroupent plusieurs organismes similaires afin d'augmenter leur visibilité et le pouvoir de participation de ces structures éparpillées. C'est le cas notamment avec l'alliance *Voahary Gasy* qui regroupe une trentaine d'ONG environnementales souhaitant plaider pour les communautés (E3R-12) ou du réseau *Tafo* qui vise à faire entendre la voix de la population locale en regroupant des dirigeants de Coba, de groupes locaux ou de *fokonolona*. Des subdivisions régionales se rattachent aux groupements nationaux :

« Nous mettons en place une structure régionale pour la Haute Matsiatra, pour porter la voix des communautés locales devant les organismes de l'État. Cette structure régionale se rattache à la structure nationale *Tafo* qui permet de regrouper les *fokonolana* » (E4R-49)

Théoriquement, ces structures permettent de faire remonter les points de vue de la population locale et de la « société civile », un point souvent requis par les bailleurs de fonds pour l'élaboration des projets. Les structures qui gèrent ces réseaux organisent des tables rondes, des défenses de plaidoyers, une mise en relation de différentes organisations locales, etc. (E4R-49). Cette visibilité permettrait d'aller dans le sens d'un *empowerment* : une augmentation de la capacité des petites structures et de la population à s'autonomiser pour notamment 1) intégrer les sphères décisionnelles et les arènes autrefois inaccessibles et 2) faire entendre ou imposer des points de vue aux autres acteurs. Elle se base sur la capacité à s'allier avec d'autres acteurs aux points de vue similaires, ou en tous cas à s'arranger avec eux pour se mettre d'accord sur un discours commun, afin de donner plus de poids aux représentations communes.

Cependant, malgré ces objectifs officiels porteurs, la réalité s'avère souvent dans le cas malgache contre-productive puisque la représentation du local est biaisée par les jeux de pouvoirs locaux ou régionaux (Kull, 2002; Pollini, 2007; Hervé Rakoto Ramiarantsoa et Samyn, 2004). Selon des habitants d'Amindrabe par exemple, les personnes choisies par les ONG pour représenter les intérêts du *fokonolona* (leurs intérêts) sont des « simples d'esprit » à qui ils peuvent faire dire n'importe quoi et qui donnent « une mauvaise image du *fokonolona* » (T44-01). Ce simple témoignage d'habitants illustre la manière dont les représentations des différents intérêts (et notamment des intérêts les plus faibles et les moins entendus) sont instrumentalisées par les promoteurs dans le mécanisme de production des orientations afin de servir leurs propres objectifs (individuels et institutionnels).

Représentations du local réarrangées

Enfin, en plus de ces divers moyens de communication sur le bon fonctionnement des projets – rapports, vitrines, *gate keepers* et participation – le travail de traduction des promoteurs est facilité par une forme de représentation du local qui biaise les *a priori* et les jugements des extérieurs. De manière générale, l'attention est

focalisée sur des aspects qui arrangent par la création de nouvelles normes ou catégories qui vont dans le sens des développeurs et non des développés.

Légal ou légitime ? Comme nous l'avons déjà souligné à plusieurs reprises, les procédures légales sont rarement suivies car trop longues et trop coûteuses, tandis que les habitants possèdent leur propre système fonctionnel de régulation et de contrôle (voir chapitres 2 et 3). Ainsi, après nous avoir expliqué l'ensemble de la procédure officielle d'acquisition des terres, un maire de commune précise que ces procédures sont très rarement utilisées puisqu'il « connaît toutes les terres de tout le monde » (T52-04) :

« Il faut faire une demande aux domaines pour acquérir d'autres terres. Les domaines affichent la demande à la commune et au *Fokontany* pendant 15 jours. Ensuite la commune donne un certificat d'affichage pour expliquer qu'il n'y a pas d'opposition. Si il y a une opposition on le met sur le certificat d'affichage. On le renvoie aux domaines. Le domaine donne une lettre de reconnaissance sur le terrain demandé. Le personnel de la commune, le chef *Fokontany*, le chef traditionnel et aussi les Eaux et Forêts s'il y a lieu font une descente de terrain pour faire les délimitations. La personne qui veut acquérir les terres se charge des frais et de la nourriture... Cela n'arrive pas trop souvent, seulement lorsque le terrain appartient à l'État. Si quelqu'un emploie une terre enregistrée ou déjà occupée, il ne fait pas de demande. Toutes les occupations ne sont pas enregistrées mais il y a un livre d'enregistrement à la commune. » (E4L-51)

De même, sauf cas exceptionnel il n'existe pas de carte des territoires tels que vus par les locaux (lignées, *fokonolona*). Les cartes des délimitations administratives au niveau *fokontany* ne sont pas connues non plus par les promoteurs,

« sauf si des projets en ont produit une de manière participative. Ce sont les gens sur place (le chef *Fokontany*, le maire) qui savent qui appartient à quel *fokontany* » (E5N-54).

Les promoteurs de la conservation se trouvent donc dans une situation où ils ne sont pas « obligés » de prendre en compte les occupations coutumières ou de les considérer comme légitimes (E4R-41). De leur point de vue, cette prise en compte est un ajout éthique mais facultatif. Leurs actions pourraient très bien se baser uniquement sur le référent légal qui considère la situation des habitants illégale.

« La situation actuelle fait qu'il y a toujours une appropriation des parcelles selon le droit coutumier, c'est-à-dire par la mise en valeur et le défrichement.

Il n'y a pas de système formel, même s'il commence à y avoir des guichets fonciers (Sahambavy et Androy). Malgré le statut [protégé] du corridor, il y a toujours des conquêtes, des défrichements et des appropriations qui se font par famille, par clan. Et ils deviennent alors propriétaires et se sentent propriétaires. C'est illicite ; ils peuvent être expulsés à tout moment. L'administration a donné l'autorisation d'installation à certaines personnes pour l'aménagement des marécages. Cela a aggravé la situation car, à partir du moment où on aménage le bas-fond, il faut nettoyer la partie en contre-bas et il y a ainsi une extension progressive. Les premiers arrivants sont les pionniers et ensuite arrive les membres de la famille élargie. » (E4R-49)

Zonages-masques. Les promoteurs prennent donc en compte les groupes sociaux locaux, selon leur perspective, mais en prenant appui sur de nouvelles catégories et représentations qu'ils importent selon les objectifs de leurs projets. Cela peut être l'association de la Coba ou la sélection de certains habitants en différentes catégories, afin de déterminer qui sont ceux qui méritent le plus d'être compensés ou de faire partie des projets. Voici un exemple type de cette superposition de catégories qui sélectionne progressivement une partie de la « population » :

« Dans les deux sites retenus, la composante conservation englobe l'ensemble, tandis que les alternatives agricoles sont orientées vers les zones à l'Est, où il y a le plus de déforestation. A l'intérieur de ces zones à l'Est, il y a des foyers de déforestation, et à l'intérieur des foyers, les PAP que nous ciblons [PAP : personnes affectées par le projet]. Nous ciblons les PAP sur la base de beaucoup de critères, selon la vulnérabilité, selon le pourcentage de parcelles en forêt et hors forêt, nous différencions les gens motivés des gens vulnérables... Cette méthodologie est basée sur celle du PERRFH » (E5N-57)

Évidemment, les critères de sélection des PAP donnent lieu à plusieurs débats théoriques¹⁵², mais ces débats reflètent avant tout les valeurs et les intérêts des promoteurs et des acteurs extérieurs. La discussion n'est finalement pas ouverte aux personnes concernées. Les zonages et les groupes de personnes prioritaires sont recréés de toutes pièces par les promoteurs selon une méthodologie pré-définie qui ne part pas des réalités et des besoins du local.

¹⁵² Par exemple, un exposé du programme P4GES qui s'est déroulé à l'ESSA-Forêts en décembre 2016, lançait le débat du ciblage le plus efficace des habitants : compensation égalitaire (tout le monde reçoit la même chose), équitable (la compensation est fonction de la vulnérabilité des ménages et de leur manque à gagner), ou basée sur la motivation des personnes à suivre les projets importés. Des débats sur les différents types de ciblage et leur efficacité respective ont également eu lieu lors de l'atelier international du programme Pesmixon en juin 2014 (Karsenty, Guingand, *et al.*, 2014).

Une pluralité des représentations devenue usuelle. Chaque organisme ayant des intérêts et des perceptions différents, de nombreuses représentations spatiales et sociales sont produites, que l'on retrouve notamment dans les cartes utilisées par les différents acteurs. Le mécanisme de traduction des faits (réels ou non) dépend du langage utilisé par chaque promoteur ou organisme. Lorsque les services de topographie ou des domaines descendent sur le terrain par exemple (E4R-45), ils transcrivent une partie de la réalité sociale (utilisation des terres, mise en valeur) en une carte formelle qui pourra permettre la diffusion d'un discours particulier sur cette réalité. Ainsi, il y a coexistence de plusieurs plans de repérages et cartes correspondant à différents types de discours, certaines possédant plus de poids et plus d'influence que d'autres qui restent dans l'ombre mais restent tout de même utilisées par une ou plusieurs sphères d'acteurs. La division des activités en secteurs exacerbe cet aspect puisque chaque sphère est productrice de son propre savoir et utilise les représentations produites par d'autres sans chercher à comprendre les modes de production des autres secteurs ; à l'exemple du MEEF qui récupère l'apport des promoteurs à travers les rapports tout en ayant trop peu de moyens pour vérifier leurs dires (E3N-05).

Cependant, on constate que la diversité des représentations (souvent contradictoires) fait partie de l'ordinaire. Les acteurs ont au fil des années d'interventions développé une capacité à s'adapter, à modifier les discours sans changer les pratiques, à se mouvoir dans les différentes sphères de représentations tout en conservant les liens initiaux qui maintiennent les organisations en place. La commune par exemple, niveau charnière, fait le lien entre les différents référents : projets de conservation, rapports de la Coba, directives de l'État, règles sociales et coutumières propres à la localité... « L'État donne des directives mais la commune peut décider de les appliquer ou pas » (E4L-51).

Conclusion : quand les actions de terrain important peu...

Pour des terrains aussi éloignés et éparpillés, que des extérieurs n'ont pas le temps de visiter en profondeur, il est facile pour les promoteurs de coller aux attentes

des bailleurs. L'important est de soigner le masque : dans les rapports, dans les discours cohérents et pleins de bonnes intentions, une sélection des données pertinentes et visibles qui se constituent en vitrines, une mise en valeur de quelques actions ou personnes clés de terrain. Par exemple, le village en bord de route pour aller au parc national de Ranomafana constitue un endroit idéal, facile d'accès pour des extérieurs venus visiter les projets et sans les inconvénients d'un séjour en brousse. Ou encore, sur le même terrain, une femme éduquée et présidente de Coba, capable de tenir un discours proche de ce que les conservationnistes attendent, constitue l'interlocuteur privilégiée qui viendra valoriser les actions de l'ONG et que les promoteurs pourront inviter aux conférences et aux ateliers régionaux (T52-01). Finalement, peu importe ce qui est réellement fait sur le terrain, c'est-à-dire comment les discours internationaux sont adaptés par les promoteurs et par les locaux, tant que les promoteurs sont en mesure de produire des rapports pertinents en regard des attentes des bailleurs et des discours internationaux.

Cette asymétrie d'informations entre les acteurs du système, dont les représentations sont biaisées, empêche le dialogue entre les sphères mais aussi une remise en question des actions des développeurs. En effet, théoriquement, une amélioration continue du système s'inspirerait des erreurs pratiques en les analysant pour revoir le modèle théorique et les données d'entrée. Dans le système d'aide à la conservation et au développement étudié, plusieurs biais empêchent cette amélioration continue.

Tout d'abord, les erreurs et difficultés pratiques, plutôt que de constituer des appuis constructifs, sont masquées par les acteurs – locaux comme promoteurs – puisque ces derniers sont dans une logique de compétition pour l'accès à des financements internationaux. Tout ce qui ne correspond pas aux attentes des bailleurs est écarté, occulté, noyé derrière une façade vernie.

Ensuite, la hiérarchie du système fait que les acteurs sont plus en mesure de modifier les données de sortie (c'est-à-dire l'application du modèle) que les données d'entrée (le modèle théorique). Il en résulte un phénomène relativement contre-productif où, pour atteindre un objectif donné par un modèle théorique, les acteurs tentent d'abord de faire coller la situation aux conditions du modèle, soit de manière illusoire, comme avec les faux rapports de résultats, soit de manière concrète, comme dans le cas de la formalisation de communautés locales de base ou de la formalisation de « propriétés privées individuelles ».

Enfin, il y a un biais dans les objectifs affichés des programmes. Ils sont en apparence très fédérateurs mais couvrent une réalité bien plus complexe composée d'intérêts variés et parfois contradictoires. La mise en pratique est nécessairement confrontée à ces intérêts, qui sont souvent plus liés au maintien d'une position privilégiée dans le système social qu'aux objectifs de conservation et de développement des territoires locaux. Avant l'amélioration d'un système d'intervention et d'aide des localités en difficultés, les acteurs cherchent à *maintenir les conditions de leur participation*, sachant que ces deux objectifs peuvent être contradictoires.

Nous avons ainsi développés dans cette partie le fonctionnement pratique du système d'acteurs étudié, en nous focalisant sur les développeurs : acteurs en jeu, sphères de représentations, stratégies mises en place, rapports de force et manœuvres de communication. Ces éléments vont nous permettre d'aborder à présent une autre dimension du système : celle de la production des savoirs dans l'orientation des stratégies de développement durable. Si la structuration hiérarchique et le cloisonnement des mondes chez les développeurs constituent effectivement des freins importants à toute remise en question du système, nous nous interrogeons cependant sur la place de la science dans ces dynamiques et dans quelle mesure elle parvient ou non à impulser des changements. La partie suivante attaque ces questionnements. Le chapitre suivant reste ancré dans le système d'acteurs étudié jusque-là et étudie la production et la mobilisation des données scientifiques au sein de ce système. Les deux derniers chapitres s'écartent du terrain pour examiner les paradigmes scientifiques de services écosystémiques et de modélisation informatique en regard de leur pertinence pour notre cas d'étude.

**PARTIE III. Chiffrer le
système : quand le virtuel
prend le pas sur le réel**

CHAPITRE 7 : SCIENCE

Des savoirs fédérateurs

"Mais la vérité scientifique ne peut jamais atteindre de vérité absolue, et les philosophies, après tout, ne sont rien de plus que des interprétations du monde. La nature telle qu'elle est saisie par la connaissance scientifique est une nature qui a été détruite ; c'est un fantôme possédant un squelette mais pas d'âme. La nature telle qu'elle est saisie par la connaissance philosophique est une théorie née de la spéculation humaine, un fantôme avec une âme mais pas de structure." Masanobu Fukuoka, *La révolution d'un seul brin de paille*.

Nous démarrons cette partie par une analyse de la production et de la mobilisation des savoirs scientifiques par les acteurs du développement, ces développeurs dont les perceptions et l'organisation ont été abordées précédemment. En effet, toutes les actions sont orientées et dirigées en fonction d'une légitimation scientifique. Celle-ci peut être rhétorique, par la démonstration de l'efficacité de telle ou telle stratégie, ou fondée sur des chiffres, des analyses quantitatives, la production de cartes et le ciblage de zones ou de personnes par exemple. Comment les développeurs justifient-ils leurs interventions par ces moyens ? Sur quels critères reposent leurs choix d'action et de ciblage ? Comment des représentations communes d'une réalité sont-elles construites et à quelles sphères d'acteurs sont-elles propres ?

De la même manière que ce qui a été observé pour les programmes de développement et de conservation, la production des chiffres et des savoirs est elle-

même imbriquée dans une configuration et des rapports de pouvoir en place. Elle est orientée par une conception de la science importée majoritairement par les institutions de financement, les organismes de recherche étrangers et les ONG internationales.

Les données sur l'état de la déforestation à Madagascar par exemple font l'objet d'une controverse intéressante qui a déjà fait couler beaucoup d'encre (McConnell et Kull, 2014). Cette controverse montre notamment l'enjeu important qui se cache derrière la production des chiffres et des savoirs. Ces derniers apparaissent pourtant à première vue neutres et objectifs. Actuellement, le principal jeu de données utilisé par les promoteurs sur l'état du couvert forestier malgache est produit par l'ONE à partir d'une méthodologie développée par Conservation International (ONE *et al.*, 2013). Les données de 1990, 2000 et 2005 étaient produites par CI et l'Usaid grâce à une méthodologie de traitement des images satellites Landsat 5 TM¹⁵³. Puis l'ONE a repris l'étude de manière officielle avec la même méthodologie de traitement pour garantir la comparaison des données d'une année sur l'autre (E4N-31). Le taux de déforestation pour la période 2005-2010 est estimé à 0,4 % avec une tendance à la baisse¹⁵⁴. Cela représente environ 36 000 hectares de forêts naturelles perdues chaque année (ONE *et al.*, 2013). Les études régionales nuancent ces résultats mais sont souvent menées par ou en partenariat avec les ONG internationales à l'œuvre dans le pays (Allnutt, Asner, Golden et Powell, 2013; Tsayem Demaze, 2014).

Cependant, dans de nombreux cas, les développeurs ont intérêt à gonfler ou au contraire diminuer ces chiffres de déforestation. Un promoteur de la conservation explique par exemple son rapport paradoxal avec ces chiffres quant au mécanisme Redd : « Il y a eu une étude de la déforestation, on est à 2 % et c'est *bien* car on gagne plus si on a un gros taux de déforestation » (E4R-41).

Ainsi, plusieurs auteurs interrogent la légitimité des organismes de conservation à produire des données scientifiques (Horning, 2012; McConnell et Kull, 2014; Tsayem Demaze, 2014). Ils remettent en question la fiabilité de ces études en incitant notamment à les comparer avec des données produites dans d'autres cadres (voir par exemple Hansen et al., 2013). Dans une perspective historique, McConnell et Kull (2014) retracent les controverses scientifiques autour des données sur l'état du couvert forestier malgache. Les auteurs montrent comment des données erronées sur la

¹⁵³ Les images satellites sont accessibles à partir du serveur de l'*United States Geological Survey*, le *Global Visualisation Viewer* (Glovis) : <http://glovis.usgs.gov/>

¹⁵⁴ Sur les périodes précédentes, le taux de déforestation net serait passé selon cette étude de 0,8% par an entre 1990 et 2000, à 0,5% pour la période 2000-2005 et enfin à 0,4% pour la période 2005-2010 (ONE, MEEF, CI, FTM et MNP, 2013).

déforestation de Madagascar ont été médiatisées et utilisées pour servir de base de légitimation aux actions environnementalistes. Leur étude montre que l'exagération de la perte en forêt a contribué à l'implémentation de politiques de conservation importantes, marginalisant la population rurale, contribuant à la restriction de l'accès aux ressources et écartant toute alternative¹⁵⁵. Selon eux, la déforestation existe bel et bien à Madagascar (là aussi les données divergent) mais elle n'est pas aussi importante que le discours dominant le suggère. Les auteurs insistent sur la nécessité de données pertinentes, fiables et transparentes, en concluant que : « les décisions politiques sont, au final, le résultat des valeurs, intérêts et pouvoirs, mais les bonnes données parlent fort¹⁵⁶ » (McConnell et Kull, 2014).

Dans l'optique d'étudier dans quelle mesure la production scientifique est effectivement mobilisée lors des prises de décision des développeurs, nous démarrons ce chapitre par l'étude de deux cas de production scientifique par des développeurs. Dans ces deux cas, les données sont produites et utilisées dans l'optique de rendre compte d'une réalité biophysique et d'agir sur elle. Le premier cas mobilise la rhétorique des services écosystémiques dans le cadre du programme Waves¹⁵⁷ mené par la Banque mondiale. Ce programme vise à comptabiliser le capital naturel de pays en voie de développement pour l'intégrer dans les indicateurs macro-économiques. Nous analysons ce programme principalement à partir de rapports produits (WAVES, 2013, 2014a, 2014b, 2015, 2016a, 2016b) ainsi que d'un entretien avec le coordinateur national du programme (E3N-07). Le second cas est un programme de recherche-action, Metrics, mené par l'ONG Conservation International dans l'optique de produire un ensemble d'indicateurs de suivi et d'évaluation de la situation socio-écologique à l'échelle de Madagascar (CI, 2015). CI a organisé un atelier participatif à Madagascar en 2014 dans le cadre de ce programme. Ayant assisté à cet atelier pour le compte de l'École Supérieure des Sciences Agronomiques d'Antananarivo – département Eaux et Forêts – nous restituons ici quelques observations et analyses.

Dans un troisième temps, nous nous appuyons sur ces deux exemples pour proposer une représentation systémique de la construction scientifique propre aux actions des développeurs. Nous partons ici du postulat qu'il n'existe pas *une*

¹⁵⁵ « *The dominant narrative and its exaggeration of forest loss contribute to strong conservation policies and actions that marginalize rural people, restrict access to resources, and silence their viewpoints.* » (McConnell et Kull, 2014)

¹⁵⁶ Traduction libre du texte original en anglais : « *policy decisions are, in the end, about values, interests, and power, but good data speaks volume* » (McConnell et Kull, 2014)

¹⁵⁷ Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services. Waves est un projet lancé par l'ONU, la Banque mondiale et la FAO. Voir le site web du projet : <http://www.wavespartnership.org/>.

représentation objective de la spatialité biophysique, mais que chaque sphère développe sa propre construction scientifique, propre à des représentations particulières et à des éléments de savoir qu'il importe aux acteurs de *démontrer*. S'il existe une spatialité biophysique, il n'est possible d'en rendre compte qu'en passant par un régime de connaissance spécifique déterminé par sa méthodologie et ses choix de catégorisation.

Pour faire la distinction entre les différents mondes, nous mobilisons la notion de *croyance* de Gilbert Rist (Rist, 2007), ainsi que la notion d'*iconographie* au sens de Jean Gottman (Gottman, 2005; Hubert, 2007; Lévy et Lussault, 2013) : un ensemble d'éléments qui rassemble les acteurs au sein d'un même groupe social de par le référent commun qu'il constitue. En effet, même si les données sont controversées, peu fiables ou fausses, elles constituent un passage obligé, une forme de cohérence qui vient renforcer une croyance du groupe envers une solution scientifique et technique. L'adhésion à ces croyances ou ces référents scientifiques vient également renforcer la cohésion du groupe qui se reconnaît dans une iconographie particulière. L'iconographie devient alors un instrument d'auto-défense face à la circulation des idées. Même si elle évolue au fil du temps, il y a continuité de son rôle fédérateur, ce dernier résistant à la succession des paradigmes scientifiques ou des stratégies d'action.

Waves : intégrer la comptabilisation des ressources naturelles dans les indicateurs macro-économiques

L'initiative Waves (*Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services*) est un projet lancé en 2010 par l'ONU, la Banque mondiale et la FAO suite à la convention de Nagoya sur la diversité biologique. Le directeur de Conservation International Madagascar fait partie des initiateurs du programme dans le pays (WAVES, 2013). Cette initiative fait référence à la stratégie de la comptabilisation économique des ressources naturelles qui prend de l'ampleur au niveau international (voir chapitre suivant). Selon le coordinateur malgache du programme, « Waves représente environ 19 millions US\$ pour 7 pays pilotes, tous du Sud ; c'est-à-dire 1 million US\$ pour Madagascar, sur 3 ans, jusqu'en 2016 » (E3N-07). En fait, le projet a

été implémenté dans 8 pays. Le Botswana, Madagascar, le Costa Rica, la Colombie et les Philippines étaient les 5 pays pilotes sélectionnés depuis 2011 ; puis le Guatemala, le Rwanda et l'Indonésie se sont ajoutés fin 2013. (WAVES, 2014b) La seconde étape du programme, appelée Waves+, se déroule de 2016 à 2020 et vise à poursuivre les efforts et à étendre la comptabilité économique des ressources naturelles à un plus large panel de pays (WAVES, 2016b).

A Madagascar, les deux premières années du programme ont permis d'institutionnaliser et de diffuser la notion de capital naturel et l'importance de son chiffrage économique. Le Ministère de l'économie malgache s'est investi dans l'initiative, notamment financièrement. Un comité formé d'experts internationaux et nationaux a ensuite établi une liste des priorités et un plan d'action à mener de 2013 à 2016, mené par un coordinateur national (WAVES, 2014a). Le budget total de Waves Madagascar est de 2 millions US\$ dont 1,5 millions est alloué par le programme Waves et 0.5 million par le gouvernement malgache à travers le fonds additionnel du PE3 (WAVES, 2015).

Processus de construction des données

L'objectif du programme est de réaliser une comptabilisation du capital naturel malgache afin d'intégrer ces données dans la construction des indicateurs macro-économiques. La collecte d'informations est orientée par les indications et les formations de la Banque Mondiale. Elles déterminent une vision générale des données à collecter pour constituer de nouveaux indicateurs homogènes au niveau global. La collecte des données relatives aux services environnementaux est effectué « avec l'appui d'assistants et d'experts internationaux » (E3N-07). Ces derniers donnent les objectifs relatifs à l'ensemble des données à collecter afin que celles-ci puissent être agrégées et comparées entre pays. Selon le coordinateur :

« Nous avons des plans de travail pour chaque Groupe de travail technique (GTT) : il faut faire l'inventaire des données disponibles, de celles que l'on peut avoir, quels sont les acteurs (contact, collecte...), etc. Les données sont sous forme de « silos » d'information : cela doit donner un seul gros silo pour « reconstituer l'image », c'est-à-dire qu'on sait à l'avance ce qu'il nous manque. Elles suivent les standards internationaux mais avec une certaine

flexibilité. Certaines distinctions sont propres à Madagascar, comme l'importance de l'informel dans certaines filières. » (E3N-07)

Notons que dans ce cas, la production du savoir est financée et orientée par les mêmes acteurs qui financent également les actions de développement et de conservation. Consciemment ou non, il existe alors un biais politique dans cette production des chiffres et des savoirs : l'action est-elle orientée en fonction des savoirs disponibles ou les savoirs sont-ils produits en fonction des actions envisagées ? L'orientation des recherches scientifiques et des paradigmes détermine les actions à mener, mais ces recherches sont elles-mêmes orientées par les intérêts des acteurs internationaux. Dans tous les cas, la déconnexion des savoirs et des situations localisées est exacerbée par cette l'approche descendante (*top-down*) du financement et de l'orientation très stricte des études.

La quantification et la monétarisation du *capital naturel* implique nécessairement des réductions de la complexité des mécanismes en jeu, où tout – écosystème naturel comme sociétal – est lié de manière intime sans que ces liens ne soient forcément connus ou puissent être appréhendés. Pourtant, une sélection spécifique est établie en fonction d'une image instantanée de stocks (lorsque les données sont disponibles) censés représenter une image globale du « capital naturel » du pays (WAVES, 2014a). Les liens formalisés sont basés sur des connaissances scientifiques globales mais dont la validité n'est pas toujours vérifiée (Barnaud et Antona, 2014) ; et sur des approximations scientifiques liées à des croyances ou des idées reçues (Bidaud, 2012a). Ils utilisent notamment la rhétorique des *services écosystémiques*, en se focalisent sur leur comptabilisation, leur cartographie et leur monétarisation.

Les études et les interventions sont également priorisées principalement selon leur importance dans l'économie de marché actuelle. Les thèmes identifiés et retenus par le programme Waves pour la comptabilisation des services écosystémiques de Madagascar sont au nombre de quatre : le capital naturel du pays se résume ainsi aux stocks en eau, en forêts, aux ressources minières et aux revenus générés par le tourisme (E3N-07). Par rapport à la diversité des SE identifiés dans le rapport du Millenium Ecosystem Assesment (MEA, 2005), cette focalisation sur quatre thèmes sélectionne les ressources économiquement intéressantes à un niveau global (ou *macro*), sans prendre en compte les rapports de dépendance de la population rurale avec son environnement (liés à l'agriculture ou aux services culturels par exemple). Faute de données disponibles, de nombreux aspects ne sont pas intégrés aux comptes alors qu'ils sont

essentiels pour la population. La prise en compte de l'environnement répond nécessairement à l'orientation globale, utilitariste et anthropocentrée des services écosystémiques, laissant peu de place à une production scientifique qui réponde à des enjeux plus spécifiques ou propres à des besoins locaux.

De plus, la réflexion nécessaire à tout processus de production de connaissances est marginalisée face aux cadres globaux préparés pour la collecte de données.

« Le processus est à deux vitesses : une rapide, c'est la collecte des données ; et une plus lente, celle des réflexions sur les services environnementaux, sur leurs liens entre eux, sur les classements à effectuer et donc sur la valeur des écosystèmes. » (E3N-07)

Les deux phases de ce programme se complètent théoriquement car en avançant sur la collecte des données on avance également sur la réflexion. Le processus est itératif, il permet d'optimiser la recherche de connaissances. Néanmoins, la contrainte temporelle détermine également ce qu'il est possible ou non de réaliser, d'identifier, de travailler. Pour faire face à l'urgence et à la temporalité du projet, le système socio-environnemental à appréhender est simplifié, divisé en thèmes et catégories décidées en amont. Le travail est réparti entre différentes spécialités, limitant finalement le dialogue et la réflexion d'ensemble.

Enjeux politiques du chiffrage

Malgré tout, l'objectif de ce chiffrage pour les bailleurs est de pouvoir comparer les pays entre eux, de prioriser les actions, de communiquer sur les choix et les orientations prises, etc. Le coordinateur national du programme résume ces enjeux propres aux sphères internationales :

« Les indicateurs macro-économiques, comme le PIB, ont été créés après la guerre pour classer, gérer, de manière nationale et internationale. Maintenant ils ne suffisent plus, car c'est une nouvelle guerre « écologique », et ils ne prennent pas en compte les SE qui sont des externalités très importantes, surtout à Madagascar où l'économie est très dépendante des ressources naturelles : agriculture, écotourisme, élevage, filets de sécurité par rapport aux cyclones, etc. L'objectif est donc d'intégrer ces comptes [des SE] dans le

système de comptabilité national et de produire des chiffres pour : 1) la communication : c'est un outil de débat, pour les politiques publiques et le processus de développement, et aussi de prise de décision ; et 2) les allocations budgétaires : ils donnent plus pour la conservation, grâce aux chiffres selon les standards internationaux, les aides du FMI aux ministères, etc. » (E3N-07)

Au niveau de l'enjeu de communication, si on comprend le point de vue des bailleurs, il est nécessaire de souligner que la quantification des services rendus par la nature et leur intégration dans l'économie de marché fait table rase des précédentes représentations (moins économiques) de l'environnement. Elle ré-encode dans l'imaginaire collectif une façon unique et marchande de se représenter la nature. Le programme participe à une « colonisation mentale » (Rahnema, 2003) de l'imaginaire des promoteurs¹⁵⁸, en donnant aux processus naturels une dimension uniquement économique qui fera foi lors des prises de décisions. Chaque sphère d'acteurs définissant son propre environnement et son mode de représentation particulier fait de savoirs, de concepts et de normes, l'enjeu de pouvoir se cache aussi derrière la transmission de ces représentations d'une sphère à l'autre afin de faire évoluer et adhérer les autres sphères d'acteurs. En initiant un programme de recherche sur un territoire, de la même manière que pour les programmes d'aide, les acteurs extérieurs assoient un contrôle territorial mais créent également un espace de « colonisation mentale » où leurs propres concepts sont véhiculés au sein d'un territoire nouveau.

« Le but étant que même lorsque Waves sera terminé, les comptes continuent. Il faut que le système de remontée des données soit efficace et pérenne, c'est-à-dire qu'il y ait appropriation du dispositif. » (E3N-07)

A propos de l'enjeu de priorisation des allocations budgétaires, la valeur économique des services environnementaux que les chercheurs tentent de quantifier permet en théorie de trancher et de réaliser des compromis entre économie et environnement. Cela en expliquant tout ce que la nature apporte au développement et ce que nous avons à gagner à la conserver. Par exemple, à Madagascar c'est bien le ministère de l'économie, et non le ministère de l'environnement, qui est nommé à la charge du programme de recherche Waves pour la comptabilité des SE.

« Pour la mise en œuvre au niveau institutionnel, il y a eu un débat pour savoir qui du ministère de l'environnement ou du ministère de l'économie

¹⁵⁸ Voir aussi chapitre 4.

serait porteur, mais finalement c'est le ministère de l'économie qui est en charge, puisque celui-ci est plus à même d'opérationnaliser les choses, et qu'il est plus proche de l'Instat¹⁵⁹. » (E3N-07)

Plus qu'une véritable recherche de connaissances sur les relations entre les écosystèmes et l'économie nationale, le programme Waves apparaît finalement comme un objet intermédiaire au sein d'une lutte de pouvoir portée à un haut niveau politique. La fiabilité et la pertinence des données importent moins que les messages qu'elles véhiculent et les arguments que les acteurs pourront en tirer.

L'illusion d'une science objective

L'exemple du programme Waves souligne le recours récurrent à des solutions scientifiques, techniques et quantitatives dans l'aide à la prise de décisions, comme si la science pouvait aider à résoudre les dilemmes sociaux et politiques auxquels les acteurs font face. Les chiffres deviennent alors la seule façon de communiquer et d'argumenter les choix politiques et sociaux car ils donnent l'illusion d'une connaissance neutre et objective sur laquelle se baser dans les prises de décision. Ils présentent aussi l'avantage de superposer à la réalité locale (souvent invisible) de nouvelles couches de savoir qui la représentent et la définissent. Ainsi, on ne va plus voir une forêt, lieu de vie de nombreux habitants depuis des générations, mais un stock de biomasse à maximiser (Bidaud, 2012a). La plupart des discours scientifiques portent désormais sur ces couches de savoir déconnectées de la réalité, tandis que ces outils servent de plus en plus à légitimer les choix et les actions entreprises par les promoteurs.

Un exemple est donné par un membre de la *Madagascar Biodiversity Fund* (*M_{BF}*) (E3N-08) dans l'utilisation de critères scientifiques et techniques pour prioriser et orienter les actions. Au début de la création de cette fondation, l'orientation des financements était directement décidée au niveau de la coopération allemande qui intervenait sur cinq aires protégées différentes. Puis, au fur et à mesure de l'autonomie de la gestion des fonds par la *M_{BF}*, un système a été mis en place pour « garantir un équilibre dans l'octroi des financements » (E3N-08). Une base de données créée par des scientifiques, notamment par une collaboration avec des institutions européennes, répertorie un ensemble de données sur chaque aire protégée gérée par la *M_{BF}* : les

¹⁵⁹ Institut national de la statistique.

financements sont ainsi répartis en fonction de leur importance écologique (les SE fournis) et selon les lacunes en financements (quels autres bailleurs sont engagés). Une mise à jour annuelle associant des scientifiques détermine les variations dans les financements alloués à chaque aire protégée. Dans ce système, on voit qu'à aucun moment n'est pris en compte la situation sociale ou les besoins de la population locale. Le travail des scientifiques produit des résultats écologiques ou macro-économiques valides dans un champ d'application restreint dont les limites sont déterminées par l'orientation donnée et la sphère de perception globale des acteurs. Les critères d'utilité des recherches sont eux-mêmes circonscrits à ce champ de validité qui n'englobe ni la population locale ni même le contexte de chaque aire protégée.

C'est ainsi que la recherche contribue à restreindre les différentes sphères de perception en créant des savoirs nouveaux qui les éloignent des faits réels. En se reposant sur des données et des calculs scientifiques, l'individu choisit une solution de facilité dans laquelle il n'a pas besoin de vérifier ou de chercher par lui-même la réalité des objets et des faits. D'une certaine manière, il se déresponsabilise aussi car il peut faire porter son erreur de jugement sur un biais méthodologique ou « scientifique » et non sur sa propre capacité à faire des choix. On voit ainsi que les décisions politiques de la coopération allemande sont progressivement fondus dans ce système technique de priorisation qui déresponsabilise les acteurs impliqués dans ces choix. La M_{BF} se félicite alors de sa « neutralité » dans l'allocation des financements.

Le processus est identique dans le recours à la quantification des services écosystémiques à travers le programme Waves. La construction de ces savoirs nouveaux ne fait que renforcer et légitimer les dynamiques dysfonctionnelles précédentes à travers l'illusion du passage à une solution scientifique et technique. Les orientations scientifiques et la priorisation des voies de recherche sont ainsi étroitement liées aux priorisations économiques, reflets d'intérêts divers, de jeux de pouvoirs et des représentations particulières des acteurs dominants.

L'illusion d'un progrès

Cependant, même si les actions restent orientées par les perceptions des bailleurs, les acteurs du programme Waves se félicitent officiellement des avancées produites et de la volonté présidentielle de travailler en étroite collaboration avec Waves

pour intégrer la comptabilisation du capital naturel dans la planification du développement social et économique¹⁶⁰. Les biais scientifiques sont reconnus, mais on fait « comme si » les éléments étaient suffisants, provisoires, en amélioration ; et que ces programmes constituaient des avancées notables. Ils sont de toutes façons légitimés par les statuts d'experts ou les institutions de renom telles que la Banque mondiale.

À défaut de certitudes, il suffit de faire « comme si » : tel est le nouveau moule dans lequel se coule la croyance. Comme si la croissance allait sauver les emplois, comme si la libéralisation et la déréglementation des marchés allaient profiter à tous, [...] comme si le virtuel pouvait triompher du réel. (Rist, 2007, p.394)

La pensée scientifique se constitue alors en croyance telle que définie par Gilbert Rist : des « vérités indiscutables qui unissent le corps social » (Rist, 2007). Le corps social est dans notre cas une communauté de scientifiques et promoteurs liés par cette adhésion commune à une pensée. Rist fait également le constat que, si de nombreux scientifiques admettent les limites de leurs théories et de leurs postulats, en particulier dans la science économique, ils continuent de faire « comme si » cela était vrai, « afin de construire leurs modèles, totalement déconnectés des réalités sociales » (Rist, 2007, p.430). L'exemple de la quantification des services écosystémiques est frappant de par le chiffrage qu'il induit sur le réel, la « réduction du réel à une donnée quantifiable » (Morin, 1993) ; mais cette « théorisation » du réel en différentes couches successives de savoirs scientifiques n'est pas nouvelle. La rhétorique des services écosystémiques prend appui sur les discours scientifiques précédents, eux-mêmes issus de théories déconnectées de la réalité. La déconnexion est progressive mais débouche sur des savoirs de plus en plus éloignés des enjeux pratiques. La construction part d'une simple métaphore qui se veut percutante (les services rendus par la nature dans Daily, 1997) et évolue progressivement sur une quantification de flux de matière et d'apports monétaires qui permet de gérer des espaces et des ressources (Blandin, 2009; Carrière et Bidaud, 2012). Si ces nouveaux outils ne permettent pas en soi de répondre aux problèmes précédents d'efficacité des dispositifs, ils donnent au moins l'illusion d'une progression, d'une avancée scientifique associée à une nouvelle croyance fédératrice qui se substitue à une connaissance de terrain.

¹⁶⁰ Vu sur le site de Waves : <http://www.wavespartnership.org/en/madagascar> [consulté en mars 2016]

Metrics : quantifier et évaluer les liens entre sociétés et environnement

L'atelier « *Feedback and Knowledge Exchange* » du programme Metrics était organisé à Antananarivo du 2 au 4 septembre 2014 par le siège de Conservation International (basé à Washington). Il se déroulait dans le cadre d'un programme financé par les fondations *Gordon and Betty Moore Foundation* et *Critical Ecosystem Partnership Fund*. CI International testait la production d'indicateurs sur l'état social et écologique des pays d'action de l'ONG en commençant par trois pays pilotes : le Costa-Rica, Madagascar et le Cambodge. Des employés du siège américain s'étaient déplacés pour l'atelier participatif, mis à l'agenda dans un « programme de terrain » où 3 jours d'ateliers étaient prévus dans chacun des 3 pays pilotes. Les réflexions des participants devaient permettre d'avoir un retour sur les études déjà réalisées par des agents de CI au siège et dans les bureaux des pays cibles.

L'objectif de ce programme n'était pas tant de produire de nouvelles données relatives à un questionnement précis que de créer un nouvel outil d'intégration de toutes les données disponibles relatives à l'état des systèmes socio-écologiques, dans l'objectif de quantifier et de contrôler les liens entre environnement et développement humain. Tel que présenté par le directeur national de CI Madagascar, « c'est un outil exhaustif, qui intègre toutes les questions autour du capital naturel » (Metrics-0902). Pour CI, l'enjeu est de manière globale de mesurer l'impact des dispositifs de conservation et développement importés grâce à un ensemble d'indicateurs homogènes et comparables entre différents pays. Les liens entre capital naturel et bien-être humain sont particulièrement recherchés afin de voir en quoi la protection de l'environnement bénéficie également à l'amélioration des conditions de vie des habitants.

Une quarantaine de participants étaient invités dans le cadre d'une validation participative des résultats obtenus par les équipes de CI Washington et CI Madagascar. Différents modules étaient abordés durant les trois jours d'ateliers et tournaient autour de 4 thèmes : capital naturel, gouvernance, production durable et bien-être humain. Les recherches de CI, exposées lors de l'atelier, ont donné lieu à un rapport¹⁶¹ présentant le cadre de suivi-évaluation développé par ce système d'indicateurs (CI, 2015). Le résumé

¹⁶¹ Le rapport est disponible en ligne, mais l'accès aux études et aux tableaux d'indicateurs est limitée et doit faire l'objet d'une demande : <http://www.metricsci.org/publications.html>. Notre demande d'accès n'ayant pas obtenu de réponse, nous n'avons pu analyser ces tableaux et graphiques qu'à partir du rapport final et de leur présentation lors de l'atelier.

exécutif du rapport est repris en Annexe 4 ; il présente deux exemples de présentation graphique des résultats obtenus par les chercheurs de CI.

Lier environnement et développement

Le paradigme du développement durable a profondément modifié les discours et les attentes des sphères décisionnelles, par rapport à la dissociation qui pouvait exister auparavant entre les objectifs de conservation d'une part et de développement d'autre part. À présent, les plans de développement et les orientations en matière de trajectoire de développement se font de manière croissante en prenant en compte les données disponibles sur le fonctionnement des mécanismes biophysiques et naturels, de même que les plans de conservation ne se conçoivent plus sans prise en compte des « valeurs humaines » et du développement (E3N-05). C'est dans ce cadre que le gouvernement malgache élabore en 2014 un nouveau Plan national de développement pour 2015-2019 (Madagascar Ministry of the Economy and Planning, 2015), auquel CI souhaite apporter son soutien par la production d'un système d'indicateurs relatifs à la gouvernance, le produit économique, le bien-être humain et l'environnement (CI, 2015).

Pour CI, le message à faire passer est clair : la protection de l'environnement génère des effets importants sur l'amélioration des conditions de vie, le développement économique et le développement humain (Metrics-0902). En protégeant les ressources et la biodiversité locale, on fait d'une pierre deux coups en touchant également le développement humain, c'est du *développement durable*. Les données collectées par les chercheurs de CI sont repérées et agencées pour répondre à cet objectif précis. Des injonctions sont données pour aller chercher les données manquantes sur les liens existants entre le « bien-être », souvent assimilé aux besoins fondamentaux de l'être humain, et les ressources naturelles à préserver.

Un promoteur d'une autre ONG de conservation souligne ainsi que les services rendus par la forêt compensent directement les paysans soumis à des restrictions d'usage. Les développeurs ne sont donc pas tenus de compenser monétairement ces restrictions qu'ils ont mis en place :

« Par exemple il y a un bosquet forestier qui produit de l'eau pour eux. Il y a un travail pour restaurer ce bosquet, mais rien n'est payé directement aux communautés. Elles reçoivent le bénéfice du service de la forêt et c'est tout.

Nous avons simplement mis des bornes fontaines. De toutes façons ils voient que c'est important pour eux donc ils ne détruisent pas. » (E4R-41)

Par la mise en évidence « scientifique » des liens entre conservation de l'environnement et amélioration des conditions de vie, les chercheurs de l'ONG répondent aux injonctions du développement durable et aux critiques qui leur sont faites par l'intégration virtuelle d'actions de développement à leurs actions de conservation. Les anciennes oppositions restent présentes dans la pratique, mais de manière plus diffuse et moins visibles car occultées par le nouveau discours prometteur du développement durable. Les indicateurs créés donnent l'illusion d'un consensus entre des intérêts et des aspects contradictoires. Ils assoient la légitimité de l'ONG à intervenir dans des champs d'action qui ne sont pas initialement les siens.

À ce propos, le positionnement tranché d'une institution comme Conservation International interroge sa légitimité à porter un projet qui se veut scientifique et fédérateur des savoirs disponibles sur l'environnement. Par exemple, lorsqu'ils cherchaient à évaluer les liens entre la préservation des ressources naturelles et le bien-être humain, les chercheurs impliqués ne pouvaient pas, selon leurs propres dires et dans le temps imparti, parvenir à prendre en compte tous les facteurs possibles assurant la possibilité d'évaluer ce lien très complexe (Metrics-0903). En utilisant le cadre conceptuel du *Millenium Ecosystem Assesment*, ces chercheurs ont pourtant réussi à produire des cartes et des jeux de données très subjectifs, dont la légitimité a été remise en question lors de leur présentation à l'auditoire : différences de représentations quant à la notion de bien-être humain, pas de prise en compte du caractère dynamique et du temps long des projets, diversité des facteurs qui ne peuvent donc pas déterminer d'un lien direct entre les projets mis en place et l'amélioration des conditions de vie, etc.

Par exemple, un exercice participatif consistait à déterminer les zones importantes en capital naturel à Madagascar. Les employés de CI International ont demandé aux experts invités d'indiquer sur une carte du pays et grâce à des marqueurs de couleurs et des papiers collants les zones qui leur paraissaient les plus importantes, en fonction de catégories spécifiées : services culturels, touristiques, biodiversité, hydrologiques, pour l'agriculture, etc. Les retours des participants sur cette « cartographie participative » étaient assez critiques : manque d'objectivité, manque de préparation pour tirer le meilleur des connaissances de chacun, limite fixée par les couleurs de stylos et catégories utilisées, manque de temps pour travailler à l'éventail des zones stratégiques, capital naturel souvent diffus, notamment pour les sites culturels,

etc. Cependant, pour CI l'essentiel était de réaliser cet exercice participatif, avec d'autres temps de débat durant les trois jours d'atelier, et d'indiquer dans le rapport final que les résultats ont été « revus et validés » par une quarantaine d'experts régionaux.

L'objectif premier était pour CI de démontrer le lien entre préservation des ressources et bien-être humain et donc légitimer son approche de terrain à partir des études réalisées en amont par les chercheurs américains. Toutes ces remises en question, d'ordre plutôt scientifiques, étaient donc entendues mais n'étaient pas suffisantes pour remettre en question un processus lancé vers un objectif précis à atteindre dans un temps donné.

Difficultés de compatibilité entre les données existantes

Une des difficultés rencontrées par les chercheurs de CI dans leur travail à l'échelle de Madagascar était la grande hétérogénéité des données, en fonction des organismes, de leurs objectifs et de l'échelle de production des données. L'harmonisation des données géographiques produites localement pour la constitution de bases plus générales se heurte systématiquement à ces problèmes, à Madagascar comme partout dans le monde. Un des modules abordant spécifiquement ce manque de fiabilité et de disponibilité des données a permis aux participants de donner leur point de vue à ce propos (Metrics-0904).

Sphères non homogènes. Tout d'abord les clivages sont encore importants entre les différents secteurs et les organisations en filières indépendantes. En témoigne par exemple l'organisation foncière régie en trois différents secteurs – aménagement des terres, environnement et mines – qui communiquent peu entre eux. Chaque secteur a sa propre sphère de perception et produit des données et des savoirs adaptés à ses représentations et à ses missions. De même, les filières eau, forêt, agriculture, etc. ont du mal à partager leurs données et à les comparer. Il semble difficile de concilier ces différents savoirs car ils découlent de méthodologies et de postulats différents. Ils sont eux-mêmes basés sur des représentations spécifiques à chaque sphère d'acteurs. Les données sont hétérogènes, incompatibles entre elles, parfois contradictoires même si elles portent sur un même objet, tant qu'elles ont été produites par des organismes différents.

De plus, de nombreux jeux de données bruts nationaux ou régionaux sont payants, peu connus ou peu accessibles pour les extérieurs :

« Il est difficile d'avoir des données brutes mais il faut demander aux promoteurs. Qui détient les données à le pouvoir : les informations capitalisées constituent un patrimoine. » (Metrics-0904)

Problèmes d'échelles. De plus, les organismes souhaitent des indicateurs et des données plus ou moins agrégées en fonction de leur échelle d'action. Dans le cas de Metrics, les besoins de CI International étaient une harmonisation des données à l'échelle internationale pour comparer et prioriser les actions entre tous les pays d'action. Il était donc nécessaire d'utiliser des jeux de données globaux, dont la fiabilité nationale était cependant remise en question (Metrics-0904) ; ou d'adapter les données de chaque pays à la représentation « commune », « globale », « universelle » portée par l'ONG internationale. En chiffrant le système d'intervention, CI code la réalité ou ré-encode une précédente forme de représentation pour la rendre intelligible à l'arène internationale qui constitue son champ d'action majoritaire.

Production de nouveaux indicateurs. Comme chaque sphère a ses propres attentes relatives aux données et aux indicateurs produits, les institutions ne sont pas satisfaites des informations transmises par leurs partenaires et cherchent donc à produire elles-mêmes les éléments de leur propre savoir. Ainsi, les chiffres produits n'ont de sens que pour les organisations qui les commandent : le personnel de CI International, face à la multitude des données disponibles et non homogènes car produites par des institutions différentes, décide de recréer son propre jeu de données à partir d'une « harmonisation » qui ait du sens pour lui.

Par exemple, lors du module chargé de définir des indicateurs relatifs à la bonne gouvernance des ressources naturelles (Metrics-0904), les chercheurs de CI indiquent que les indicateurs existants pour quantifier la gouvernance du pays ne sont pas adaptés aux objectifs de CI pour la gestion du capital naturel¹⁶². CI a donc décidé de produire de nouveaux *indicateurs qualitatifs basés sur des concertations privées avec les employés de Conservation International Madagascar*, employés supposés neutres dans l'évaluation de la gouvernance du pays. Des notes de gouvernance ont alors été produites par les employés, en fonction de 34 thèmes divisés en 6 catégories (CI, 2015).

¹⁶² Les indicateurs de gouvernance cités par les chercheurs de CI et qui ne convenaient pas à leurs objectifs étaient notamment ceux de la Banque mondiale (*Worldwide governance index, Country policy and institutional assessment*), du Millenium Challenge Corporation (*Land rights and access*), de l'université de Yale et de Columbia (*Environmental performance index*), de l'IFC et du Revenue Watch Institute (*Resource governance index*).

Ces thèmes portent sur le domaine de la conservation mais aussi la participation aux conventions internationales, la production économique, la fiscalité, l'éducation, etc. Les notes produites par les employés de CI Madagascar étaient ensuite comparées, lors de l'atelier, aux notes données par l'audience (divisée en plusieurs groupes thématiques). L'audience devait jauger la gouvernance de quatre politiques environnementales et également juger le degré d'efficacité et l'implication de CI dans chacune de ces politiques.

Il est évident qu'en dehors de l'aspect très subjectif de l'exercice, qui est en particulier très dépendant de quel acteur, quel expert, quelle personnalité est présente et sait s'imposer dans la discussion, ce mode de fonctionnement met en exergue les différents rapports de force déjà existants qui biaisent fortement les résultats. CI étant organisateur de l'atelier (sur invitation uniquement), l'ONG possède un statut d'hôte dominant qui freine les évaluations négatives sur son implication. Par ailleurs, la plupart des personnalités de l'audience sont eux-mêmes des acteurs de la conservation, impliqués dans la gouvernance des ressources naturelles. Lors des débats participatifs, chacun défend sa position, rejette la faute sur l'autre ou bien rejette les mauvais résultats sur des facteurs externes qui entravent la mise en œuvre des politiques. Les notes finales sont donc étonnamment hautes en regard des résultats de ces politiques. Comme dans tout processus participatif, les notes dépendent également beaucoup trop des connaissances de chaque participant (si on ajoute une autre personne cela change le résultat) mais aussi de qui a envie ou a la possibilité de s'impliquer dans la discussion et de faire entendre sa voix, voire d'imposer ses idées. Certains sont plus à l'aise pour prendre la parole, maîtrisent mieux l'art de la persuasion, ne veulent rien lâcher alors que le temps est limité, etc. Finalement, l'ensemble des résultats n'est pas homogène, pas généralisable et chacun des groupes thématiques a une interprétation différente des définitions des politiques et des critères d'évaluation. Ces observations, pourtant reconnues par l'audience et par les chercheurs de CI, ne figurent pas dans le rapport produit (CI, 2015).

Le besoin d'harmoniser les savoirs – entre les échelles, entre les organismes scientifiques, entre les pays cibles – oblige à la simplification et au « lissage » de données complexes, de données orientées, de données manquantes et de données peu fiables. Malgré l'insuffisance des données disponibles, le besoin de répondre à un objectif précis dans un temps donné fait que la validité scientifique des résultats est moins importante que la visibilité et la « cohérence » des résultats avec ce que

l'organisme souhaite démontrer initialement. Les limites des différents calculs scientifiques sont bien explicités lors des présentations : manque de données disponibles, manque de fiabilité, données non adaptées, simplifications nécessaires et non adaptées, harmonisation nécessaire qui occulte certains aspects du problème, fortes incertitudes, etc. Mais ici encore on fait « comme si » les résultats étaient tout de même valides et utilisables en tant que tels.

Conciliation d'intérêts variés

Dans le cadre de l'atelier Metrics, la production des indicateurs devait répondre à plusieurs critères, en fonction des intérêts et du rôle de chacun des organismes développeurs impliqués. En off, un employé de CI International se confie :

« C'était difficile de gérer les différentes attentes de chacun. Les scientifiques veulent quelque chose de solide, fiable ; notre directeur à CI veut que l'outil soit applicable dans tous les pays et que l'on utilise des bases de données internationales ; et le directeur de CI Madagascar veut encore quelque chose de différent, en lien avec les intérêts du pays »¹⁶³.

En pratique, la mise en cohérence de ces différents intérêts répond également à des contraintes pratiques, temporelles, idéologiques et à des rapports d'influence. Au-delà de la fiabilité scientifique, la production des données et des cartes était clairement orientée selon un cadre théorique global et une finalité non remise en question : la conservation des ressources naturelles et la démonstration de son bienfait sur le bien-être humain. Le directeur de CI International a ici le dernier mot. Les objectifs sont annoncés par le siège, les méthodologies sont développées par les employés américains. Puis les études nationales sont commandées aux employés dans les pays d'action, mais ces dernières viennent seulement apporter un complément par rapport à celles déjà réalisées à partir des bases de données internationales.

De manière pragmatique, l'apport scientifique qui découlait de la réunion de données hétérogènes et de la production d'indicateurs se voulait également efficace et convaincant pour orienter les prises de décisions nationales :

¹⁶³ Extrait d'un entretien informel avec un employé de CI venu des États-Unis, suite à l'atelier qui venait de se dérouler.

« C'est un outil qui est fondamental pour aider à la prise de décision, mais il doit encore clairement être précisé. En même temps, le temps presse. L'avantage de Metrics, c'est qu'il synthétise beaucoup de données. Est-ce qu'il vaut mieux présenter l'outil au niveau de tous les gouvernements ou de manière sectorielle ? Politiquement, ça passera mieux si ça arrive d'en haut. [...] Nous avons besoin de contacts informels avec des personnes influentes. La phase de collecte d'informations est terminée par le ministère de l'économie, il faut aller très vite pour lui présenter l'outil. Le tableau de Metrics est-il assez « sexy » pour un ministre ? Il doit être synthétisé en 3 ou 4 pages. » (Metrics-0904)

Cet extrait d'un discours du directeur national de CI Madagascar lors d'un débat sur les implications politiques de l'outil illustre l'accaparement des études par les acteurs impliqués politiquement. Le Ministère de l'économie préparait les budgets alloués dans le cadre du Plan national de développement. L'objectif pour les acteurs de la conservation était donc d'apporter des chiffres et des tableaux, concrets et visuels, pour orienter les allocations budgétaires. Le poids de recherches produites par une institution internationale reconnue apporte une légitimité aux chiffres et aux argumentations. L'imaginaire de la classe dirigeante est progressivement influencé par des procédés argumentaires pseudo-scientifiques, utilisés pour « convaincre » en particulier les personnalités capables d'orienter la production de normes réglementaires et d'allocation des budgets. Une autre des personnes politiquement influentes de l'atelier insiste sur ce besoin de données synthétiques, claires, en cohérence avec les résultats de Waves « pour ne pas que le ministre de l'économie confonde » et qui puisse être diffusées rapidement pour pouvoir peser dans les décisions relatives au nouveau Plan en cours d'élaboration (Metrics-0904).

Finalement, CI, en tant qu'ONG productrice de savoir avec ses chercheurs et ses experts, a également le souci de plaire, que ce soit aux décideurs politiques ou aux bailleurs qui financent ses actions. Même si la diversité des intérêts est théoriquement représentée, les voies les plus entendues et les plus écoutées sont celles qui viennent de positions sociales élevées ou en tous cas d'une position de pouvoir : des experts internationaux sur les employés locaux, des bailleurs sur les scientifiques et des politiques sur les promoteurs plus proches du terrain. Lors de l'atelier, lorsque des voix s'élèvent subtilement pour remettre en question la fiabilité des chiffres et des orientations données, on répond qu'un compromis doit être fait pour « aller vite »,

« pour les décideurs », et surtout pour rendre les données « sexy », « claires » et « synthétiques ».

L'Annexe 4 présente un exemple du résultat de ces compromis réalisés pour produire des conclusions accessibles et attrayantes. La méthodologie de production de ces indicateurs importe moins que leur visibilité et leur capacité à « coloniser l'imaginaire ». La légitimité de l'institution internationale est d'autant plus mise en avant que ces résultats sont facilement diffusés dans des revues scientifiques influentes telles que *Nature* ou *Science*, où les auteurs de Conservation International sont déjà bien intégrés (Bowles, 1998; Brooks, 2006; McKinnon, Cheng, Garside, Masuda et Miller, 2015; Myers *et al.*, 2000).

Cet exemple est relativement caricatural parce que le programme est mené par une ONG de conservation et non un organisme scientifique. Il montre bien que la production de savoirs est elle-même subjective et orientée par les croyances dominantes, en l'occurrence ici par la croyance dans la réconciliation des secteurs de l'environnement et du développement par la conservation. Les chiffres produits répondent moins à des problématiques scientifiques de « compréhension d'un système » qu'à des orientations dans l'action : « comment faire ceci, où aller, quoi prioriser ». La « mesure du développement durable » repose finalement sur des données lissées, orientées, produit d'une confrontation d'intérêts divers et d'un compromis. De plus, rappelons que, comme dans le cas de Waves, la plupart des arguments des chercheurs de CI découlent d'une réflexion nationale et internationale à partir de concepts globaux. Ces derniers sont issus de théories « logiques et rationnelles » mais sont déconnectés de la réalité locale et inadaptés aux enjeux vécus au quotidien par la population rurale.

Capitalisation du savoir

Les deux exemples ci-dessus sont issus des sphères du développement où les acteurs sont à la fois impliqués dans l'action et la recherche. Dans les deux cas, les acteurs ré-utilisent dans les paradigmes à la mode, ici les services écosystémiques, ce qui leur semble coller avec leurs aspirations. Ils se servent de discours scientifiques pour légitimer leur vision des choses mais écartent les aspects qui ne répondent pas à leur

entendement. Dans le cas de Waves, l'intérêt ne se porte que sur quelques SE bien définis ayant une valeur monétaire. Dans le cas de Metrics, le discours des SE est repris en faveur d'une forme spécifique qui lie bien-être humain et actions de conservation, en fonction des intérêts de l'ONG de conservation. Finalement, l'apport de connaissances scientifiques est utilisé en fonction des représentations et des intérêts des diverses sphères d'acteurs.

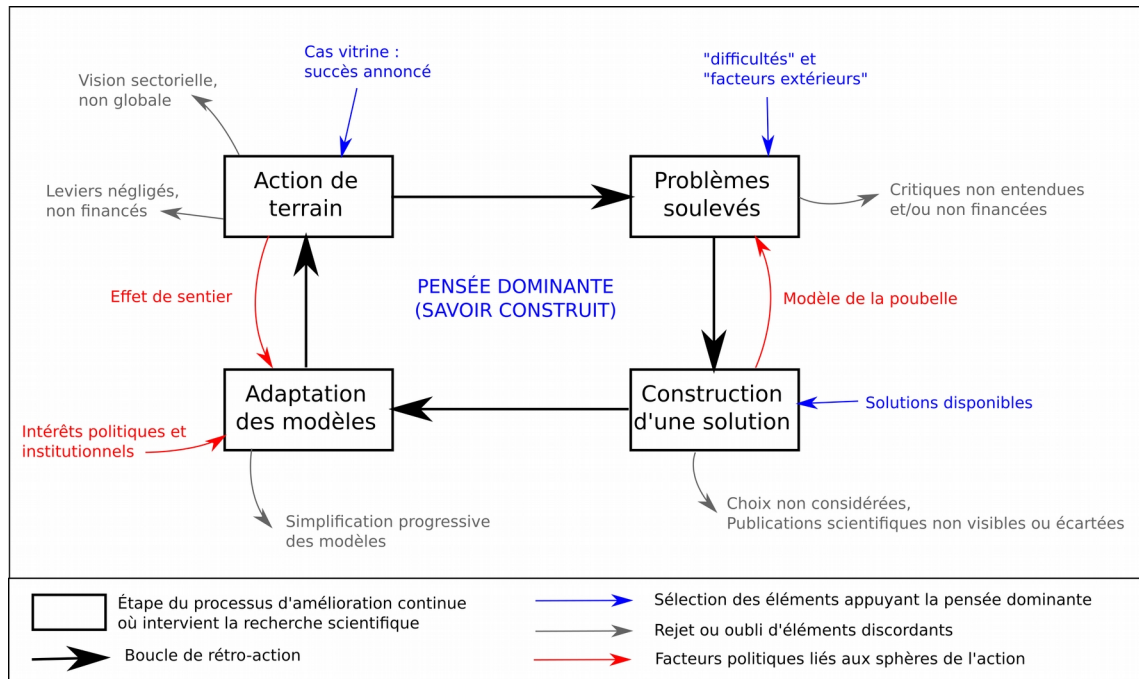


Schéma 25: Construction des savoirs au sein des mondes de l'aide au développement et à la conservation

Les savoirs produits et utilisés sont à échelle globale le reflet des rapports de force en jeu, mais sont également, à une échelle plus fine, le vecteur de la construction et de l'identification de chaque sphère d'acteur. Le Schéma 25 illustre ce phénomène.

Certains éléments du schéma ont déjà été discutés dans les chapitres précédents mais ils participent également au processus de construction identitaire d'une pensée dominante au sein des sphères d'acteurs. Le modèle de la poubelle (*garbage can model*) résume la rationalité limitée des problèmes soulevés : ils découlent parfois des solutions disponibles plus que des enjeux rencontrés (Cohen *et al.*, 1972). L'effet de sentier, ou la dépendance au sentier, est le phénomène d'adaptation des nouveaux modèles en fonction des actions déjà réalisées ou en cours. La simplification progressive des modèles en entonnoir a également été discutée dans le chapitre 6. Les intérêts politiques et institutionnels des organismes (chapitre 4) orientent un paradigme global vers un ou plusieurs aspects, de manière successive selon les institutions et les organismes qui

dépendent d'elles. Par exemple, le paradigme général des SE est focalisé pour le cas de Madagascar sur sa composante carbone et forêts humides par les ONG internationales de conservation, ce qui oriente également les discours de l'État et des ONG locales (E4N-29). Les voix qui rappellent le rôle des forêts sèches et leur déforestation plus importantes sont moins entendues (Ferguson, 2009b, p. 16).

Dans la suite du chapitre, nous précisons ce processus de construction des savoirs au sein des sphères d'acteurs. Il participe à renforcer la configuration existante par la fédération autour d'une iconographie et une croyance communes. Il empêche également toute remise en question du système, malgré les effets décevants qui en découlent.

Sphères de représentations, stratification et production des savoirs

Dans un premier temps, nous observons une stratification des sphères de savoir en fonction de différents facteurs : économiques, sociaux et scientifiques. Cette stratification est liée aux mondes des développeurs, à leur position dans un système très cloisonné et aux diverses capacités des acteurs à se mouvoir au sein de ces strates.

Stratification économique. Nous avons déjà décrit comment le développeur est personnellement soumis dans ses actions aux contraintes hiérarchiques et hiérarchisées de son cadre socio-spatial (voir chapitre 4). La recherche et la production des connaissances n'échappent pas à ces contraintes. D'un point de vue simplement économique, la stratification des espaces rend inaccessibles à certains acteurs certains lieux, espaces, sphères... et donc les savoirs associés. Les acteurs locaux, pourtant premiers concernés par la conception d'un modèle qui leur sera appliqué, n'ont pas accès aux discours et aux arènes dans lesquelles ils sont développés. Chaque strate possède ses repères particuliers où le riche d'en bas devient pauvre plus haut, quand il n'est pas relégué au rang d'inconnu. L'accès différencié aux lieux de production des savoirs influe nécessairement sur la pertinence de ceux-ci. Les strates enferment avec elles un monde de représentations particulières qui, même si elles semblent répondre à une problématique générale, seront déconnectées en regard des réalités locales.

Stratification sociale. D'un point de vue social, la stratification apparaît plus subtile. Les rapports de pouvoir amènent des contraintes nouvelles, du côté du dominé

mais aussi du dominant. Par exemple, grâce à un positionnement déjà important au niveau local (chef de lignée, chef d'une grande famille, doyen d'un *fokonolona*), un des habitants s'est fait élire président de la Coba, puis encore chef des *polisinala* (T42-06). Ces rôles lui confèrent une grande autorité et un pouvoir important, mais aussi de nouvelles *responsabilités* vis-à-vis de la population, ce qui régule son autorité. Il ne veut pas « créer de problèmes » avec les autres habitants (T42-05). Avec cette position, ce chef a plus d'influence sur le système normatif local : sa décision concernant le suivi ou non d'un projet extérieur fera foi par exemple ; mais il est également davantage soumis aux règles de ce système, c'est-à-dire qu'il doit davantage se conformer aux croyances fédératrices locales. Notons que ces règles ne correspondent pas au référent légal étatique, les dirigeants locaux par exemple étant ceux qui peuvent facilement pratiquer des actions illégales en toute impunité. Elles correspondent par contre à une conformité aux précédentes normes sociales informelles qui régissent l'interdépendance entre les personnalités puissantes et ceux qu'ils dirigent. Ainsi, plus l'acteur possède le pouvoir de changer les choses et d'influer sur les croyances qui régissent l'ordre établi, plus il est lui-même personnellement contraint dans ses actions par le système en place, et corollairement, plus il participe à maintenir ce même système.

Un dirigeant politique au niveau national va également dans ce sens, en explicitant son rôle « d'exception qui confirme la règle ». Venant d'une famille côtière, il est peu relié aux pouvoirs familiaux traditionnels des dirigeants de la capitale. Il a réussi, notamment grâce à des protections en Europe, à accéder à un poste haut placé et à le conserver. Il explique qu'il a été promu pour « faire le ménage »¹⁶⁴ (E5N-62) car il fait partie des seules personnalités capables d'influer sur le système sans être relié aux contraintes traditionnelles associées au poste. On est ici dans un cas d'« innovation par les marges » où une interface avec la périphérie est créée pour s'affranchir des contraintes internes :

De ce fait, il est souvent plus facile d'innover à la marge, porteuse d'une moindre charge symbolique et politique, et sachant que des échecs éventuels n'auraient guère de conséquences sur toute l'architecture territoriale du système. En revanche, il ne faudrait pas tomber dans l'excès inverse et surestimer les capacités des confins à inventer et à créer de nouveaux arrangements spatiaux au détriment du centre, dans la mesure où ces innovations territoriales n'apparaissent parfois que comme des

¹⁶⁴ Comprendre « licencier les personnes qui dérangent ».

instrumentalisations opérées par le centre, et *in fine*, comme des outils indispensables à une reproduction territoriale élargie (Antheaume et Giraut, 2002, p. 53).

Un autre exemple un peu différent est celui de certains diplomates placés à un haut niveau politique qui, une fois délivrés de leurs obligations institutionnelles, possèdent à la fois l'influence acquise par la fonction et l'expérience mais aussi la liberté de témoigner sur leur perception personnelle des dysfonctionnements du système¹⁶⁵. Dans ce cas, il y a un changement personnel chez un élément bien intégré qui l'affranchit des contraintes habituelles ; mais la liberté est relative puisque l'imaginaire peut rester bien imprégné des représentations, des auto-justifications et du conformisme propres à une sphère sociale dominante.

Attraction et répulsion. Malgré tout, les types de connexion entre des savoirs hétéroclites est rare puisque, si l'on regarde au-delà des partenariats affichés pour promouvoir les ponts entre sphères sociales, on constate que ces partenariats sont bien choisis pour ne pas compromettre l'intégrité ou l'identité de chacune. C'est le cas par exemple des *gate keepers* locaux (chapitre 6), des référents nationaux des institutions internationales ou encore des alliances informelles entre personnalités d'institutions variées (CI avec le MEEF par exemple). Les éléments qui contredisent ou remettent en question les croyances internes sont rapidement marginalisés ou écartés des discours officiels.

De plus, l'accès aux sphères étrangères dans une logique d'ascension sociale est moins relié à des compétences individuelles qu'à une capacité à se conformer à des règles sociales particulières. Par exemple, un des techniciens de Conservation International au niveau régional voit dans son travail une opportunité d'entrer en relation avec des chercheurs étrangers et de réaliser sa thèse de doctorat en Amérique (T41-03). Il aura, comme nombre de ses collègues, le souci d'entrer dans le référentiel des bailleurs, d'insister sur ses partenariats et ses déplacements au sein du pays ou à l'étranger, ou encore de se plier aux expressions, aux bonnes pratiques et aux concepts importés. Les perspectives d'ascension sociale forment son identité. De même, l'éducation des jeunes ingénieurs et chercheurs malgaches, futurs porteurs du savoir

¹⁶⁵ Nous pensons par exemple au diplomate et ancien ministre Majid Rahnema, qui a également travaillé pour l'ONU et l'Unesco, et qui explique dans son essai *Quand la misère chasse la pauvreté* les prises de conscience successives qui l'ont amené d'une croyance aveugle à un regard très critique sur le fonctionnement de l'aide au développement (Rahnema, 2003). Nous pensons également à un discours de l'ancien ambassadeur de France à Madagascar, Jean-Marc Châtaigner, à présent directeur général délégué de l'IRD, lors d'une conférence de la revue *Afrique Contemporaine* en 2014 à Paris ; il avoue sa plus grande liberté d'expression depuis qu'il s'est écarté de son rôle d'ambassadeur (Châtaigner, 2014).

technique et scientifique du pays, est orientée pour répondre aux critères des emplois internationaux, à la fois par les langues d'enseignement (français et anglais) mais aussi par le contenu des formations directement importées des sphères globales. Ce fonctionnement est entretenu par les chercheurs du Nord qui, plutôt que d'imaginer les étudiants comme des relais d'un savoir différent, viennent faire des conférences pour leur expliquer, avec des notions et des théories globales, comment fonctionne leur pays (E4N-21).

Dans ces différents cas, les actions et les savoirs produits ne dépendent pas d'une vérité intrinsèque, vécue par l'acteur, mais plutôt de ce qu'il pense que d'autres sphères d'acteurs attendent. Ainsi, l'expert d'une ONG locale se plie aux concepts et aux modes de pensée des bailleurs internationaux (E4R-49), le dirigeant de la Coba oriente son discours selon les attentes des techniciens d'ONG (E3L-02), le chercheur édulcore son rapport pour « rester dans les normes » et ne pas irriter les institutions qui le financent et le financeront peut-être encore¹⁶⁶. Tous agissent dans l'intérêt personnel de maintenir ou d'améliorer leur position au sein de la hiérarchie sociale. Ce processus ne joue pas seulement au niveau stratégique ou politique comme il peut le faire dans l'opposition entre formel et informel ; il joue également sur l'imaginaire individuel d'acteurs qui entrent dans une façon de penser spécifique, importée, présentée comme la solution aux problèmes vécus. Un des dirigeants locaux à Amindrabe revient par exemple très convaincu d'une formation en *leadership* à Antananarivo (T43-02). Il regrette que la réalité locale ne colle pas davantage aux situations idéalisées qu'on lui a présentées en formation, personnellement torturé par le décalage entre ce qu'il a appris et l'indifférence des habitants. Un *ray-aman-dreny*, plus vieux, voit sa déception mais se moque des modèles internationaux : « son programme ne peut pas être réalisé » (T43-02).

De manière générale, le cloisonnement entre les sphères est renforcé par l'accès différencié selon l'adhésion ou non des acteurs aux discours, aux causes et aux croyances des sphères sociales. Ce fonctionnement limite les possibilités d'avoir une perception large et compréhensive d'un système extérieur et écarte les critiques constructives. Dans l'exemple ci-dessus, les deux dirigeants ont des opinions contraires, mais seul celui qui adhère aux discours des développeurs est convié à donner son expertise sur la situation locale. Il y a sélection des éléments pertinents qui viennent

¹⁶⁶ D'après une expérience personnelle et plusieurs témoignages de chercheurs.

confirmer un mode de fonctionnement ou une identité, tandis que les autres s'écartent d'eux-mêmes ou ne sont pas considérés.

Segmentation scientifique et spécialisation. Un autre aspect important de cette stratification est la spécialisation des savoirs, qui va de pair avec une complexification croissante des branches de connaissance et d'action. Nous faisons ici référence aux découpages disciplinaires du savoir. En effet, comme nous l'avons vu les intérêts des sphères d'acteurs sont liés au contexte économique et social ; mais les curiosités personnelles sont également déviées vers une *focalisation sectorielle* qui facilite les distorsions de perceptions et de représentations. Cette focalisation donne l'illusion d'une « avancée » des connaissances de la branche ; la pertinence de ces connaissances étant jaugée en fonction d'un cadre théorique restreint et spécifique. Ainsi, les ONG à dominante conservation, dont les membres sont souvent des écologistes ou des biologistes, orientent leurs recherches sur les aspects biophysiques et naturels (E4R-41) afin de prioriser les zones d'interventions (espèces en voie de disparition, zones de coupures écologiques dans les corridors forestiers, puits de carbone) ; tandis que les acteurs orientés vers le développement rural mobiliseront davantage les études économiques ou agronomiques (E3R-14). De même, les chercheurs planifient leurs questions de terrain en fonction des enjeux disciplinaires et non en fonction d'une problématique locale, territorialisée (T51-14). Les recherches financées et utilisées correspondent aux sphères de représentation des acteurs et restent souvent confinées à ces sphères.

Il y a renforcement de chaque organisation dans son propre cadre conceptuel. Cela va de pair avec la difficulté de dialogue avec les autres organisations qui reposent sur des certitudes relativement différentes (pour autant tout aussi déconnectées de la sphère locale). En témoigne notamment la difficulté d'établir des ponts entre les disciplines ou entre les organismes intervenant sur un même territoire, puisque ce procédé suppose la remise en question des croyances internes et l'adaptation des représentations propres à une sphère bien établie (Foyer, 2011; Gastellu, Germain, Hervé et Malpartida, 1994; Hervé et Rivière, 2014).

L'utilisation récurrente d'acronymes est assez significative de cette spécialisation et aide à tracer les appartenances des acteurs à telle ou telle sphère en fonction de la facilité avec laquelle ils les utilisent. Ainsi, pour donner un exemple, lors d'un entretien avec deux promoteurs d'ONG, qui a duré un peu moins de deux heures (E5N-57), 31 acronymes ont été utilisés : 12 acronymes étaient uniquement propres à la

sphère Redd, 8 acronymes se rapportaient à des noms d'institutions nationales et internationales, et les 11 autres étaient liés à des sphères plus spécifiques, en lien avec des projets ou des approches de conservation, ou relatifs à des sphères internationales¹⁶⁷. Chaque acronyme fait référence à un savoir particulier, parfois à plusieurs significations différentes en fonction des acteurs qui les utilisent. Nous constatons que parmi les acteurs rencontrés, l'utilisation d'acronyme crée un sentiment d'appartenance, ou plus spécifiquement de reconnaissance d'une adhésion commune, lorsque la familiarité avec certains acronymes est identifiée et que leur utilisation passe dans le vocabulaire usuel¹⁶⁸. L'accès à cette sphère par des personnes extérieures devient plus difficile et renforce l'idée d'une sphère très spécialisée (voire d'une élite dominante). Il en résulte également une plus grande difficulté à questionner les concepts, car il y a illusion d'une compréhension acquise d'un terme stabilisé, courant et admis, qui résulte d'un consensus de longue date. Les acronymes utilisés recouvrent souvent des représentations qui varient d'un acteur à l'autre, mais le flou créé et l'effort intellectuel que demande l'interrogation de la signification exacte du terme limite la prise de conscience des malentendus ou des divergences dans les opinions.

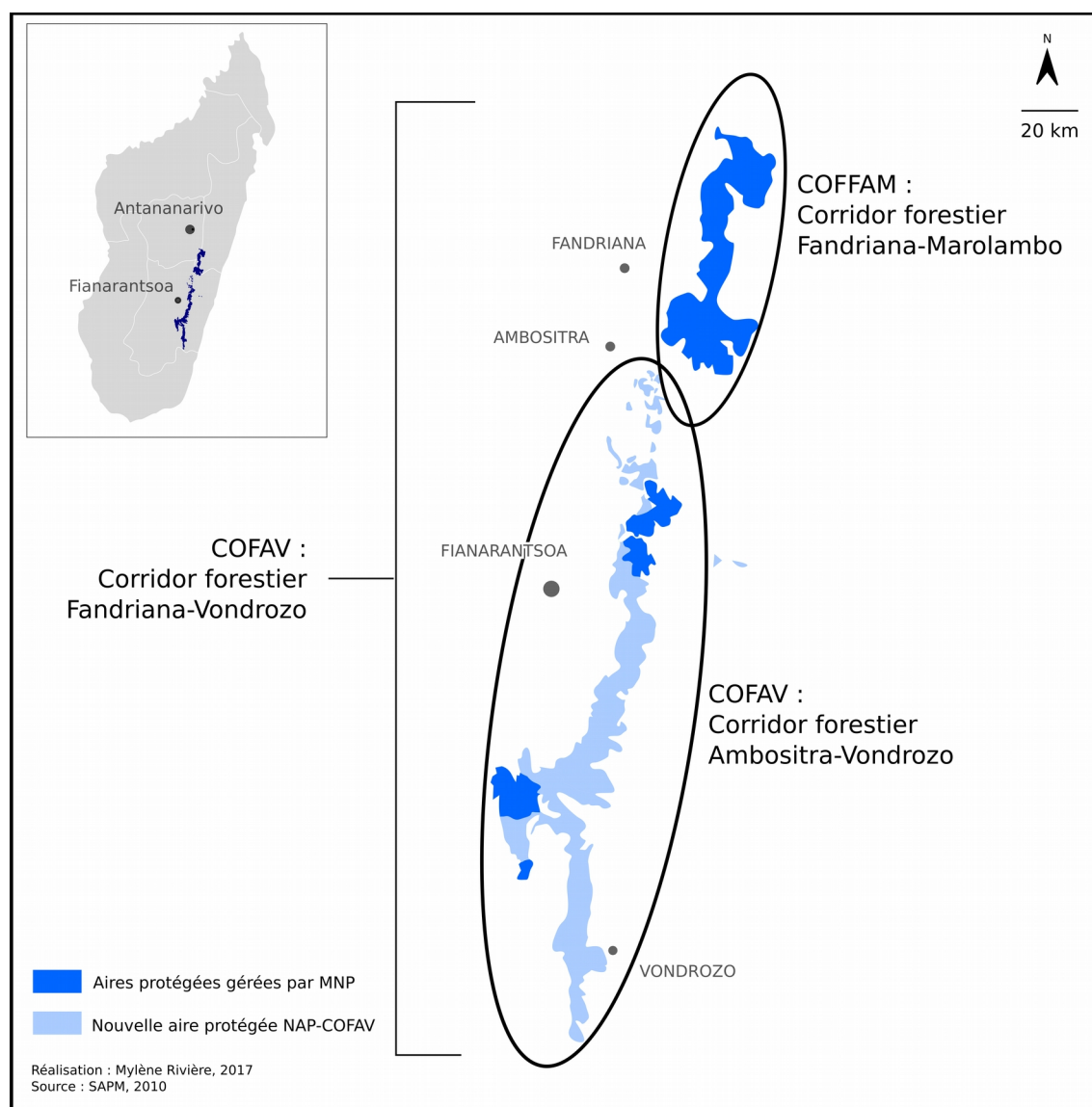
« Le COFAV est un concept ancien. COFAV voulait dire Fandriana-Vondrozo au début, mais ça a traîné. WWF a proposé de s'occuper de la partie Nord, Fandriana-Marolambo, qui va être classée en Parc National. C'est un autre statut que le COFAV, qui lui est une Nouvelle Aire Protégée (NAP). Le Parc National (PN) est proche des catégories 2 ou 3 de l'IUCN, il y a plus de restrictions ; tandis que la NAP est proche des catégories 5 ou 6, plutôt 6. Le COFAV en NAP a gardé son nom car il veut dire corridor forestier Ambositra-Vondrozo. Pour nous le grand COFAV [Fandriana-Vondrozo], c'est un même paysage forestier, qu'il faut prendre en compte ; mais pour CI ou la Banque Mondiale c'est de l'autre COFAV [Ambositra-Vondrozo], plus petit, qu'il s'agit. » (E4R-41)

L'extrait d'entretien ci-dessus illustre les représentations différentes que peut représenter un même acronyme, ici pour désigner une zone géographique par l'acronyme COFAV (Carte 15). Il montre également la difficulté d'accès des discours

¹⁶⁷ Les acronymes utilisés lors de cet entretien étaient, pour la sphère Redd : BNC-REDD, CCBA, CT-REDD, ER-PIN, FCPF, FORECA, MRV, PERRFH, PHCF, REDD, RPP, VCS ; des noms d'institutions : AFD, CI, DREEF, INSTAT, MNP, ONE, WCS, WWF ; et des acronymes plus spécifiques : CAZ, COFAV, COMATZA, COP, CPDN, HSS, MEA, PAE, PAP, PED, WAVES.

¹⁶⁸ L'utilisation d'acronymes est aussi très fréquente dans les écoles d'ingénieurs ou dans les firmes par exemple, cela participe à la « culture d'entreprise » et donc au renforcement de la sphère sociale de représentations.

très spécialisés, où chaque notion recouvre des réalités multiples et ouvre un monde de malentendus, controverses, divergences quant à la définition des termes. Cette difficulté d'accès des discours nuit à la compréhension du tableau d'ensemble. La compréhension des actions de conservation et de développement est alors réservée aux « spécialistes », toujours plus pointus, de ce domaine ; et la spécialisation des domaines d'action empêche toute approche globale d'une problématique complexe. Plus qu'un réel intérêt dans le traitement des questions de fond, ces ambiguïtés de langage créent des diversions en déplaçant le problème initial de l'action concrète vers un monde théorique où la réalité de terrain n'a plus sa place.



Carte 15: Divisions du corridor forestier Fandriana-Vondrozo et différentes significations territoriales pour l'acronyme COFAV

En effet, la pâleur des actions est d'autant moins visible que le discours reste centré sur des débats internes éloignées des actions de terrain.

« Les bailleurs eux demandent des résultats, des chiffres, pour mesurer l'impact. Tant de transfert de gestion, tant de formations dispensées, etc. Mais pour quels résultats ? Chacun a des visions différentes. Même entre ici et Antananarivo, ce n'est pas la même logique. Ici on veut des choses concrètes, et là-bas ils schématisent, ils conceptualisent. » (E4R-41)

La segmentation et la spécialisation des discours participe de cette manière au renforcement des sphères, d'une part parce que les acteurs sont progressivement intégrés et convaincus à mesure qu'ils font l'effort de se familiariser avec des notions spécifiques ; d'autre part parce que la difficulté d'accès des discours spécialisés freine les critiques des non-initiés (même lorsque ces non-initiés sont eux-mêmes concernés par les actions mises en place).

Rapports de force entre sphères

Outre le cloisonnement des sphères de savoir, ces dernières ont également une visibilité et une légitimité différenciées dans la construction de paradigmes globaux. Il existe une hiérarchisation forte entre des savoirs marginaux et des savoirs dominants qui se différencient notamment par leur capacité de colonisation et d'influence.

Sciences humaines ou techniques. En premier lieu, un mot sur la domination des sciences techniques sur les sciences humaines. De nombreux auteurs identifient les problématiques environnementales comme reliées à des facteurs sociaux plus que des blocages techniques ou scientifiques. Les progrès des sciences techniques, déjà formidables, ne sont pas suivis d'avancées similaires dans les sciences humaines et sociales, avancées qui auraient pu permettre d'orienter et d'encadrer l'utilisation des outils technologiques à une large échelle (Saillant, 2010). Au lieu de cela, l'écart de vitesse se creuse entre d'une part le développement d'outils et de techniques en réponse aux problématiques et intérêts d'acteurs puissants ; et d'autre part les études marginales qui interrogent les effets sociétaux de ces outils et leur dimension politique. L'étude de Bidaud (2012) sur les savoirs scientifiques mobilisés dans l'adoption de la Redd+ à Madagascar montre cet écart des travaux en sciences humaines et sociales (p.241). Ces dernières se constituent en petit comités plus ou moins formels, dont certains sont mis en dialogue notamment par l'intermédiaire d'un réseau internet pour le cas de

Madagascar Environmental Justice Network¹⁶⁹. Cette sphère de scientifiques est cependant très peu entendue et écoutée par les opérationnels, car souvent jugée trop radicale et non applicable. La rupture est significative, d'autant que les développeurs sont par contre engagés dans le développement de technologies de pointe, parfois très coûteuses, telles que la télédétection des stocks de carbone par Lidar¹⁷⁰.

Les technologies utilisées ouvrent des problématiques techniques diverses et demandent toujours plus d'attention afin de parvenir à « débloquer les leviers techniques ». Par exemple, les technologies permettant de détecter la dégradation forestière, définie comme la réduction de la capacité d'une forêt des biens et des services (FAO, 2015), ne sont pas encore assez poussées pour des acteurs de la conservation :

« La replantation dans les projets Redd reste du « blabla ». On est plus sûr de la Red que de la Redd¹⁷¹. En effet, c'est l'analyse satellitaire qui reste la méthode la plus facile et la moins chère pour l'analyse de la couverture forestière. Or, avec cette méthode on ne peut pas détecter la dégradation de la forêt. Même avec une analyse satellitaire très fine, avec le Lidar par exemple, cela ne marche pas. Les méthodes qui pourraient être utilisées pour mesurer la dégradation forestière, telles que les patrouilles ou la comptabilisation des arbres qui sortent de la forêt, coûtent très cher. » (E4N-23)

Pour les organismes impliqués dans la Redd, que ce soient les promoteurs de terrain ou des organismes nationaux tels que l'ONE par exemple, la résolution de ces blocages techniques est la première source de préoccupation, avec notamment la mise en place du « système MRV » (*Measurement, Reporting, Verification*) qui permet de quantifier et vérifier les émissions évitées (E4N-30).

Selon un principe de sélection propre à chaque sphère, les résultats scientifiques apparaissent plus ou moins pertinents aux objectifs de chacun. Il est ainsi plus facile de mobiliser des outils technologiques spécifiques qui apporteront une

¹⁶⁹ Accessible à l'adresse : <http://madagascarenvironmentaljustice.ning.com/> ; l'inscription nécessite l'invitation d'un membre du réseau.

¹⁷⁰ Light Detection and Ranging, le Lidar est une technologie de télédétection par laser aéroporté. « Elle permet de produire des cartes de densité de carbone d'une grande précision, fort attrayantes pour les politiciens et investisseurs qui peuvent ainsi « voir » le carbone des forêts malgaches » (Bidaud, 2012a, p. 189). L'usage de cette technologie permet également de réduire considérablement les missions de terrain, en réalisant seulement 10 % des inventaires forestiers prévus initialement (Asner, 2009 ; cité par Bidaud, 2012a, p. 188).

¹⁷¹ Le mécanisme « RED » (Réduction des Émissions liées à la Déforestation) est tout d'abord porté sur la scène internationale au cours de la COP 11 (Montréal). En 2007, lors de la COP 13 à Bali, un deuxième « D » est ajouté au sigle REDD afin de tenir compte des projets luttant contre la dégradation forestière. Dans les accords de Copenhague (2009) et de Cancun (2010), la formulation REDD+ est utilisée afin d'englober des projets de « gestion durable des forêts tropicales » au sens large (Arnauld de Sartre, Castro, Dufour et Oszwald, 2014; Tsayem Demaze, 2011).

légitimité et une efficacité supplémentaire aux choix de l'organisation, que d'intégrer des résultats qui remettent en question le fondement et l'orientation de l'action. En ce sens, un mécanisme d'alliances entre sphères se crée en fonction de l'adhésion à une idéologie ou une cause commune. À cela s'ajoute un mécanisme de domination de la croyance en l'objectivité des sciences techniques, avec la marginalisation des sciences « critiques » puisque les développeurs participent (consciemment ou non) à propager cette croyance qui légitime leurs actions.

Savoirs locaux ou savoirs d'experts. De la même manière, nous observons une difficulté à faire remonter les savoirs locaux, ou savoirs « indigènes » (Leach et Fairhead, 2002) et de les intégrer aux discussions des développeurs. En effet, les modes de pensée paysans divergent fondamentalement des conceptions des développeurs (chapitre 2). La problématique environnementale n'est pas abordée de la même manière mais la production des savoirs à l'échelle nationale est réservée à une élite intellectuelle qui a plus de liens avec les sphères internationales qu'avec les imaginaires locaux. Même si la prise en compte des savoirs locaux est de plus en plus prônée dans certains modèles internationaux, il existe encore peu de moyens pour les habitants de se faire entendre, si ce n'est par des organisations instrumentées qui dénaturent les conceptions locales pour les faire coller aux intérêts des développeurs (chapitre 3). D'autre part, les différences de conceptions font que les revendications locales, même si elles sont entendues, ne parviennent pas à pénétrer le moule très figé des logiques économiques qui régissent à la fois le marché du développement et le marché de la production scientifique. Au mieux, elles seront reléguées en second plan, derrière une façade plus en phase avec les discours dominants ; et ne seront finalement pas abordées par manque de temps ou par incompatibilité avec les méthodes classiques quantitatives et déductives.

L'expertise est quant à elle reconnue, nécessaire et recherchée. Pourtant, au fur et à mesure de la spécialisation des recherches, les savoirs se déconnectent de leur portée sociale et politique. Ils perdent la vision d'ensemble nécessaire à l'appréhension des effets des solutions techniques (E4R-38). Le point de vue de l'expert n'est pas nécessairement mauvais ou moins bon, mais il prend une telle importance qu'il occulte la nécessité d'acquérir une vision plus complexe de la réalité et d'interroger des points de vue différents, issus de constructions différentes. Paradoxalement, l'expertise d'un chercheur blanc qui au mieux a passé quelques années dans le pays semble avoir plus de

poids, chez les développeurs occidentaux mais aussi malgaches, que celle des chercheurs malgaches.

Le clivage entre développeurs et développés est ainsi moins visible puisqu'il repose sur l'illusion d'un savoir donné par l'expert. Ce dernier occulte toute reconnaissance personnelle des problèmes. Cependant, ce clivage est exacerbé par le désengagement de l'État dans l'orientation des recherches scientifiques. Ce dernier, on l'a vu, assure de toute façon difficilement son rôle de représentation de la population. Au contraire, les orientations sont données par les institutions internationales et privées :

« Il y a un gros problème de données ici. Déjà dans les pays développés [la comptabilité des SE] ne marche pas très bien ; alors ici ce n'est pas facile. Ce sont des organismes comme CI ou Etc Terra qui produisent les données, pas l'État. Au niveau de l'État il y a seulement l'Instat qui fait un peu ça mais ils ne produisent pas ce type de données. » (E5N-57)

Domaines de validité. Ces clivages généraux entre disciplines ou types de savoir doivent cependant être nuancés car ils varient d'une sphère d'acteurs à l'autre. Les résultats scientifiques sont valides en fonction d'une discipline et de ses champs d'application. Ils travaillent à légitimer des rhétoriques différentes selon les sphères d'acteurs qui les financent. Par exemple, des agronomes vont pointer du doigt les effets destructeurs des pratiques de défriche-brûlis, pour conforter la croyance en la nécessité des alternatives agricoles qu'ils importent ; des écologistes vont s'investir dans la quantification de la biomasse, confortant ainsi la croyance en la nécessité d'une mise sous protection d'un écosystème ; des économistes évalueront les effets des plans d'aménagement des aires protégées, confortant une croyance en la supériorité de tel ou tel modèle de gestion. Chaque résultat a ainsi son propre domaine de validité et conforte l'avancée scientifique au sein même de ce domaine. Mais, dans le schéma global, ces « vérités » sont rarement mises en dialogue. En particulier, leur pertinence et leurs effets en regard des enjeux locaux sont peu interrogés. Elles sont par contre plus souvent réappropriées et instrumentalisées en fonction non pas de leur validité propre mais plutôt de leur utilité selon les intérêts des sphères dominantes de l'action. D'une part, l'objectivité et la rationalité scientifiques sont mises en avant pour légitimer les choix et les actions entreprises, d'autre part les mécanismes qui orientent les intérêts scientifiques et la sélection des résultats retenus sont subjectifs et irrationnels¹⁷², car propres aux représentations de chaque sphère.

¹⁷² Irrationnel est ici entendu comme ne pouvant être intellectualisé, c'est-à-dire que la logique qui mène à ces choix ne peut être entièrement décrite dans ses relations de cause à effets.

Pouvoir des représentations dominantes. Le cloisonnement des différentes sphères complique alors l'appréhension des biais propres aux croyances internes, puisqu'il limite les comparaisons et la confrontation avec des points de vue différents. De plus, dans les sphères dominantes, l'illusion d'une objectivité et d'une *universalité* masque d'autant plus le processus de sélection des savoirs qu'elle écarte le doute lié à la prise de conscience d'une subjectivité. La légitimité installée, le pouvoir et le poids social des institutions internationales dominantes facilitent la colonisation des subjectivités tandis que l'étendue de cette influence renforce à son tour le pouvoir de ces représentations. Il y a donc une véritable hiérarchisation des sphères d'influence scientifiques en fonction de leur pouvoir d'attraction et du poids qu'elles parviennent à prendre dans les sphères de décision. Même si les sphères de l'action et de la production des savoirs sont différentes, elles sont étroitement liées de par ces représentations communes qui fondent la hiérarchisation du système.

Par exemple, la FAO, l'organisation des Nations unies pour l'agriculture et l'alimentation, se présente comme une institution neutre de lutte contre la faim dans le monde et fait office de référence dans de nombreux domaines, du développement rural à l'exploitation durable des ressources en passant par le développement de systèmes agricoles efficaces et résilients. Dans le domaine forestier en particulier, la FAO utilise et véhicule une définition quantitative de la forêt, à première vue neutre :

Forêt : Terrain couvrant plus de 0,5 hectare avec des arbres de plus de 5 mètres et un couvert forestier de plus de 10%, ou arbres capables d'atteindre ces seuils *in situ*. Cela n'inclut pas les terres qui sont principalement sous exploitation agricole ou urbaine¹⁷³. (FAO, 2015)

Pourtant, en 2014, un collectif de plus de 130 organisations adressent une lettre ouverte à la FAO en lui demandant de modifier la définition (Graziano da Silva, 2014). Selon ce groupement d'organisations (société civile, ONG et activistes), cette définition de la forêt est réductrice en ce qu'elle bénéficie principalement aux compagnies forestières et exploitants de bois à large échelle. La définition ne tient pas compte de la diversité des éléments d'une forêt, notamment ses fonctions structurelles, fonctionnelles et biologiques qui incluent également des éléments autres que des arbres. De plus, la définition occulte l'importance culturelle des forêts pour les communautés dépendantes de ces forêts (représentant plus de 300 millions de personnes selon la FAO elle-même).

¹⁷³ Traduction libre du texte en anglais : « *Land spanning more than 0.5 hectares with trees higher than 5 meters and a canopy cover of more than 10 percent, or trees able to reach these thresholds in situ. It does not include land that is predominantly under agricultural or urban land use.* »

De fait, les rapports de la FAO sur l'état mondial des forêts, basés sur cette définition, font croire à une baisse des taux de déforestation et font croire que la déforestation est moins un problème que par le passé¹⁷⁴ ; notamment parce qu'ils incluent les monocultures à large échelle telles que les « reforestation » avec des eucalyptus génétiquement modifiés (Graziano da Silva, 2014). Dans de nombreux cas, les intérêts de gros groupes exploitants passent avant ceux de communautés indigènes qui voient la forêt comme leur lieu de vie et d'habitat et qui ne peuvent, selon leurs propres critères, se représenter les nouvelles plantations comme une « forêt ».

Ces éléments illustrent l'importance des définitions, termes et normes créés par les institutions dominantes. Ces normes sont véhiculées et utilisées largement parce qu'elles donnent l'illusion d'un consensus et d'une objectivité, mais elles déterminent implicitement un mode de voir et d'agir sur le monde qui correspond aux points de vue des sphères les plus influentes. Le référent international est ainsi largement dominé par le cadre de pensée positiviste qui postule l'objectivité et la neutralité des résultats scientifiques.

Sphères critiques peu entendues. La déconnexion des savoirs et des pratiques est liée à l'éloignement géographique, culturel, social ou scientifique. Elle favorise l'adhésion à une idéologie particulière. L'individu ne perçoit pas du premier abord la discordance avec la réalité de terrain et sélectionne ainsi plus aisément ce qui va dans le sens des représentations auxquels il adhère ou qu'il suit par conformisme ordinaire. Certains discours dominants sont par exemple réappropriés et réinterprétés par certains acteurs occidentaux portés par leur dévotion pour la protection de l'environnement (E5R-59). Leurs discours se rapprochent d'une « vision néo-malthusienne où l'animal est parfois doté d'une valeur supérieure à l'être humain, surtout quand celui-ci est Noir, rural et pauvre » (Guyot, 2009).

La cause environnementale et sa portée jugée universelle occulte les nombreuses variations et le dialogue nécessaire entre un référent global et un référent local particulier. Le vécu, l'expérimenté et le traditionnel des savoirs locaux n'ont plus leur place face aux certitudes construites par la logique moderne.

Plus que cela, la confrontation n'a pas lieu d'être car, dans de nombreux cas, les sphères sont assez cloisonnées pour ne pas interroger l'utilisation des méthodes et des cadres de pensée courants. « Comme si la science ne parvenait décidément pas à se

¹⁷⁴ Selon la FAO (2015), au total, 129 millions d'hectares de forêts - une superficie presque équivalente en taille à l'Afrique du Sud - ont été perdus depuis 1990. Le taux annuel net de pertes de forêts s'est ralenti passant de 0,18 % dans les années 1990 à 0,08 % au cours de la période 2010-2015.

défaire de cet orgueil qui la fait douter de tout sauf d'elle-même » (Brédif, 2004, p.90). Si de nombreux travaux critiques pointent du doigt la dimension politique sous-jacente des choix méthodologiques dans la production des savoirs et des vecteurs de l'information (voir par exemple Amelot, 2013; Dufour, Sartre, Castro, Oszwald et Le Clec'H, 2014), ils restent peu connus et diffusés dans les sphères dominantes. Pour les développeurs ancrés dans une logique d'action non questionnée, les discordances de ces travaux avec les représentations dominantes en soulignent les radicalités et les idéologies propres...

Preuve et fiabilité

Preuve scientifique ou démonstration rhétorique ? À l'image du microscope, les procédés scientifiques de production de connaissances permettent de voir le monde sous un autre angle, angle inaccessible avec les capacités usuelles de perception. Cependant, ces procédés déforment aussi la réalité pour n'en souligner qu'une partie. Pour le microscope, la manière donc ce dernier a été réglé, selon des objectifs et des critères plus ou moins conscients, selon des intérêts plus ou moins avoués, détermine la façon dont les représentations vont être affectées et orientées. Dans le cas du microscope, les différents « réglages » sont relativement explicites, identifiables et chiffrables. Le cas des constructions épistémologiques disciplinaires est bien plus complexe et difficile à appréhender (Moon et Blackman, 2014). Dans tous les cas, la construction scientifique répond d'une méthodologie qui oriente la focalisation sur tel ou tel aspect d'une réalité afin de l'approcher au plus près ; mais l'image, le résultat obtenu, ne seront jamais certains ou irréfutables du biais même de cette méthodologie.

Il n'y a donc pas de preuve scientifique objective à proprement parler, mais une démonstration, une rhétorique ou un raisonnement qui est un passage ou une évolution d'un mode de représentation à un autre.

Nous sommes condamnées à la pensée incertaine, à une pensée criblée de trous, à une pensée qui n'a aucun fondement absolu de certitude, mais nous sommes capables de penser dans ces conditions dramatiques (Morin, 1990, p. 93).

La démonstration dépend autant des acquis (sociétaux, scientifiques) que d'une force de conviction qui peut dépendre d'arguments, d'observations, de réflexions mais aussi de rapports humains tels que les rapports de pouvoir, de domination, d'influence, etc. Comment alors jauger de la fiabilité d'une étude ? On peut poser que la fiabilité est elle-même subjective et varie en fonction des croyances propres à chaque sphère. Dans l'exemple de Metrics ci-dessus, pour les bailleurs qui lisent le rapport, la tenue de l'atelier participatif et la notoriété de l'ONG constituent une partie de la démonstration de la fiabilité des résultats. Pourtant, pour de nombreux experts invités, l'hétérogénéité et les biais de la collecte des données constituaient des indices du manque de fiabilité des études. Il y a en ce sens également une sélection des résultats scientifiques en fonction des critères de fiabilité, c'est-à-dire de confiance, et donc des pré-requis, de chaque sphère.

Fuite en avant. Malgré tout, en fonction de nos propres critères, nous observons le recours de plus en plus systématique à des solutions technologiques et quantitatives pour assurer la fiabilité des études. Certains auteurs parlent de « fuite en avant » (Balandier, 1971; Sautter, 1978). Dans le domaine de la conservation par exemple, la priorisation des territoires d'action fait de plus en plus appel à des cartographies informatisées et à des quantifications qui rendent les choix plus systématiques et « transparents » (en théorie). Ces solutions sont conformes aux critères de fiabilité des sphères dominantes et sont de plus en plus requises par les bailleurs dans la gestion des territoires. On peut se demander si elles vont dans le sens d'une reconnexion entre sphères ou si au contraire elles ne font qu'amplifier le phénomène de cloisonnement dans des certitudes internes.

Prenons l'exemple des systèmes d'information géographique utilisés dans la gestion foncière communale : le PLOF, Plan local d'occupation foncière. Depuis la réforme foncière malgache de 2005, les développeurs mettent en place des guichets fonciers au niveau de chaque commune et équipent ces guichets d'un système informatisé afin de répertorier les parcelles titrées ou disposant d'un certificat foncier. En théorie, l'informatisation rend les données foncières plus accessibles, plus visibles, et facilite l'actualisation et la communication entre les échelles d'action. Cependant, selon l'Observatoire du foncier (E4N-15), leur utilisation est limitée en raison de plusieurs éléments : seules certaines communes bénéficient de guichets fonciers (en 2014, 471 communes sur 1550) ce qui donne une information très partielle au niveau national ; de nombreux guichets ne sont pas encore fonctionnels ou sont « en suspens » car personne

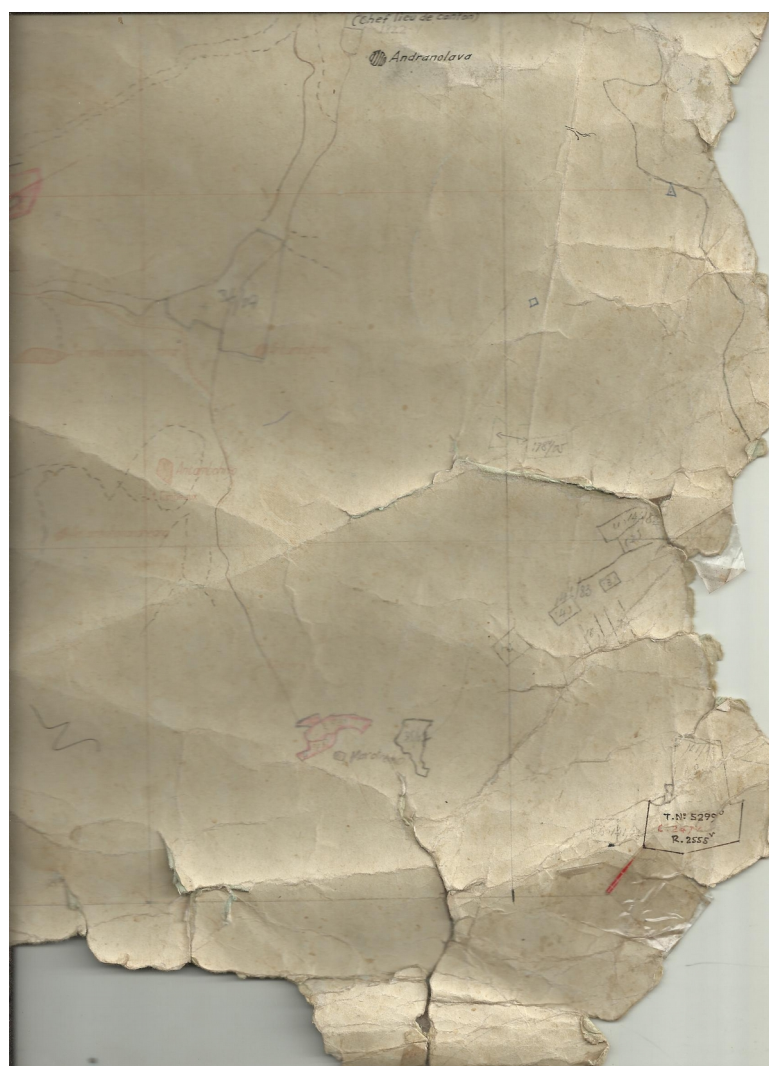
au niveau communal ne s'en occupe ; et les données répertoriées ne sont souvent pas à jour car les statuts fonciers peuvent changer rapidement et il n'y a pas de suivi dynamique qui s'opère au niveau de l'enregistrement informatique. Enfin, lors de notre déplacement dans la commune d'Androy, nous avons identifié un blocage dû à un problème de communication entre l'échelle nationale, qui attendait la mise en place du guichet communal, et l'échelle communale qui attendait les supports informatiques censés être délivrés par les services nationaux.

Dans ce cas, la solution technique proposée à partir d'un référentiel international ne parvient pas à résoudre les précédents problèmes. Ce phénomène peut se comprendre en se plaçant du côté des utilisateurs locaux. Le maire, qui a « tout dans la tête », n'a pas réellement besoin de cet outil et a des difficultés à se l'approprier ; le projet n'est alors mis en place qu'en fonction des financements et non d'une réelle motivation. Au niveau régional, le cas est identique avec les services fonciers et des domaines. Ils fonctionnent avec des archives incomplètes, en très mauvais état et non actualisées, mais se reposent énormément sur des individus particuliers qui « connaissent » la ou les situations (E4R-45).

La mise en place de systèmes d'information géographique nécessite du temps et de l'investissement de la part des personnes de terrain alors qu'ils n'y voient pas forcément d'avantages pour eux, mis à part dans certains cas celui d'un accaparement d'argent ou de terres. Cette demande des bailleurs focalise l'attention sur le développement d'une technique en réponse à un problème intrinsèque à *leur* propre sphère plutôt que sur la compréhension d'une situation ou l'amélioration de la communication avec des sphères différentes. Cette réponse apparaît donc effectivement comme une « fuite en avant » vers une solution technique connue ailleurs, que l'on sait mettre en place et que l'on juge nécessaire pour apporter des connaissances fiables dans la compréhension des dynamiques locales. Notons que la tension entre ce qui est considéré comme utile et les injonctions pour la mise en place des outils d'informations géographiques est également présente en contexte européen (Feyt, 2002). Cette fuite mobilise du temps et des ressources et on peut supposer qu'elle ne fait que reporter un problème de fond puisque le manque d'engagement des locaux retarde ou fait échouer la solution proposée.

Masque porteur d'enjeux. Cependant, cette situation peut aussi se comprendre comme une manière de superposer une nouvelle couche de savoir, en l'occurrence celle de l'information géographique contenue dans le PLOF, qui viendra

occulter et remplacer la réalité des occupations de terrain. L'accès aux données qui véhiculent la représentation étatique de l'espace est facilité tandis que l'occupation foncière coutumière locale reste pénible et difficile d'accès. La réalité foncière de ces occupations fait qu'elles sont difficilement transposables dans un SIG. De plus, l'utilisation d'un outil technologique légitime une forme de connaissance particulière et focalise l'attention sur l'aspect technique au détriment du rapport social ou politique. La vétusté des anciennes archives (voir Photographie 6) qui témoignait du manque de fiabilité de ces dernières n'est plus visible dans le PLOF informatisé. Même si les données sont identiques, le masque est plus efficace pour communiquer une certaine forme de représentation.



Photographie 6: Exemple d'archive type utilisée pour la création du PLOF d'Androy (Source : Observatoire du Foncier, 2014)

Conclusion

Finalement, les observations menées à propos des deux programmes de recherche-action Waves et Metrics liés à la gestion de l'environnement illustrent un processus de construction des savoirs dynamique mais biaisé dans son fonctionnement. L'illusion d'une « amélioration continue » est maintenue par un cadre classique d'une rétro-action où les problèmes de terrain identifiés donnent lieu à la recherche de solutions pour une « meilleure efficacité » et une adaptation du modèle initial. Cependant, ce processus de rétro-action est biaisé par un mécanisme de sélection des éléments pris en compte, mécanisme propre à chaque sphère mais qui admet quelques tendances.

D'une part, la domination des sciences techniques sur les sciences humaines et sociales, la domination de l'expertise internationale sur les savoirs traditionnels indigènes et enfin la focalisation sur un domaine d'expertise au détriment d'une approche globale écartent dans les faits la considération de points de vue variés et complémentaires. Cette sélection est masquée par un discours de plus en plus inclusif, qui donne l'illusion d'un dialogue entre sphères locales, d'action et de recherche, quand en réalité les représentants de ces différentes sphères sont choisis et instrumentalisés.

D'autre part, parmi les acteurs occidentaux, le caractère idéologique de l'aide au développement et/ou à la conservation impose un biais important car ceux-ci se reposent plus sur des croyances exogènes que sur une expérience et un vécu personnels des contextes locaux. Les modèles développés, de plus en plus basés sur des outils technologiques et sur un besoin accru en expertise, se basent souvent sur des cas vitrine qui annoncent un succès, une avancée notable, donnent l'espoir et l'énergie associée à des acteurs conscients de s'impliquer pour une cause. Les développeurs partent du principe que la cause elle-même est « bonne », qu'elle ne peut être remise en question. Lorsque les résultats se montrent peu convaincants, les difficultés viennent de « facteurs extérieurs », qu'il importe de résorber, mais le cadre initial n'est pas questionné.

Certains acteurs sont bien conscients des paradoxes propres à une pensée de plus en plus cloisonnée, notamment lorsqu'ils sont à l'interface entre plusieurs mondes. Les absurdités sont souvent décrites avec beaucoup d'humour, à l'image de ce technicien qui soulève que depuis 30 ans des scientifiques viennent faire des études sur une même localité et que « cela ne change rien » (E3N-06) ou d'un promoteur régional qui s'amuse

des erreurs techniques de la délimitation des limites d'aires protégées : « il y a parfois des bornes en pleine rizière ou même en plein milieu des routes » (E4R-33). Cependant, ces anecdotes amusantes ne suffisent pas à toucher le problème de fond. En raison du mécanisme de sélection des éléments pris en compte dans la construction d'une « iconographie » (Gottman, 2005) propre à chaque sphère, il est tout à fait possible d'émettre ces critiques sur l'absurdité du système sans que le fonctionnement global ne soit affecté par des avis personnels. Si les stratégies actuelles donnent l'illusion d'un consensus entre des points de vue variés, ils ne sont au contraire que le reflet d'une configuration d'acteurs et d'intérêts institutionnels fortement hiérarchisés et exclusifs.

CHAPITRE 8 : NATURE

Construction d'un paradigme

Dans les chapitres précédents, nous avons détaillé différentes composantes de notre système d'étude axé sur les actions de conservation et de développement à Amindrabe, Madagascar. En nous focalisant sur les acteurs, leurs représentations et les interactions entre eux, nous avons abordé des composantes aussi bien spatiales qu'anthropologiques, sociales, politiques ou historiques. Ce qui nous importait avant tout était d'avoir une compréhension de terrain en nous rapprochant le plus possible du vécu, du perçu et du ressenti des acteurs rencontrés. Ainsi, dans les sphères locales, dans celles de l'action ou de la recherche-action, nos observations et analyses découlent toujours directement des entretiens et des observations. C'est seulement dans un second temps qu'elles sont rattachées ou confrontées à certaines références bibliographiques.

Les deux chapitres qui suivent sont différents. A présent que le système a été observé de l'intérieur, que la « vision du dedans » est posée, il est temps d'interroger les « paradigmes du dessus », la pensée dominante qui oriente et forge les perceptions et actions des acteurs. Pour cela nous gardons en mémoire le système d'acteurs étudié jusqu'ici mais nous nous en détachons dans le sens où nous interrogeons une construction scientifique globale à travers la littérature scientifique qui a façonné et posé les jalons de cette pensée.

Dans ce chapitre précisément, nous retraçons la construction du paradigme des services écosystémiques et sa déclinaison vers les PSE. Si nous avons choisi de faire figurer cette partie issue de la littérature scientifique en fin du manuscrit, c'est parce qu'elle prend tout son sens seulement suite à la rencontre avec le terrain. Nous le

verrons, les PSE résultent d'une croyance libérale dans l'économie de marché qui vient se confronter à la réalité des rapports de pouvoir en place. En gardant les éléments de terrain vus précédemment en mémoire, nous donnons le contre-point de la littérature scientifique qui apporte un éclairage nouveau. Les dits et les faits se mêlent et nous comprenons alors mieux les significations des discours scientifiques, ainsi que leur portée et leur diffusion en fonction des sphères d'acteurs.

Le paradigme est ici entendu comme un « ensemble de principes généraux et d'orientations fondamentales s'appliquant à un secteur de la connaissance, à partir desquels le travail scientifique est conçu et réalisé » (Lévy et Lussault, 2013). Différents courants ont forgé la manière dont la nature et les problèmes environnementaux ont été perçus par les scientifiques (Duban, 2001; Pollini, 2011). Nous analysons ici plus spécifiquement comment le courant des services écosystémiques se répand et s'impose en tant que paradigme dominant. En effet, tout au long des années 2000, les notions de services écosystémiques, de PSE ou encore celles liées au mécanisme Redd se développent rapidement. Elles sont intégrées dans un nombre croissant de publications et deviennent petit à petit acceptation courante dans les sphères scientifiques et politiques de la conservation. Au début des années 2010, le modèle de PSE apparaît comme une panacée, un instrument incontournable de l'action environnementale innovante, aussi bien au Nord qu'au Sud (Karsenty, Guingand, *et al.*, 2014). Ce modèle se place pourtant historiquement et simultanément au sein d'un ensemble d'autres outils développés en réponse à la crise environnementale. Le paradigme des SE est alors « dominant » dans le sens où c'est un courant de pensée qui se distingue des autres par l'ampleur de l'influence qu'il acquiert, au point de s'ériger en référence commune au sein des sphères scientifiques et politiques. Même lorsque la « mode » passe, son passage reste ancré, accepté comme un état de fait.

Nous souhaitons ici, à partir de la littérature existante, retracer les grandes lignes de l'émergence de ce paradigme afin d'identifier comment et pourquoi c'est ce type de modèle qui s'impose au sein des représentations et des dynamiques d'acteurs. La dimension chiffrée et monétaire qu'apporte le passage aux PSE n'est pas anodine. Elle met en lumière les contradictions d'une pensée scientifique linéaire portée sur « l'efficacité » et la maximisation des résultats mais où le sens et la gestion du risque font défaut. De plus, la quantification et la monétarisation encouragent la « virtualité » des savoirs, c'est-à-dire aussi leur capitalisation, stratification et cloisonnement.

Dans un premier temps, nous cherchons à comprendre ce qui a légitimé la montée en puissance du paradigme des services écosystémiques face à la prise de conscience des enjeux environnementaux. Pour cela, nous nous basons sur la littérature scientifique qui identifie trois courants de recherche liant économie et environnement. Puis, nous retraçons la convergence en un courant principal, *mainstream*, émergeant de ces recherches. Dans un second temps, nous nous attaquons de la même manière à l'outil PSE et aux conditions de son émergence : quelles sont les caractéristiques innovantes par rapport aux autres outils et pourquoi ce modèle finit par s'imposer dans les discours. Enfin, dans un troisième temps, nous complétons cette montée en puissance scientifique par des éléments de la diffusion aux sphères de l'action. Nous observons ainsi que le discours des SE et des PSE a pu s'imposer aux sphères de l'action malgré les critiques et les ambiguïtés qui pouvaient entourer ces deux notions, chez les développeurs comme chez les scientifiques.

Problématique globale et construction d'une solution

Pour une partie de la communauté scientifique, la monétarisation des services rendus par la nature est apparue progressivement comme une réponse aux enjeux contemporains. Elle peut être directe par la quantification et la mise à prix des SE ou indirecte par l'accord négocié d'une rémunération pour leur préservation. Avec la prise de conscience des dangers écologiques de la croissance économique et démographique (Meadows 1972) et depuis le changement de discours du développement vers un développement « durable » (Brundtland, 1987; ONU, 1992), l'enjeu au niveau international était de concilier le développement économique et humain avec la prise en compte des limites environnementales de la planète (Tsayem Demaze, 2011). Dans ce sens, la monétarisation de l'environnement s'inscrit dans une tendance plus large, à dominante économiste, qui cherche à proposer des solutions à la crise en associant développement et environnement. Donner un prix à la nature, l'intégrer dans le système économique afin de mieux comptabiliser les impacts de nos actions sur elle, orienter ainsi de manière économique et non-coercitive les choix des acteurs : ces solutions

découlent d'une réflexion progressive. Elles semblent alors répondre de façon appropriée au mode de développement engagé jusqu'alors. Dans une forme de continuité, les solutions envisagées intègrent les nouveaux problèmes identifiés et réorientent « en douceur » l'idéologie dominante attachée aux « lois du marché » afin de donner une place plus importante à la préservation des processus naturels indispensables à l'Homme¹⁷⁵.

Dans cette première sous-partie, nous replaçons le contexte historique de l'émergence d'un courant dominant de quantification et de monétarisation des services naturels au sein de trois grands courants de l'économie de l'environnement. Puis nous rappelons les événements scientifiques importants qui ont posé les jalons de cette pensée particulière, quantificatrice et monétarisée du rapport entre l'homme et son environnement naturel. Cette convergence intellectuelle s'est traduite dans le paradigme de service environnemental désormais incontournable dans les recherches scientifiques liées à l'environnement.

Trois courants de recherche liant économie et environnement

Les chercheurs du programme Serena ont retracé l'historique de la notion de service écosystémique en remontant jusqu'à l'Antiquité, montrant ainsi la diversité et l'évolution des façons de penser les rapports de l'Homme à son environnement (Serpantié, Méral et Bidaud, 2012). Bien que ces recherches soient éclairantes, nous nous focalisons ici sur une période et un champ restreints, afin de mieux contextualiser l'émergence du paradigme de SE dans un cadre de pensée très économique. Trois courants de recherche sont identifiés par les chercheurs de Serena comme précurseurs de la pensée en services environnementaux. L'objet de ces courants est plus précisément de rapprocher, ou de relier, la composante « environnement » avec celle de l'économie moderne (Méral, 2010, 2012b; Serpantié *et al.*, 2012).

Économie de l'environnement. Le premier courant, celui de l'économie de l'environnement, est directement issu de l'économie néo-classique. Selon cette pensée, les dommages écologiques et les problèmes environnementaux sont dus au manque de prise en compte des « externalités » environnementales dans l'économie de marché. Les

¹⁷⁵ Ce processus rappelle le schéma développé dans le chapitre précédent, selon lequel un ensemble de facteurs sélectifs contraignent l'amélioration continue du système.

services de la nature sont considérés comme gratuits donc leur usage ne peut être régulé par la « main invisible » d'Adam Smith. La solution consiste logiquement à évaluer monétairement les services écosystémiques afin de les intégrer dans le système économique, en particulier grâce à des instruments économiques précis : privatisation, principe de pollueur-payeur, taxation ; ou à des méthodes de monétarisation telles que la recherche du consentement-à-payer de l'utilisateur (voir Encadré 5). Sans remettre en question les fondements néo-classiques de l'économie, l'objectif est donc simplement d'y rajouter une composante « environnement » jusqu'alors négligée.

Encadré 5 - Méthodes économiques de monétarisation des services écosystémiques

Les méthodes directes existantes pour évaluer monétairement la valeur des biens et services écosystémiques peuvent être divisées en trois approches (Duval et al. , 2016) :

- Les approches basées sur le prix du marché :
 - la méthode des prix du marché est utilisée pour les biens ou services qui possèdent déjà une valeur sur le marché réel. Cette méthode est simple et nécessite peu de traitement mais elle n'est pas toujours adaptée selon les SE ciblés.
 - La méthode du changement de productivité consiste à identifier l'influence d'un SE sur la fonction de production d'un bien ou d'un service. Elle est par exemple utilisée pour quantifier la valeur du service de pollinisation sur la production agricole.
- Les préférences relevées :
 - La méthode des prix hédonistes évalue l'influence des SE sur l'augmentation de la valeur immobilière, par exemple en fonction de services culturels de proximité, de la qualité de l'air ou d'aménités paysagères.
 - La méthode des coûts de transport relève le prix prêt à payer par les utilisateurs pour visiter un site remarquable.
 - Les méthodes des coûts de remplacement ou des coûts évités évaluent les coûts nécessaires pour remplacer un SE qui viendrait à disparaître ou ceux des dommages évités par le SE.
- Les préférences déclarées :
 - La méthode de l'évaluation contingente vise à révéler la valeur accordée aux SE par les individus (consentement à payer) grâce à des enquêtes et des scénarios fictifs.
 - La méthode d'expérimentation par les choix propose plusieurs scénarios de gestion et d'actions de préservation pour identifier les composantes les plus appréciés par le public.
 - L'approche délibérative donne une valeur aux SE au travers de discussions délibératives au sein de groupes spécifiques choisis. La recherche d'un intérêt commun est préférée à l'agrégation de décisions individuelles.

D'autres méthodes dites indirectes existent également. Elles reposent sur le calcul des dommages physiques liés à la perte d'un service écosystémique et à leur monétarisation en fonction des prix du marché actuel.

Ce courant pose des règles directement applicables, grâce à des études de comptabilité monétaire des SE. Il se base sur la possibilité de substitution d'une ressource par à une autre, que cette dernière provienne d'un capital naturel ou d'un

capital manufacturé. Toute ressource est interchangeable dans sa dimension monétaire. C'est le principe de « soutenabilité faible ».

Avec une telle représentation, l'environnement est uniquement appréhendé par sa fonction productive et ce qui importe ce n'est pas l'épuisement de la ressource naturelle en tant que tel (et de surcroît les modifications induites sur les écosystèmes) mais la capacité de l'économie à y faire face. (Méral, 2010)

Économie écologique. L'économie écologique, second courant identifié par les auteurs, vient s'opposer à cette vision néo-classique. Née à la fin des années 1980 (Costanza et Daly, 1987) suite au développement de la modélisation systémique, elle rassemble des chercheurs qui étudient l'interdépendance et la coévolution des sociétés humaines avec les écosystèmes. Les études utilisent notamment la modélisation systémique grâce à des modèles intégrés (tels que Mimes¹⁷⁶), l'analyse énergétique, la dynamique des systèmes et la thermodynamique. Les partisans de ce courant sont adeptes du principe de « soutenabilité forte », selon lequel les capitaux humains ne peuvent se substituer aux capitaux naturels. L'activité économique reste subordonnée au respect des régulations naturelles puisque « la nature est le support de l'économie »¹⁷⁷ (Méral, 2010). Ils souhaitent proposer une vision plus complexe du lien développement-environnement que celle proposée par le courant néo-classique et intègrent d'ailleurs des considérations plus philosophiques ou plus éthiques dans leur réflexion. Cependant, le caractère très fondamental de ces recherches limite leur portée et leur application pratique pour l'évolution des sociétés vers des modes de vie plus respectueux de l'environnement.

Économie de la biodiversité. Enfin, le troisième courant de recherche est celui de l'économie de la biodiversité. Développé à partir des années 1990, ce courant se positionne comme un intermédiaire face à l'opposition soutenabilité faible - soutenabilité forte. Il porte son objet de recherche sur la biodiversité, qui reste une notion complexe, tout en utilisant les outils de l'évaluation monétaire.

L'objectif n'est pas forcément de réintégrer la valeur économique de la biodiversité dans le marché, mais de savoir évaluer monétairement son importance afin de mieux la prendre en compte dans les processus de décisions, par exemple dans des

¹⁷⁶ Mimes : Multiscale Integrated Earth Systems Model. De manière générale, ce modèle simule les interactions entre systèmes humains et naturels, et l'évolution des capitaux humain, naturel, bâti et social. Différents niveaux d'observation des dynamiques peuvent être utilisés, selon l'échelle spatiale et temporelle considérée (Boumans, Roman, Altman et Kaufman, 2015).

¹⁷⁷ En anglais dans le texte de Méral (2010), qui cite Costanza et Daly (1987) : « nature is the economy's life support system »

analyses coûts-avantages. La réflexion théorique sur les liens entre systèmes humain et naturel n'est pas écartée ; elle est associée à une approche plus pragmatique et politique de médiatisation des coûts monétaires de la perte en biodiversité. C'est ce courant intermédiaire qui est retenu par la majorité des institutions internationales telles que l'OCDE¹⁷⁸, l'ONU ou la Banque Mondiale.

Robert Costanza est une figure emblématique de cette réintégration de l'environnement au sein de l'économie. Son article paru dans *Nature* en 1997 est le premier à proposer une approximation de la valeur monétaire des écosystèmes à l'échelle du globe (Costanza *et al.*, 1997). À partir de cette période, de nombreux débats s'organisent autour des questions de monétarisation ou d'évaluation des écosystèmes, ce qui n'empêche pas les institutions publiques et para-publiques internationales de prendre le devant et de piocher dans les productions scientifiques les notions qui les intéressent.

« Donner un prix à la nature »

En effet, en 1997, deux publications marquent le tournant vers l'approche de monétarisation économique face au problème environnemental. L'ouvrage *Nature's services: societal dependence on natural ecosystems* de Gretchen Daily (1997) a un objectif d'alerte, de sensibilisation. Il catégorise les principaux services fournis par la Nature à l'Homme, les impacts de l'activité humaine sur la qualité de ces services et des estimations de ce que nous perdrons économiquement s'ils disparaissaient. La seconde publication, « *The value of the world's ecosystem services and natural capital* », parue dans *Nature*, présente les résultats d'une approximation de la valeur économique de l'ensemble du « capital naturel » mondial (Costanza *et al.*, 1997). Tout en avertissant d'une probable sous-estimation du chiffre, les auteurs évaluent les services rendus par la biosphère à une moyenne de \$33 trillions/an, soit presque deux fois plus que la production économique mondiale¹⁷⁹. Là encore, les auteurs souhaitent alerter sur les externalités environnementales, c'est-à-dire les effets cachés des activités économiques, non prises en compte dans le marché.

¹⁷⁸ Organisation for Economic Cooperation and Development

¹⁷⁹ Cette valeur est estimée en US\$ de 1994. Depuis 1948, un trillion équivaut à un milliard de milliard (10¹⁸). La production économique mondiale était quant à elle estimée à 18 trillions US\$ de 1994.

Après des débats virulents suite à l'article de Costanza¹⁸⁰, qui « font resurgir des controverses anciennes dont la plupart sont structurantes pour le courant hétérodoxe de l'économie de l'environnement » (Méral, 2010), de nombreuses institutions internationales s'investissent progressivement sur cette thématique des services écosystémiques et de l'étude de leurs liens avec l'économie de marché, en particulier en participant à la genèse du *Millenium Ecosystem Assessment* (MEA 2005). Selon Méral, la perspective d'une évaluation globale de l'état des écosystèmes aurait ainsi rallié, dès 1998, de nombreuses institutions internationales, fondations et groupements de recherche :

Fort de cette double dynamique de publications, les différentes institutions vont amorcer, dès 1998, « un nouveau processus international d'évaluation ». Il s'agit plus spécifiquement de réaliser des analyses pilotes sur les écosystèmes globaux ("Pilot Analysis of Global Ecosystems" ou PAGE), d'orienter le prochain rapport du WRI¹⁸¹ (2000-2001) sur cette approche écosystémique globale et de commencer les consultations en vue de lancer le MEA. La phase exploratoire est donc lancée dès juin 1998 (mise en place du comité de pilotage lui-même dirigé par le WRI, recherche de financements...). Plusieurs donateurs se joignent à l'initiative (Avina Group, the United Nations Foundation, the Packard Foundation, and the Global Environment Facility). Très rapidement, le nombre d'institutions impliquées augmente (UN Agencies, International Council for Science, World Bank, World Resources Institute, World Business Council for Sustainable Development, World Conservation Union, etc). (Méral, 2010, p. 18)

Grâce à de nouveaux supports financiers et institutionnels (Gouvernement de Norvège, Fondation Rockefeller, Fondation Packard), le MEA est officiellement lancé sous la tutelle de l'Organisation des Nations Unies en février 2001 pour s'achever en mars 2005. Regroupant environ 1360 experts issus de près de 95 pays, le programme donne lieu à cinq volumes techniques et six rapports synthétiques, donnant un aperçu global de l'état et de l'évolution des services écosystémiques à travers le monde ainsi qu'une panoplie d'options pour la restauration et la conservation de ces services.

¹⁸⁰ Pour une synthèse de ces débats, voir l'article de Méral (2010). Méral divise ces débats en trois catégories : « (i) les aspects méthodologiques liés aux calculs économiques et aux techniques sous-jacentes, (ii) la dimension plus philosophique sur la nature utilitariste de l'évaluation monétaire des SE et (iii) l'impact et par conséquent le rôle de ce type de calcul par rapport à la prise de décision politique. »

¹⁸¹ World Resource Institute

La définition des SE véhiculée par le MEA est celle qui postule que « les SE sont les bénéfices que les humains retirent des écosystèmes sans avoir à agir pour les obtenir ». Ces bénéfices sont par exemple la pollinisation, la séquestration du carbone de l'air et la production d'oxygène, l'épuration naturelle de l'eau, la lutte contre l'érosion par l'enracinement, etc. Le MEA confirme que la rapide croissance économique mondiale s'est réalisée au détriment de nombreux SE, conduisant à un déclin parfois irréversible des fonctionnalités naturelles. Le rapport alerte sur les conséquences de ces dégradations pour le développement des générations futures.

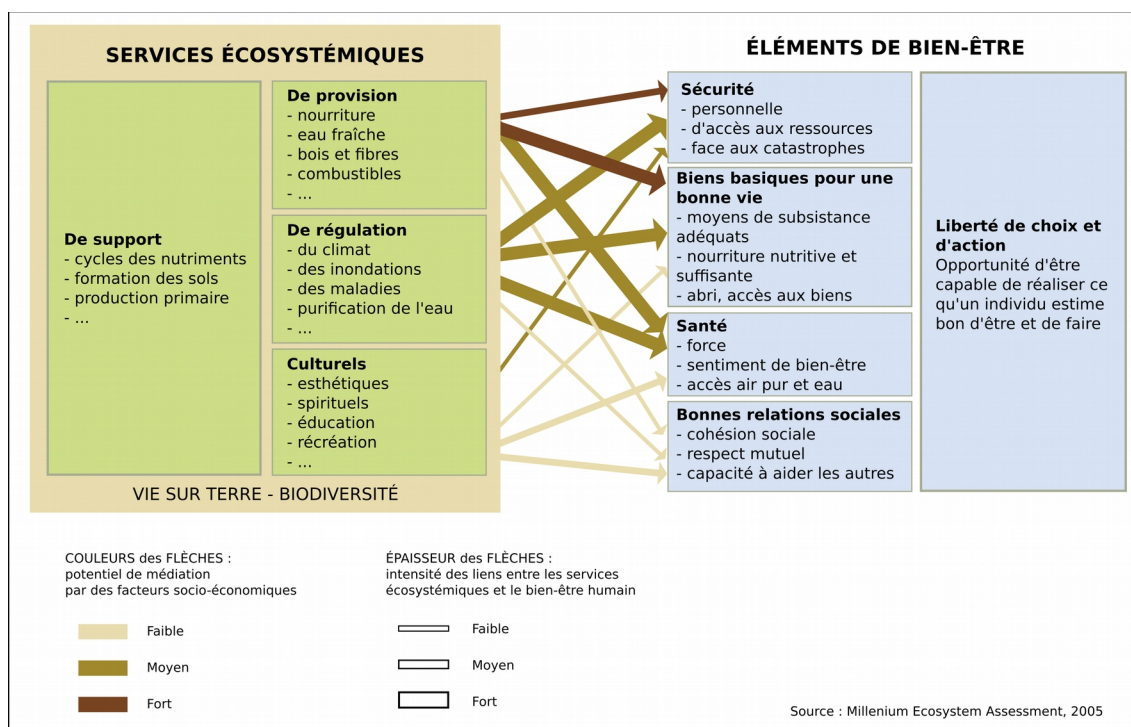


Schéma 26: Cadre conceptuel du Millenium Ecosystem Assessment liant services écosystémiques et éléments de bien-être humain (traduction libre du schéma de synthèse présent dans le rapport synthétique du MEA, 2005)

De plus, il propose un cadre d'analyse pour unifier et coordonner les actions scientifiques et politiques à venir. L'illustration suivante montre ce cadre d'analyse largement diffusé par le MEA. Les « services écosystémiques » sont classés en quatre grandes familles : services de support, de régulation, de provision et services culturels. Ils sont ensuite liés avec le bien-être humain. Au-delà de l'aspect en apparence très fédérateur de ce cadre d'analyse, nous avons vu dans les chapitres précédents comment les termes très larges et englobants utilisés peuvent se référer à des appréciations très différentes selon le contexte social (chapitre 2) ou politique (chapitre 4). Nous avons également observé la manière dont les développeurs et les scientifiques orientent

progressivement en entonnoir la diversité des thématiques abordées dans le cadre conceptuel vers des points plus particuliers qui les intéressent (chapitres 6 et 7).

Enfin, un autre événement majeur de cette évolution conceptuelle est le rapport TEEB – *The Economics of Ecosystems and Biodiversity* (TEEB, 2010). Dirigée par Pavan Sukhdev du PNUD, l'initiative TEEB est lancée en 2007 suite à une réunion des pays du G8+5¹⁸². Elle vise à mettre l'accent sur les bénéfices économiques de la biodiversité et des services écosystémiques, souligner les coûts importants de la perte de biodiversité mondiale et donner des pistes d'action issues des sphères scientifiques, économiques et politiques. La démarche des études TEEB se base sur trois principes : la reconnaissance de la valeur et de l'utilité des écosystèmes pour les humains, la démonstration monétaire de cette valeur afin de mieux sensibiliser les décideurs politiques et économiques, et enfin la « capture » de cette valeur économique par une intégration dans le marché économique. Cette capture, aussi appelée « internalisation des externalités », est réalisée grâce à une série d'instruments économiques, dont les PSE. L'internalisation économique se base sur la croyance que les décisions de l'Homme moderne, ou *homo economicus*, peuvent être approximées comme une analyse rationnelle des coûts et bénéfices (Castree, 2006). Pour renverser la tendance à la dégradation environnementale, le moyen le plus efficace serait alors de réintégrer les valeurs économiques des écosystèmes dans le marché afin de modifier le contexte des prises de décisions individuelles. Des déclinaisons régionales de ce programme existent comme par exemple l'Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques (EFESE), ou encore l'initiative Waves (*Wealth Accounting and Valuation of Ecosystem Services*, voir chapitre précédent).

La construction de cette solution globale à une crise globale se précise alors. De nombreuses autres initiatives suivent, s'inscrivant plus ou moins consciemment dans le courant de l'économie de la biodiversité (Valette *et al.*, 2012). Elles suivent les acquis de la pensée économique, des jalons posés par le MEA et les publications de référence. Un nouveau paradigme s'installe progressivement au sein des diverses sphères globales de l'action et de la recherche (Fleury et Prevot-Julliard, 2012). Même si la notion de SE s'institutionnalise et se « démocratise », donnant l'illusion d'un changement et l'espoir d'une solution, il reste qu'elle n'apparaît pas modifier fondamentalement les principes sociétaux et économiques ayant mené aux problèmes que l'on tente de résoudre (Bidaud, 2012b ; Muradian *et al.*, 2013 ; Raharinirina, 2010).

¹⁸² Le G8+5 regroupe les dirigeants du G8 (Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni et Russie) ainsi que ceux de 5 pays à l'économie émergente (Afrique du Sud, Brésil, Chine, Inde et Mexique).

Pour illustrer cela, nous nous attardons dans la sous-partie suivante plus spécifiquement sur la genèse de l'instrument PSE qui fait partie des outils développés et promus dans cette même période d'engouement pour la quantification et la monétarisation de la nature.

Le PSE, un outil économique qui s'impose

Les PSE ont été développés dans les sphères de la conservation forestière en réponse à l'inefficacité des précédents dispositifs. Ils ne découlent donc pas directement du cadre théorique des SE, puisqu'ils ont davantage une origine et une orientation pratique, mais les deux notions se rejoignent (Pesche, Méral, Hrabanski et Bonnin, 2011). Elles répondent à la recherche de nouveaux instruments efficaces pour appréhender et gérer la nature et se rejoignent surtout dans la représentation particulière du rapport Homme-Nature qu'ils véhiculent.

La justification empirique et la visée pratique des PSE sont toutefois des différences intéressantes par rapport à la construction du cadre des SE. Les mécanismes de PSE auraient en effet été construits au cas par cas, de manière spontanée, avant d'être conceptualisés en un modèle de référence. En 2002, plusieurs publications commencent à mettre en avant ces nouveaux dispositifs dans le cas de la conservation forestière. *Silver bullet or fool's gold? A global review of markets for environmental services and their impacts on the poor* (Landell-Mills et Porras 2002) présente et synthétise les expériences passées en matière d'approches marchandes, à partir de 287 cas repérés. Le second livre, *Selling forest environmental services: market-based mechanisms for conservation and development* (Pagiola, Bishop, et Landell-Mills 2002), approfondit la question en insistant sur quelques expériences forestières internationales.

Un article plus court, paru dans *Science* et intitulé « *Direct Payments to conserve biodiversity* », plaide également en faveur de ces approches jugées plus directes et plus efficaces (Ferraro et Kiss, 2002). Les PSE apparaissent alors comme des outils économiques innovants et incitatifs dont les caractéristiques pallient à de nombreux problèmes des précédents outils de conservation, en particulier des PCDI ou du *command-and-control*. La rémunération incitative et volontaire d'actions de

conservation, basée sur des accords entre acteurs privés ou publics, semble plus flexible que la législation, plus positive que la taxation, plus directe que des projets de développement censés intégrer la conservation.

En 2005, la définition de Wunder parvient à faire référence et à autonomiser les PSE des autres instruments de type marchand. Cette définition ne fait pas l'unanimité et ne se retrouve que très rarement en pratique ; elle présente l'« idéal-type » du PSE (Wunder, 2005, 2015). En réalité, la diversité des mécanismes considérés comme des PSE rend difficile une réelle distinction entre des instruments souvent hybrides, complémentaires ou très spécifiques. Nous tentons ici d'identifier la place des PSE au sein des instruments classiques de conservation afin de déterminer ce que ce dispositif apporte de nouveau.

Instruments normatifs, économiques et contractuels

Nous distinguons trois types d'instruments de conservation dans la littérature économique pour la conservation : les instruments normatifs (règles de gestion, autorisations, interdictions, zonages...), les instruments économiques (impôts, taxes et subventions, fiscalité, permis négociables...) et les instruments contractuels (accords, contrats négociés, engagements volontaires...).

Le Tableau 5 synthétise ces différentes approches et sera détaillé en suivant. Cette typologie est arbitraire, se basant sur la littérature existante et tentant de la clarifier sans perdre la vue d'ensemble du panel d'outils disponibles. Elle se rapproche de celle produite par Brédif (2004, p.109) qui y rajoute cependant les « dispositifs d'information » : collecte et fourniture d'informations, éducation. La publication de Pirard et Lapeyre (2014) donne un autre point de vue en se focalisant plus spécifiquement sur les instruments de marché liés à la notion de service écosystémique¹⁸³.

¹⁸³ Les auteurs y distinguent 6 types d'instruments de marché pour les services écosystémiques : les marchés directs, les permis échangeables, les enchères inversées, les accords de Coase, la régulation des prix et les signaux-prix volontaires (Pirard et Lapeyre, 2014).

Approche	Famille d'instruments	Exemples
Normative	<i>Command-and-control</i>	Réserves naturelles, normes d'émissions, réglementation de la chasse ou de la pêche
	Obligation de compensation	Décret MECIE à Madagascar
	Normes volontaires	Standards industriels (Iso 26 000), charte d'obtention d'une certification
Économique	Main-invisible : auto-régulation par le marché	Accords de libre-échange
	Taxes pigouviennes	Bonus ou malus écologique, taxe sur les activités polluantes, permis de chasse ou pêche
	Droits à polluer	Marchés du carbone, crédits de biodiversité
Contractuelle	Protection foncière	Rachat de terrain, rachat des droits d'exploitation
	Protection contractuelle	Accords entre usagers de l'eau, subventions conditionnées

Tableau 5: Synthèse des différentes familles d'instruments pour la conservation

Instruments normatifs. Les instruments normatifs sont les instruments de type *command-and-control*, où la législation limite ou interdit explicitement l'usage d'une ressource (réglementation de la pêche, aires protégées) ou l'émission d'une pollution (normes d'émission pour les firmes privées par exemple). Par exemple, les règles imposées par la création d'un parc national sont de ce type :

« Le parc national de Ranomafana a été créé en 1991 sous le décret 91-250 : aucune exploitation n'est autorisée et aucune occupation à l'intérieur du parc. Il n'y a pas de zone d'occupation. Lors de la création, on a déterminé la partie limitée, en excluant les zones d'occupation. » (E4R-42)

La législation peut également donner l'obligation d'une compensation des dommages sur l'environnement, tel le décret MECIE¹⁸⁴ de 1999 à Madagascar qui oblige les porteurs de travaux, aménagements et ouvrages s'intéressant à des zones sensibles à réaliser une étude d'impact environnemental en vue d'une compensation appelée mise en conformité. Le mécanisme de compensation, initié par le cadre réglementaire, est généralement associé à d'autres instruments de conservation économiques ou contractuels lors de la mise en œuvre.

¹⁸⁴ Mise en compatibilité des investissements avec l'environnement

Enfin, toujours sur le registre normatif, les instruments de type « normes volontaires » tels que les certifications, les standards industriels ou les chartes de principe peuvent être utilisés par les entreprises afin de limiter leurs actions sur l'environnement, de garantir un cadre éthique et d'en retirer un prestige auprès des clients ou des bénéficiaires. L'usage de règles et normes volontaires se développe en particulier pour améliorer l'image environnementale ou éthique d'une institution. Par le biais de la certification, le respect de ce cadre normatif volontaire peut permettre de légitimer un prix plus important des biens ou services produits.

Les instruments normatifs sont réputés dans la littérature économique classique pour être très « rigides » et autoritaires. Ils garantissent difficilement une flexibilité selon la complexité des interactions et des acteurs en jeu (Fleury et Prevot-Julliard, 2012). Leur caractère peu incitatif les rendrait coûteux à mettre en œuvre et lourds administrativement. De plus, les politiques publiques sont souvent considérées comme « le reflet de groupes d'influence et de lobbies, dont les intérêts privés ne rejoignent pas du tout le critère d'efficacité sociale » (Brédif, 2004, p.107). Pour reprendre l'exemple du parc national, les limites sont fixées suite à des négociations dissymétriques et difficilement interchangeables dans le temps qui laissent difficilement la place à des accords particuliers avec la population avoisinante (E4R-41). Cependant, même si des approches plus directes et « flexibles » sont privilégiées (telles que la Redd par exemple), nous avons pu constater qu'elles se trouvent finalement confrontées aux mêmes problèmes.

Régulation économique. La régulation économique est censée, par un ajustement des prix du marché, réguler l'offre et la demande sans avoir recours aux lourds instruments réglementaires. Intégrer les ressources naturelles dans ce mécanisme serait donc un moyen pour amoindrir la pression sur les ressources naturelles. Les économistes classiques, confiants en la « main invisible » d'Adam Smith, imaginent que le marché régule « naturellement » cette pression sur l'environnement selon l'adage de Hotelling, « ce qui est rare est cher » (Hotelling, 1931). Les ressources naturelles en déperdition deviennent alors plus chères et moins accessibles.

Puisque par le seul mécanisme des prix, la poursuite des intérêts individuels converge automatiquement vers l'intérêt collectif, il n'est plus besoin de faire appel à un prétendu ordre naturel ou divin (Brédif, 2004, p.100).

D'autres économistes plus sceptiques estiment qu'un ajustement artificiel est nécessaire. Pour répondre aux enjeux environnementaux, les prix doivent être plafonnés

ou régulés par les pouvoirs publics afin de créer des incitations, positives ou négatives, à la préservation des ressources.

Une première famille d'instruments issus de ce type de régulation artificielle est connue sous le nom de « taxes pigouviennes » (Pigou, 1920). Ces taxes permettent d'internaliser les externalités environnementales négatives en ajustant les prix afin qu'ils reflètent l'impact sur l'environnement. C'est de là que découle le principe du « pollueur-payeur » : dans la mesure du possible, on va tenter de faire incombler le coût de la pollution à celui qui l'a émise. Les bonus et malus écologiques en sont un exemple : selon la qualité plus ou moins écologique des produits, l'État modifie artificiellement les prix par des taxes ou des subventions à l'achat de ces produits. Dans le cas des droits d'entrée aux parcs nationaux ou de l'éco-tourisme par exemple, les prix d'entrée sont un moyen de refléter l'impact sur l'environnement des visites humaines dans un environnement naturel.

« [Dans le parc national], nous faisons aussi des projets de conservation comme les aménagements d'infrastructures touristiques et de conservation. Dans le noyau dur on ne peut rien faire, on ne peut pas entrer sauf cas spécial. Dans la zone tampon c'est là que nous organisons les visites, touristiques et de recherche. Dans les deux cas il faut payer un droit d'entrée. » (E4R-42)

La seconde famille d'instruments de régulation économique est issue de la théorie de Coase (1960). Plutôt que d'ajuster les prix par des taxes ou des subventions, l'idée est de privatiser les ressources naturelles en leur affectant des droits de propriété clairs. Ainsi, les ressources entrent dans de nouveaux marchés, notamment des marchés de « droits à polluer » (échange de droits de propriété sur les ressources), négociables et pouvant être vendus et achetés, en les associant à une réglementation adaptée.

L'intervention de l'État se borne à l'attribution de droits de propriété ou de quotas, clairement délimités, ces droits devenant alors des marchandises comme les autres, pouvant être échangés dans un marché boursier. (Brédif, 2004, p.111)

C'est le cas des banques de compensation ou du Clean Air Act aux États-Unis, où des crédits sont ainsi mis sur le marché pour permettre aux entreprises de compenser leurs émissions. Les marchés du carbone en sont un autre exemple (voir Encadré 6) :

pour limiter les émissions, plusieurs marchés de « crédits carbone » (international¹⁸⁵, européen ou encore volontaire) permettent aux entreprises auxquelles l'État attribue un quota d'émissions de revendre les émissions non émises ou d'acheter des crédits pour compenser les dépassements.

Encadré 6 - Les marchés du carbone

Les marchés de quotas environnementaux ont tout d'abord été appliqués aux émissions de gaz à effet de serre (EGES) dans le cadre du protocole de Kyoto. Le marché européen EU ETS est de loin le plus important en termes de crédits et de montants échangés (Delbosc et De Perthuis, 2009; Lecocq, 2006).

Le protocole de Kyoto est un accord international qui vise à réduire les EGES. Acté en 1997 lors de la Conférence des Parties à la Convention des Nations unies sur le changement climatique, l'accord engage les pays signataires à réduire leurs EGES. Des quotas d'émissions sont attribués aux pays pour une période d'engagement : 2008-2012 pour la première période, 2013-2020 pour la seconde. Le marché carbone est un mécanisme dît de flexibilité en regard de ces quotas car il permet aux pays développés de vendre ou d'acheter des « crédits carbone » afin de compenser les excédents d'émissions ou de vendre ce qui n'a pas été utilisé.

Pour atteindre les objectifs du protocole de Kyoto, l'Union Européenne a créé en 2001 un marché européen d'échanges de quotas (EU ETS : *European Union Emissions Trading Scheme*). Les quotas alloués ciblent des activités polluantes qui représentent environ 45 % des EGES européennes. Cependant, durant la première phase du processus (2005-2007) le surplus de quotas et un certain nombre de fraudes ont affecté la confiance dans le mécanisme et le prix des crédits reste trop bas pour avoir réellement un impact sur les EGES.

D'autres initiatives de marchés régionaux basés sur une législation sont en place ou en projets, notamment au Canada, aux États-Unis, en Australie, en Nouvelle-Zélande ou au Japon.

Enfin, les marchés volontaires existent et permettent aux entreprises et aux particuliers de compenser leurs activités polluantes en participant à financer des projets de réduction d'émissions. La qualité de ces projets est garantie par les certifications volontaires existantes telles que la certification Vcs.

Dans ces approches économiques, la gestion de la biodiversité est progressivement remplacée par une « valorisation » économique. La dimension monétaire des services rendus par la nature est intégrée grâce à des ajustements dans l'économie de marché. Cette « internalisation » peut être effectuée grâce à ces outils économiques ou tout simplement en documentant la valeur économique des services environnementaux pour orienter les prises de décision. La valeur donnée à tel ou tel aspect du fonctionnement naturel se traduit en poids dans les prises de décisions. Certains aspects ne sont pas du tout pris en compte, d'autres deviennent centraux dans le secteur concerné.

¹⁸⁵ Pour plus de détails sur les liens entre le protocole de Kyoto et la Redd, voir Tsayem Demaze (2010).

Approches contractuelles. Enfin, le troisième type d'instruments regroupe les différentes approches contractuelles, basées sur un accord entre deux entités publiques ou privées. Nous identifions deux grandes approches de ce type :

D'une part, les protections foncières : ce sont des accords avec des propriétaires afin de racheter complètement ou progressivement leurs terrains en vue d'une conservation. Les organismes de conservation peuvent également racheter les droits d'exploitation d'un terrain afin de le protéger (Karsenty, 2004).

D'autre part, les protections contractuelles : elles engagent quant à elles les propriétaires volontaires à des pratiques vertueuses en échange d'une compensation financière ou matérielle. Ce sont des incitations positives, de type « dépollueur-payé ». Dans le cas des transferts de gestion aux Coba, il y a bien un accord contractuel qui détermine un ensemble de pratiques de la part des deux parties prenantes. Les membres de la Coba sont dans ce cas assimilés à des prestataires de service mais sur leur propre territoire, puisqu'ils participent à la gestion des ressources en échange d'une rémunération qui peut être financière ou matérielle.

« Nous reversons une partie des droits d'entrée aux communautés riveraines, pour les motiver et pour les activités de développement. Ceci afin qu'ils aident au contrôle [...] Il y a 6 transferts de gestion en place [autour du parc national Ranomafana] et deux autres sont en cours de mise en place. Le transfert de gestion implique des appuis aux Cobas. » (E4R-42)

Paiements pour Services Environnementaux ?

Les PSE peuvent prendre des formes diverses mais sont généralement classés dans les approches contractuelles, car ils supposent souvent un contrat qui engage deux parties : l'acheteur des services environnementaux et le « vendeur » ou « fournisseur » de ce service (Wunder, 2005, 2015). La rémunération est conditionnée à la fourniture effective du service en question ou à un changement d'usage des terres associé (voir le Schéma 27).



Schéma 27: Le modèle de PSE d'après Wunder, 2005

Le PSE est parfois assimilé ou confondu avec les instruments de marché (*market-based instruments*). Cependant, le contrat en lui-même détermine les conditions de l'accord entre acheteur et fournisseur. Il doit être différencié du mode de financement. Ce mode de financement – par exemple un mécanisme d'enchères inversées, un marché de droits, un marché direct, des accords volontaires, etc. – peut quant à lui être un instrument de marché (Pirard et Lapeyre, 2014). En suivant la définition de Wunder, le PSE ne représente que le contrat et non son mode de financement ; le lien avec le marché est donc souvent indirect.

Les différentes formes de projets Redd illustrent cette diversité. La base commune est un contrat entre l'acheteur et le pays vendeur d'un service de séquestration du carbone calculé à partir de la déforestation évitée (pour rappel dans le cas de Madagascar, Encadré 3 du chapitre 5). Dans le cas du mécanisme international, il n'y a pas précisément de marché : le calcul des émissions évitées donne lieu à une rémunération selon un accord international entre États et institutions multi-latérales de financement. Dans le cas des projets pilotes en revanche, la certification des actions engagées génère des « crédits carbone » qui sont ensuite revendus sur un marché volontaire où acheteur et vendeur sont mis en contact par l'intermédiaire d'une institution spécialisée¹⁸⁶. Dans les deux cas, il y a quantification des émissions évitées

¹⁸⁶ Pour citer quelques exemples : l'ONG Carbonfund.org Foundation, les associations CO₂ Solidaire ou Action Carbone, ou encore les entreprises Climat Mundi ou EcoAct fournissent ce type de service pour permettre à des acheteurs (individuels ou entreprises) de compenser leurs émissions par l'achat de crédits carbone.

mais le financement du premier se base sur un Fonds vert quand le second est soumis au marché volontaire (E4N-29).

De manière générale, les particularités des mécanismes de PSE les ramènent souvent à intégrer des facettes issues des trois types d'instruments. Ce qui est appelé PSE varie d'un auteur à l'autre, chacun ayant des interprétations différentes des cinq critères de Wunder¹⁸⁷. « Si on suit la définition canonique de Wunder, il n'y a pas de PSE à Madagascar ; si on suit celle de la FAO, si. » (E3N-10). Wunder lui-même affirme que les dispositifs qui suivent effectivement sa définition sont très rares, mais se défend en précisant qu'elle correspond à un « idéal-type » qui donne un cadre pour la compréhension, la recherche et l'orientation des dispositifs.

Le terme englobe en effet un grand nombre de dispositifs très différents, du plus simple au plus complexe, qui peuvent s'inspirer du modèle de Wunder et de la littérature scientifique ou bien avoir été conçus indépendamment. La nature du bénéficiaire, du fournisseur, des engagements réciproques ou encore la nature de la relation entre bénéficiaire et fournisseur spécifient également la particularité de chaque PSE (Engel, Pagiola, et Wunder 2008). En s'inspirant de cas concrets, Landell-Mills et Porras (2002) distinguent quatre types de PSE en fonction de leur objectif de conservation :

- Les paiements pour services hydrologiques sont focalisés sur la préservation des services des bassins versants garantissant l'accès aux ressources en eau. Un exemple type, souvent repris pour son caractère « idéal » (Bureau, 2010), est celui de l'entreprise Vittel en France (Perrot-Maître, 2006). Afin de préserver les ressources en eau du sous-bassin Rhin-Meuse que l'entreprise commercialise, Vittel a mis en place des outils pour inciter les agriculteurs à réduire l'utilisation de nitrates et de pesticides. Ces incitations peuvent être radicales, comme le rachat des terrains à un prix supérieur au marché, ou contractuelles de long terme en instaurant la rémunération des agriculteurs volontaires pour le suivi d'un cahier des charges spécifique. On considère cette seconde formule comme un PSE. La ville de New-York a également mis en place un mécanisme de ce type, où des paiements sont instaurés entre les usagers en amont et en aval des bassins versants afin de préserver la qualité de l'eau pour les usagers en aval.

¹⁸⁷ Plusieurs courants différents utilisent cette notion sans forcément se référer aux mêmes arguments scientifiques. La question se pose également pour le sigle SE, qui se réfère aux termes service environnemental, service écosystémique ou encore service écologique selon les auteurs, et dont les définitions de ces trois catégories diffèrent également (Barnaud et Antona, 2014).

- Les paiements pour services liés à la séquestration du carbone, principalement situés dans les espaces forestiers, ont été largement mis en avant sur la scène internationale, en particulier avec le programme de PSE en place au Costa-Rica depuis 1996 (Le Coq *et al.*, 2012). On peut aussi citer l'exemple du programme national mexicain ou encore des plantations pour la séquestration du carbone (Engel, Pagiola, et Wunder 2008). La particularité de ce type de PSE est de faire intervenir des échelles diverses (locales, régionales, nationales, internationales) et des acteurs variés (publics, privés, ONG, mais aussi organismes de certification des crédits carbone, consultants, compagnies d'assurances). Les mécanismes, relativement complexes, peuvent prendre des formes très diverses et sont parfois liés à un « marché carbone » qui assure leur financement.
- Les paiements pour la biodiversité sont moins focalisés sur la ressource forestière mais davantage sur la notion de milieu naturel, d'écosystème à préserver. On peut citer l'exemple des banques de compensation aux États-Unis, qui s'occupent de restaurer des sites naturels, engrangeant ainsi des « crédits » de biodiversité. Les banques revendent ensuite ces crédits aux maîtres d'ouvrages tenus de compenser leurs impacts écologiques sur un milieu précis. Ce modèle est dupliqué en France par la Caisse des Dépôts et Consignations. Les paiements pour la biodiversité peuvent également prendre la forme d'accords plus ou moins directs et négociés, par l'intermédiaire de programmes tels que les mesures agro-environnementales en Europe, ou à travers des fonds dédiés (*trust fund*) ou fondations. À Madagascar, ces PSE se présentent sous la forme de contrats plus locaux et spécifiques, tels que les contrats de conservation démarrés par CI, ou encore les suivis écologiques participatifs de l'ONG Durell (Brimont et Bidaud, 2014; Randrianarison, 2011; Sommerville *et al.*, 2010).
- Enfin, les paiements pour la beauté scénique concernent les bénéfices esthétiques, culturels, spirituels ou encore éducatifs apportés par l'environnement « naturel ». A travers l'écotourisme par exemple, les usagers de ces services rémunèrent leur provision et participent à la pérennité de leur fourniture.
- Un cinquième type de PSE, le PSE couplé (*bunded services*), est également repéré puisque certains mécanismes existants sont conçus comme une association de plusieurs des 4 types définis.

Finalement, au regard des différents mécanismes répertoriés par Landell-Mills et Porras (2002), le terme de PSE rassemble des dispositifs qui présentent bien des caractéristiques communes... Cependant, l'innovation du PSE ne s'appuie pas tant sur les formes des dispositifs, car celles-ci sont extrêmement variées : en fonction de l'échelle, des acteurs en jeu, du moyen de financement, du service cible et du contexte notamment. L'innovation vient en revanche d'une nouvelle rhétorique qui met l'accent sur une vision néo-libérale, utilitariste et privatisée. Cette nouvelle rhétorique s'applique à la nature d'une part, à travers les services environnementaux ; et aux instruments de conservation d'autre part : accords privés et volontaires qui court-circuitent l'État, instruments de marché, incitations positives directes, contrats conditionnés par l'efficacité des actions (Aubertin, Couvet et Flipo, 2015; Salles et Thoyer, 2012).

Plus qu'une innovation de fond, le modèle de PSE vient légitimer et renforcer une représentation particulière des instruments pour la conservation. Le discours est généralisé et englobe, de manière plus ou moins large selon les auteurs¹⁸⁸, d'autres instruments contractuels, économiques voire réglementaires qui reviennent sur le devant de la scène par ce changement rhétorique intégrant la valeur économique des services rendus par la nature. Ce nouveau discours illustre une stratégie efficace : un « bricolage conceptuel visant à changer les mots à défaut de changer les choses » (Latouche, 2003).

Diffusion aux sphères de l'action

Malgré tout, à partir de la fin des années 2000, il est intéressant de constater la rapide montée en puissance de ce nouveau modèle de gestion des ressources et la manière dont celui-ci s'impose dans les discours politiques et scientifiques, venant remplacer les anciens slogans « à la mode » (Kull, Arnauld de Sartre, et Castro-Larrañaga 2015). Des institutions dominantes (Union Européenne, FAO, ONU, UICN) encouragent la mise en œuvre des PSE à un niveau politique. Les notions de SE ou de PSE deviennent incontournables dans toute recherche sur l'environnement, celles-ci étant de plus en plus utilisés et médiatisés dans la recherche de solutions aux problèmes

¹⁸⁸ Wunder (2015) présente de manière très claire une synthèse des diverses définitions du modèle PSE selon les auteurs de courants différents et dans quelle mesure elles sont plus ou moins englobantes.

de gestion des ressources naturelles (Pattanayak, Wunder, et Ferraro 2010). La Redd+, dispositif de PSE pour la séquestration du carbone à l'échelle globale, est en cours de négociation à partir de 2008 entre les pays de l'ONU, et apparaît comme une réponse possible au changement climatique (Tsayem Demaze, 2010).

La place que ce modèle a pris dans les discours sur la conservation rend pourtant bien visible les enjeux portés par l'outil mais aussi les divergences des points de vue à son égard. La légitimation du modèle de PSE par les institutions internationales témoigne plus d'un « mouvement » dans lequel s'insérer plutôt que d'une innovation conceptuelle basée sur des arguments scientifiques (Duval *et al.*, 2016; FAO, 2007). Malgré les nombreuses critiques dont elle est l'objet, il y a bien ancrage de la rhétorique dans les sphères de la conservation. Afin d'éclaircir ce paradoxe, nous revenons en premier lieu sur les oppositions scientifiques, puis dans un second temps sur la manière dont ce modèle s'est diffusé dans les sphères de l'action. À ce moment, nous reviendrons un instant sur le terrain malgache pour illustrer le fonctionnement parallèle de la recherche et de l'action.

Critiques du modèle

Malgré la montée en puissance des instruments de type PSE, leur utilisation croissante provoque un intérêt critique, souvent de la part des chercheurs mais aussi de la part des organismes de conservation. Si l'on ne prend pas en compte les débats qui concernent la *définition* de l'outil (Wunder, 2015), on peut diviser les questionnements et controverses en trois groupes : celles qui se rapportent à la question éthique, celles qui interrogent l'efficacité pratique des dispositifs et celles qui essaient d'identifier les limites du modèle (ce qu'il ne peut pas faire ou les conditions sous lesquels il est valide).

Oppositions éthiques. La première série de débats se rapporte à la question éthique, c'est-à-dire aux valeurs morales de l'outil et à ses conséquences sur les rapports que les Hommes entretiennent entre eux et avec leur environnement.

Plusieurs auteurs s'opposent à la tendance nette vers une monétarisation et une marchandisation¹⁸⁹ de la nature (Gómez-Baggethun, De Groot, Lomas et Montes, 2010). Pour certains, donner un prix à des êtres vivants dépend essentiellement de leur utilité

¹⁸⁹ Le terme de marchandisation est toutefois réfuté par certains auteurs, dont Karsenty et Driss (2014), qui contestent l'idée selon laquelle les PSE sont effectivement des « instruments basés sur le marché ».

connue selon des critères anthropocentrés. Or, la nature possède une valeur intrinsèque qui ne peut pas être transposée en termes monétaires, purement utilitaristes (Maris, 2010; Milanese, 2010), d'autant plus que la plupart des services écosystémiques concernés sont des biens publics ou communs (Farley et Costanza 2010). Sandbrook, Fisher, et Vira (2013) par exemple ont étudié les points de vue idéologiques de professionnels de la conservation sur les instruments de marché et ont repéré une inclination à la prudence, voire une opposition forte, contrairement aux idées reçues qui voyaient les promoteurs de la conservation favorables au marché. Selon eux, les professionnels reconnaissent les limites théoriques et pratiques de la marchandisation, mais s'inclinent de manière pragmatique devant leur utilisation croissante. Carrière et al. (2013) soulignent également les risques d'une telle focalisation sur les instruments de marché. La nécessaire réduction des fonctions naturelles à une simple valeur d'échange (Kosoy et Corbera 2010) occulte la complexité des situations et la diversité des écosystèmes à préserver.

La capacité des PSE à participer à la lutte contre la pauvreté et à réduire les inégalités est également remise en question. La question est de savoir si le modèle de PSE peut favoriser une répartition des richesses et des ressources équitables, notamment en associant préservation de l'environnement, lutte contre la pauvreté et amélioration des conditions de vie. En se basant sur les mécanismes existants, Landell-Mills et Porras (2002) avaient déjà émis des réserves quant à l'intégration des populations les plus pauvres, souvent marginalisés par des dispositifs peu accessibles. Plusieurs auteurs démontrent que les implications sociales des PSE ne répondent pas aux attentes initiales et que les critères d'efficacité économiques des PSE sont difficilement compatibles avec des objectifs sociaux (Mcafee, 2012; Pascual, Muradian, Rodríguez et Duraiappah, 2010). Les projets sont régulièrement menés sans informations suffisantes aux bénéficiaires, qui ne connaissent ou ne comprennent pas leurs droits. Ils peuvent également mener à un accroissement des inégalités, voire à une exclusion des populations les plus vulnérables.

Enfin, l'imbrication des outils économiques dans des structures de pouvoir déjà en place est soulignée. Reposant sur une idéologie néo-libérale de la conservation (qui favorise l'action par le marché plutôt que par le pouvoir de l'État), les PSE contribuent à l'affaiblissement des lois et des règlements, tandis qu'ils renforcent un système aveugle qui bénéficie en priorité aux acteurs les plus puissants (Fairhead, Leach, et Scoones 2012; Corson, MacDonald, et Neimark 2013; Scales 2014). Les PSE cristallisent les

logiques contradictoires du « capitalisme vert » dans lequel les problèmes environnementaux, justement causés par l'accumulation du capital et la libéralisation de l'économie, ne peuvent pas être résolus sans un changement de perspective. Cet aspect est conforté par les simplifications qu'impliquent les conceptions de SE et de PSE. La complexité des processus socio-environnementaux est ainsi réduite à des valeurs unidimensionnelles, facilement orientées selon les intérêts de quelques-uns (Kosoy et Corbera 2010). Les fortes incertitudes, à la fois scientifiques et sociétales (Barnaud et Antona 2014), sont occultées par la quantification monétaire, dont les choix politiques sous-jacents sont peu analysés et documentés (Kull, Arnauld de Sartre, et Castro-Larrañaga 2015). Ces cadres simplistes semblent au contraire dissimuler la nécessité de dialogue, de réflexion et de choix concertés entre les sphères scientifiques, politiques et sociétales.

Critiques de l'efficacité. Une seconde série de critiques, plus terre à terre, porte sur la mise en œuvre des PSE et leur efficacité sur le terrain. En effet, en analysant les dispositifs déjà existants, les chercheurs ont constaté dans de nombreux cas soit l'inefficacité du modèle, soit sa difficulté d'application. Plusieurs problèmes, généralement regroupés sous l'expression « effets pervers », sont régulièrement rapportés. Au-delà des problèmes classiques d'accaparement des fonds par des élites locales ou nationales, les projets permettent dans certains cas des appropriations de terres illégitimes, en reconfigurant les droits sur la terre (Karsenty et Ongolo 2012). Par ailleurs, l'efficacité environnementale est remise en question, comme dans le cas du programme Costa-ricain qui a privilégié les zones à faible risque de déforestation (Sierra et Russman 2006) ou dans le cas des « fuites », c'est-à-dire du simple déplacement des actions interdites en dehors de la zone de projet. Les paiements pour la conservation diminueraient également les motivations intrinsèques à protéger la nature, notamment dans un contexte de forte cohésion sociale ou de valeurs civiques importantes (Muradian *et al.*, 2013). L'introduction de paiements modifie ces dynamiques favorables et mène dans certains cas à un chantage environnemental, la compensation économique étant l'unique motivation à conserver les ressources : « si vous ne me payez pas, je détruis » (Karsenty, 2013). Enfin, l'efficacité économique des PSE aurait été largement sur-estimée. En prenant en compte les difficultés à mesurer les services environnementaux, les coûts de transaction (selon la complexité du mécanisme) et la machinerie (experts, certification) nécessaire à la validation du service rendu, le rapport coût-efficacité des PSE serait bien moins avantageux que ce qui était prévu dans la théorie (Bidaud, 2012a; Brimont, 2014). Le montant des compensations prévues par

les paiements ne peut pas rivaliser avec les bénéfices obtenus par des occupations des terres alternatives, telles que l'exploitation minière ou le développement des plantations de palmiers à huile, d'autant que le prix d'achat des services (carbone, biodiversité) reste relativement bas (Muradian *et al.*, 2013). Ces différents constats remettent en cause un ou plusieurs aspects pratiques du modèle de PSE, en soulignant ses manques ou ses dérives.

Limites du modèle. Enfin, d'autres auteurs soulignent la portée limitée de l'outil PSE, trop souvent utilisé de manière abusive dans des situations où ce dernier n'est pas approprié. Ils identifient ainsi les limites du modèle de PSE, développé en contexte occidental et parfois difficile à adapter à des pays où la situation foncière, économique, politique et culturelle est différente (Karsenty et Ongolo 2012; Karsenty, Vogel, et Castell 2014). Des prérequis tels que le contrôle d'un État « fort », la généralisation de la propriété privée individuelle ou l'acceptation publique des marchés et des contrats ne se retrouvent pas forcément dans des pays où les PSE sont pourtant de plus en plus utilisés (Naughton-Treves et Wendland, 2013). Le mode contractuel impose aussi d'engager des actions sur des temps très longs, de préférence sur des surfaces importantes, ce qui n'est pas toujours compatible avec les modes de gestion locaux ni les changements que peuvent subir certains territoires (Unruh, 2008). Muradian *et al.* (2010) constatent que l'application des PSE ne répond pas aux critères théoriques énoncés par les économistes, notamment en raison de ces complexités inhérentes aux systèmes sociaux et écologiques particuliers et aux importants coûts de transaction qui faussent le rapport « direct » entre acheteur et vendeur. Engel, Pagiola, et Wunder (2008) soulignent que le PSE est un outil adapté dans les cas d'un dysfonctionnement de marché mais qu'il n'est donc pas approprié lorsque, comme c'est souvent le cas, c'est une distorsion politique qui est à l'origine d'une mauvaise gestion des ressources. Lockie (2013) repère également un certain nombre de conditions ou d'hypothèses sous-entendues dans le modèle de PSE qui sont rarement prises en compte. Parmi eux : la pleine information des acheteurs et vendeurs, leur capacité financière, la clarté des droits de propriété, la clarté des conditions de paiement et des droits ou devoirs qu'ils impliquent, la capacité institutionnelle dans la gestion des mécanismes, la capacité à adapter ou à faire évoluer les incitations. Le modèle de PSE, parfois considéré comme une « solution miracle », est ainsi relativisé afin de le replacer comme un outil parmi d'autres dans la panoplie des solutions disponibles. Karsenty (2011) y voit par exemple un outil intéressant pour impulser les investissements nécessaires au développement et à

la conservation, s'il est associé à d'autres outils économiques et législatifs appropriés au contexte.

Cloisonnement et renforcement

La multiplication des critiques scientifiques à l'encontre de ce modèle de pensée semble difficilement remettre en question sa mise à l'agenda. Les économistes et les institutions de financement fournissent des arguments positifs pour expliquer le passage vers ce nouveau paradigme, mais ces derniers justifient avec peine l'espoir d'une réelle amélioration des pratiques de terrain, ou même de l'orientation d'actions qui iraient dans le sens d'un développement durable (E3N-01). Lorsque différentes approches et courants suivis par les scientifiques se confrontent, comme nous l'avons vu plus haut, une rupture importante se crée au moment où les institutions internationales dominantes s'emparent d'un courant de pensée et le portent à l'agenda. Il se crée alors une homogénéisation des points de vue à partir de ces cadres, non pas forcément autour d'un consensus scientifique mais plutôt autour des notions promues et de la puissance des institutions impliquées. Cela ne signifie pas que les précédentes approches ont disparu, mais simplement qu'elles sont moins audibles, étouffées derrière un discours dominant et un cadre de pensée qui s'érige en norme¹⁹⁰.

Absorption des sphères de l'action. Une fois le paradigme ancré dans les discours des bailleurs, les acteurs de la conservation sont progressivement eux-mêmes absorbés, sans avoir nécessairement accès aux branches scientifiques critiques. À Madagascar, la notion a été introduite comme solution dans la recherche de financements durables (E3N-10) par des bailleurs déjà conquis par le discours et les promesses véhiculées : relais au niveau du privé pour une source pérenne de financements, résolution des anciens problèmes d'inefficacité, nouveaux partenaires techniques et financiers. La notion de SE a reconfiguré les actions et les recherches, qui ont été réorganisées en fonction de ce nouveau paradigme (voir les chapitres 4 et 5).

¹⁹⁰ Dans notre cas, nous donnons l'exemple de la création d'un paradigme dominant qui émerge de conceptions différentes dans l'étude des liens entre économie et environnement. Dans sa thèse, Brédif (2004) donne une autre perspective en présentant dans sa première partie la pluralité des courants de pensée s'attaquant à la crise environnementale. On peut identifier de la même manière la médiatisation de certains courants et leur appropriation par les institutions internationales, tandis que d'autres survivent « par le bas » ou disparaissent.

Des économistes malgaches ont par exemple travaillé dès le PE2¹⁹¹ à l'optimisation de l'utilisation des nouveaux outils tels que les PSE (E3N-01). Le programme de recherche Serena (2009-2012) visait par exemple à comprendre et observer la déclinaison de SE dans les politiques publiques et les actions de conservation (E3N-10). Le programme Pesmix qui l'a suivi (2011-2014) visait plutôt à une recherche-action contribuant aux bonnes pratiques pour optimiser l'utilisation des PSE. Ces deux programmes mettaient en œuvre des collaborations entre Madagascar et d'autres pays afin de comparer l'utilisation de ces outils et d'en tirer des leçons. Dans tous les cas, l'avènement de la rhétorique des SE s'est faite dans le cadre d'une collaboration internationale. Elle devait permettre d'homogénéiser les appréhensions et les modes de gestion de la nature. Même avec un regard critique, le simple fait de réaliser une recherche de cette ampleur sur le sujet des paiements pour services environnementaux participe à renforcer la bulle théorique qui oriente les représentations des développeurs, ces derniers n'étant pas toujours au courant du détail des résultats de recherche (E3N-10).

Les développeurs que nous avons rencontrés et qui étaient ouverts aux dispositifs de PSE les justifiaient par les « résultats mitigés » des précédents programmes (E3N-01) et par les espoirs de financement et d'implication des acteurs économiques qu'ils amènent (E3N-08). Dans le cadre de la fondation pour les aires protégées de Madagascar par exemple (*Madagascar Biodiversity Fund*), la notion est intéressante parce qu'elle va dans le sens de son objectif de levée de fonds et de pérennisation des financements de la conservation. Selon cet organisme, la portée de l'outil dépendra en particulier des négociations internationales sur le climat. Elle pourrait leur donner plus de poids lors des démarchages auprès des bailleurs (publics et privés) et un capital plus important pour la gestion des aires protégées malgaches (E3N-08). Les arguments reposent donc plus sur des considérations économiques, de vente ou à portée politique que sur des espoirs d'innovation pratique pour améliorer les actions de terrain. La notion donne l'illusion d'une « approche transversale, multi-sectorielle, multi-disciplinaire et multi-scalaire » (E4N-17), reliant les considérations des différents acteurs (du local à l'international) à travers un centre d'intérêt commun qui est la valeur monétaire de la biodiversité. Forts de cet idéal d'une « solution miracle », il est plus facile d'oublier que la notion n'engage pas d'innovation pratique pour résoudre les précédents problèmes de terrain : manque d'engagement des communautés locales,

¹⁹¹ Deuxième phase du Plan National d'Action Environnementale (PNAE) malgache. Cf chapitre 5.

problèmes de pérennité des projets, difficulté de contrôle du respect des règles de gestion, accaparement des bénéfices des projets par quelques élites, dépendance aux financements extérieurs, etc.

Modification des sphères de l'action. La « représentation PSE » se greffe alors aux anciennes dynamiques et vient s'y ajouter, modifiant progressivement les représentations des acteurs, comme nous avons pu l'observer au fil des trois années de terrain. Il y a un temps d'adaptation : au début les promoteurs jonglent avec ces nouveaux mots-clés, sans encore les maîtriser. Dans les entretiens réalisés en 2013, les promoteurs tournent autour des notions sans parvenir réellement à les expliciter. Ils tentent de comprendre comment s'insérer, comment en tirer parti, comment se positionner parmi les nouvelles institutions créées et les programmes en cours de développement (E3N-04 ; E3R-14).

« Certaines activités intègrent le concept [de PSE], comme le LDI de l'Usaid, ou la partie Sud [du Cofav] avec WWF, mais le concept est venu après : il a été formalisé par rapport à ce qui a déjà été fait. C'est un concept nouveau pour les promoteurs et pour les bénéficiaires. Il y a aussi un PSE hydrologique à Fianarantsoa avec le grand Lyon. Pour la Redd+, on essaie de promouvoir les outils, mais il y a beaucoup d'acteurs de tous les côtés. »
(E3R-14)

L'insertion débute avant tout par les programmes institutionnels, par les « documents techniques », avant même d'avoir conquis l'imaginaire des promoteurs (E4N-22 ; E4N-24). En 2014, nous assistions à cet engouement stratégique où la réflexion sur les PSE battait son plein, en particulier dans les arènes nationales. Pendant les démarches administratives, la réponse aux appels à projets, la négociation avec les bailleurs et le suivi des programmes, les promoteurs font le lien entre leurs anciennes dynamiques et le nouveau référent. Ils orientent ainsi progressivement le cadre théorique général vers un ou plusieurs aspects en fonction de leurs stratégies et de leurs marges de manœuvre. Même chez WWF, dont le positionnement est relativement critique face au discours du carbone (E4N-16 ; E4N-22), le bureau malgache s'implique dans les discussions, reste un acteur important des comités techniques et développe des projets « méthodologiques » en collaboration avec d'autres organismes¹⁹² pour étudier les

¹⁹² Dans le projet pilote Redd PHCF, WWF s'occupe du volet « conservation » et délègue la gestion de l'aspect carbone à une autre ONG, Etc Terra (représentation de GoodPlanet). Un troisième volet, relatif aux alternatives économiques, est géré par Agrisud.

possibilités offertes par cette innovation (E4N-16). Selon un promoteur régional par exemple,

« La notion de PSE est intéressante, pour sensibiliser. Mais on n'a pas de bailleurs sur ça, et pas d'idées originales à mettre en œuvre. WWF national ne veut pas encore entrer dans le jeu de la « vente du carbone ». Il se contente d'appuyer et de participer aux recherches pour éclaircir le sujet. On verra comment cela va évoluer » (E4R-41)

Si les concepts sont mieux maîtrisés, le discours reste flou car même avec une certaine réserve, les promoteurs doivent rester dans la compétition. Le jeu d'adaptation aux nouvelles modes comprend aussi cet aspect : voir dans quelle mesure il est nécessaire de s'adapter et dans quelle mesure on peut détourner ou contourner les nouvelles règles. Garder un pied dans les différents réseaux permet d'ouvrir des portes et des opportunités. La teneur des discours n'a de sens que lorsqu'elle est replacée dans le contexte des sphères de pouvoir et non en fonction d'une réelle cohérence institutionnelle ou scientifique. Par exemple, l'engagement en 2010 de GoodPlanet, WWF-France et ONF international à ne pas vendre de carbone s'est finalement soldé par une « ré-adaptation » des discours et des pratiques dans une deuxième phase :

« Ce projet [PHCF] ne délivrera aucun crédit carbone à son terme et ne permet pas à Air France de se soustraire à la réglementation qui s'impose progressivement au secteur aérien via les directives européennes sur la limitation des émissions de GES. » (Wwf-France, GoodPlanet et Onf International, 2010)

« Il y a deux phases [dans le projet PHCF] : la première est uniquement méthodologique, il n'y a pas de vente de crédits, et elle porte sur 5 sites différents à Madagascar. Elle est financée par Air France donc elle porte essentiellement sur le carbone. Dans la phase actuelle, la phase 2, il y a une vente des crédits carbone. Nous avons retenus 2 sites seulement, que des forêts humides, car ce sont ceux qui ont le plus de potentiel de réduction d'émissions. Nous sommes en train de rédiger les documents pour Vcs et CCBA. » (E5N-57)

Enfin, lors de notre dernier déplacement en 2015, le discours est plus tranché, plus assuré : les jeux sont faits, les mots-clés sont maîtrisés, du moins ce qui est nécessaire à connaître pour se faire sa place (E5N-52 ; E5N-58). Les PSE apparaissent moins alléchants, moins stimulants, mais de nombreux détails techniques sont encore en

cours de réalisation et de précision. Cependant cette adaptation est permanente et fait partie du travail : après les PSE puis la Redd, d'autres challenges et mots-clés attendent les promoteurs et les détournent petit à petit de l'objet PSE initial, qui est à présent devenu commun (voir chapitre 5). La plupart des promoteurs apprennent vite à suivre le mouvement pour tenter de s'ériger en expert et acquérir une position incontournable. La survie de l'organisation en dépend ; et le « jeu des places » se reconfigure en fonction de ces capacités d'adaptation.

Conclusion : *homo economicus* malgré soi

L'examen de la littérature scientifique qui précède et accompagne la montée en puissance du paradigme de SE et de l'instrument PSE montre qu'il n'y a jamais eu consensus ni sur la définition d'un PSE ni sur son potentiel d'efficacité environnementale et sociale. L'avènement du discours et sa mise à l'agenda illustrent la grande déconnexion entre la diffusion des idées aux sphères de l'action et le contenu même de ces idées. Peu importe le discours véhiculé ou les critiques émises, le processus d'absorption et de digestion par les sphères de l'action reste identique quel que soit le paradigme.

Pourtant, le discours sur les services écosystémiques modifie en profondeur les représentations des relations Homme-Nature et de la gestion de l'environnement. Les innovations ne sont pas tant pratiques que conceptuelles et normatives : le discours intègre les paysages et les ressources naturelles dans le champ de l'économie. La production de cette nouvelle strate de savoir a des implications d'importance. D'une part elle gomme la diversité des modes de gestion de l'environnement pour n'en retenir qu'une. D'autre part elle donne plus de cohérence à un ensemble de représentations normatives basées sur le monétaire et la privatisation. Ainsi, la représentation dominante se renforce en s'étendant à des secteurs différents : foncier, gestion des ressources, économie et institutionnalisation des rapports humains. Les PSE contribuent à étendre ce pouvoir en liant ces différents secteurs. Cela écarte de fait les divergences d'opinion qui se placent alors du côté des « utopies » où il faudrait tout changer pour rendre valide une idée.

En réalité, la diversité des points de vue est pourtant toujours présente ; le panel des interlocuteurs rencontrés au cours de cette recherche l'illustre, de l'ethnologue centré sur l'humain au théoricien d'un monde globalisé, du développeur absorbé par des théories marchandes aux agents techniques choqués par ce rapport économique au monde. Mais les logiques individuelles et de terrain sont masquées par la suprématie (illusoire) de la dimension économique ou quantifiée de l'environnement. La diversité des mondes individuels est contestée au profit d'une représentation uniformisée, référent commun qui installe « la tranquillité macabre d'un monde entièrement imaginaire » (Arendt, 1961).

Dans une perspective politique globale, le paradigme des services écosystémiques, rapidement promu et développé par les institutions internationales de financement, ne semble toutefois qu'une rhétorique nouvelle pour parler d'un phénomène qui se répète, avec une requalification qui vise à le rendre plus acceptable ou moins visible. En effet, ce discours d'un chef indien prononcé en 1854 en réponse aux Blancs qui se proposaient d'acheter leurs terres ancestrales pourrait être toujours d'actualité :

« Nous allons considérer votre offre, car nous savons que si nous ne vendons pas l'homme blanc va venir avec ses fusils et prendre notre terre. Mais peut-on acheter ou vendre le ciel, la chaleur de la terre ? Étrange idée pour nous ! Si nous ne sommes pas propriétaires de la fraîcheur de l'air, ni du miroitement de l'eau, comment pouvez-vous nous l'acheter ? Le moindre recoin de cette terre est sacré pour mon peuple. Chaque aiguille de pin luisante, chaque grève sablonneuse, chaque écharpe de brume dans le bois noir, chaque clairière, le bourdonnement des insectes, tout cela est sacré dans la mémoire de la vie de mon peuple. La sève qui coule dans les arbres porte les souvenirs de l'homme rouge. [...] Nous savons que l'homme blanc ne comprend pas nos pensées. Pour lui, un lopin de terre en vaut un autre, car il est l'étranger qui vient de nuit piller la terre selon ses besoins. Le sol n'est pas son frère, mais son ennemi, et quand il l'a conquis il poursuit sa route. Il laisse derrière lui les tombes de ses pères et ne s'en soucie pas. [...] » (discours rapporté par Rahnema, 2003)

Ce discours rappelle étrangement l'étonnement des paysans malgaches face aux interventions des promoteurs de la conservation et du développement. La similitude retenue ici semble être, dans le cas des terres comme dans le cas des « services rendus

par la nature » et même comme certains auteurs l'avaient soulevé dans le cas du travail (Seyler, 2007) : la transformation d'une donnée réelle, vécue et ressentie par la population, en une valeur marchande, irréaliste, quantifiable et déformable selon les intérêts en jeu.

Notons qu'à un niveau plus général cette confusion entre l'ordre de la représentation et l'ordre de la vie subjective immanente caractérise aussi le scientisme qui domine largement notre culture contemporaine et dont Michel Henry fait la critique dans la Barbarie : une telle évolution signifie alors le retournement de la culture contre la vie elle-même, et donc la transformation de la culture en barbarie. (Seyler, 2007)

CHAPITRE 9 : MODÉLISATION

Appréhender le réel

« Ce sont précisément les questions auxquelles il n'est pas de réponse qui marquent les limites des possibilités humaines et qui tracent les frontières de notre existence. » Milan Kundera, *L'insoutenable légèreté de l'être*

Ce dernier chapitre s'inscrit également dans les interrogations sur le rôle de la science dans les orientations de trajectoire. Cependant il s'écarte un peu du terrain et se tourne davantage vers le processus doctoral. Il est l'occasion d'avoir un regard réflexif sur la démarche adoptée et sur les rencontres méthodologiques et épistémologiques qui ont façonné ce doctorat.

En effet, un de nos objectifs initiaux était de tenter de réunir et de confronter différents savoirs, provenant de sphères de représentations différentes et émanant de constructions scientifiques et sociales différentes. Cet objectif était lié à la nature complexe du système étudié et de la problématique posée. Les aspects considérés relèvent ainsi de disciplines variées et touchent à des institutions et des intérêts très différents qui se rejoignent pourtant par leurs conséquences sur un territoire local. Ils concernent notamment les ressources naturelles, l'état foncier, la gouvernance, les jeux d'acteurs et leurs intérêts, les perceptions socioculturelles, les échelles et le niveau d'intégration des outils, les retombées financières, etc. Comment parvenir alors à appréhender la diversité des facteurs en jeu et leurs relations ? Comment identifier les points sensibles du système et ses leviers d'action ? Et ensuite, comment communiquer

ces résultats ; comment retracer un cheminement nécessairement complexe pour le rendre compréhensible ?

Dans cette optique, la modélisation systémique était apparue prometteuse. Étant moi-même issue d'une formation d'ingénieur, j'étais sensible à ce type d'approche et j'espérais pouvoir lier méthodologiquement sciences de l'ingénieur et sciences humaines pour expliciter et donner à voir des résultats d'une manière peu explorée. Théoriquement, il était possible de représenter et de formaliser de manière informatique les éléments apparaissant essentiels provenant de savoirs et de disciplines différents, puis de construire des ponts entre ces savoirs au sein du modèle (Hervé et Rivière, 2015 ; Mathieu et Schmid, 2014). D'une part, une interface graphique offre la possibilité de donner différentes « vues » du système, de manière interactive, à la mesure d'une complexité croissante alors plus facilement appréhendée. La diversité des points de vue peut également y rester présente : le point d'observation peut passer du global au plus spécifique, attaché à des considérations environnementales ou au contraire sociales, etc. D'autre part, l'outil informatique apporte une légitimité accrue à la démonstration, puisque théoriquement les éléments ainsi modélisés ont été décortiqués en éléments simples et en relations linéaires qui apparaissent plus « neutres » et plus précises qu'une démonstration littéraire dont la dimension rhétorique souligne la subjectivité.

Au fil des tentatives dans le sens d'une modélisation informatique du système d'étude, ma posture de recherche a sensiblement évoluée et la pertinence de la démarche a été remise en question. Nous retraçons donc ici les actions et les réflexions entreprises, et cela pour deux raisons distinctes.

La première de ces raisons est épistémologique : nous souhaitons donner ici les éléments principaux qui ont façonné notre construction scientifique et nos choix de recherche, en montrant que ces derniers ont été le résultat d'une exploration à plusieurs facettes où les impasses autant que les chemins plus directs ont eu leur rôle. Le contexte scientifique et les problèmes méthodologiques ont nécessairement un impact sur les résultats ; c'est l'occasion de les expliciter au-delà de la méthodologie finalement adoptée et détaillée en introduction.

La seconde raison est que cette réflexion sur la place du modèle dans la construction scientifique vient contribuer à la démonstration entreprise dans cette troisième partie. Elle montre comment l'approche par modèles vient également renforcer le cloisonnement entre sphères d'acteurs et représentations. Elle présente les risques inhérents à ces méthodes d'appréhension et de compréhension du monde qui vont

parfois dans le sens d'une virtualisation des savoirs encourageant la déconnexion entre les sphères scientifiques, les mondes des développeurs et le niveau local. À nouveau, une réponse technique se présente pour résoudre un problème social. Cette solution est-elle appropriée ? La modélisation des systèmes sociaux et écologiques peut-elle aller dans le sens d'une reconnexion des savoirs et des sphères de représentations, ou au contraire participe-t-elle à renforcer les croyances internes qui cloisonnent les différents mondes ?

Ce chapitre est divisé en deux parties. La première revient sur les promesses apportées par la branche scientifique modélisatrice en réponse à la compréhension de phénomènes complexes. Nous reprenons les principales réflexions menées à partir de la bibliographie, d'événements scientifiques – écoles thématiques, conférences – et des tentatives pratiques d'implémentation d'un système multi-agent. Nous explicitons ce que ces démarches ont apporté et ce qui n'a pas fonctionné pour notre cas d'étude et notre problématique. La seconde partie tente de caractériser notre choix de méthode alternative à la modélisation, en replaçant notre démarche au sein de courants qui optent pour des méthodes d'appréhension différentes des phénomènes complexes. Si dans les courants scientifiques et économiques les plus médiatisés la modélisation informatique apparaît prometteuse, d'autres manières d'envisager la construction de connaissances dans des situations complexes existent. Nous tâchons donc de les questionner et de les envisager comme des réponses possibles au cloisonnement croissant des mondes développés et développeurs.

La recherche d'une vision holistique

Dans cette première sous-partie, nous explicitons ce qui a été utile dans la démarche de modélisation et ce qui n'a pas fonctionné. Nous rejoignons également les opinions de modélisateurs « prudents » face au recours croissant aux modèles informatisés dans l'appréhension et la résolution de problématiques complexes. Nous avons choisi de ne pas positionner ces éléments dans la méthodologie présentée en introduction afin de ne pas l'alourdir. L'introduction détaille les éléments essentiels qui ont finalement été *retenus* dans l'élaboration de la méthodologie ; ici nous nous

attardons davantage sur le *processus* de recherche qui a amené à cette sélection. Ce processus est fait d'essais, d'erreurs et d'ajustements ; les impasses nous apprennent parfois autant que les chemins bien tracés. Les lecteurs avertis trouveront peut-être qu'il y a peu d'éléments nouveaux dans ce qui est présenté ici, mais il nous semblait important de faire état de ce cheminement qui a été le nôtre pendant le doctorat, notamment par rapport à notre fort engouement de départ pour la modélisation.

Dans un premier temps nous rappelons ce qu'est un modèle et en quoi le processus de modélisation est essentiel à la recherche. Puis nous posons quelques enseignements tirés de retours de chercheurs modélisateurs et de notre tentative dans une démarche modélisatrice. Enfin, nous tentons d'expliquer pourquoi cette démarche n'a pas eu les effets escomptés et comment notre positionnement a évolué à ce propos.

La modélisation essentielle au processus de recherche

Selon le géographe Peter Hagget, un modèle est « une représentation idéalisée du monde réel construite pour démontrer certaines de ses propriétés » (Haggett, 1965). Ainsi, le processus de modélisation vise à identifier les éléments essentiels d'une réalité, ainsi que leurs relations d'interdépendances, afin de construire une nouvelle image de cette réalité dans un objectif de démonstration¹⁹³.

L'objectif peut-être descriptif, pour transposer de manière claire et *orientée* les résultats d'une observation. Il peut aussi être explicatif, lorsqu'on souhaite donner à voir une théorie particulière au travers de ses composantes essentielles. Il peut enfin être prospectif, par exemple en combinant différents modèles afin d'explorer des trajectoires et scénarios possibles. La « représentation idéalisée », c'est-à-dire la forme du modèle, peut également être de natures diverses. Elle peut aller d'une simple représentation mentale à une représentation explicite plus ou moins formelle, qui peut se traduire notamment par une simple définition, une icône, un schéma, ou encore un modèle physique, logistique, mathématique ou systémique...

La construction scientifique se passe difficilement de la modélisation au sens large, puisque c'est un outil puissant de clarification conceptuelle, de classification et surtout de « comparaisons interprétatives » (Brunet, 2000). Cette dernière notion implique que la compréhension passe par des références à des modèles déjà admis. Elle

¹⁹³ Voir aussi la discussion sur l'idéal-type dans le chapitre précédent. La notion d'idéal fait référence au processus de sélection des éléments jugés essentiels.

donne alors lieu à la création de nouveaux modèles qui seront comparés aux précédents et à la réalité, légitimés ou non par les communautés scientifiques. En bref, le monde de la cognition est un monde de modèles et de comparaisons entre ces modèles.

Plus précisément, à l'abord de phénomènes complexes avec un grand nombre d'éléments en interrelation, un modèle peut permettre une meilleure visualisation des problèmes et des dynamiques, en ayant une compréhension plus précise de l'ensemble car il oblige à conceptualiser et à identifier précisément les éléments considérés ou non. Par exemple, la construction d'un modèle complexe débute par la sélection de plusieurs éléments qui délimitent alors le champ de la recherche, notamment :

- la problématique scientifique,
- les objectifs du modèle,
- les limites spatiales et temporelles,
- les principales entités et dynamiques,
- les sorties du modèle.

Ces éléments sont nécessaires à tout processus de recherche, qu'il vise à produire un modèle informatique ou non, mais ils sont alors plus explicites – et la précision est forcée – lorsqu'un modèle est visé. Éventuellement, la construction d'un modèle au sens large permet d'explorer ces différents points, de les remettre en question et d'identifier différentes pistes possibles quant aux sorties, c'est-à-dire aux résultats. De plus, l'utilisation d'un langage différent, informatique ou graphique par exemple, demande une clarification des concepts et des raisonnements, nécessaire à la traduction d'un langage à un autre. Cela pose des questions différentes, pas toujours abordées autrement, et peut ainsi finalement déboucher sur une amélioration de la communication et de la précision des résultats.

La démarche est d'autant plus essentielle en contexte interdisciplinaire. Lorsque le champ de la recherche n'est pas circonscrit aux acquis d'une seule discipline, les éléments utilisés, qui proviennent de savoirs variés, sont nécessairement déconstruits et replacés dans une construction particulière qu'il importe d'explicitier. Le travail de modélisation au sens large passe par cette déconstruction des concepts et la reconstruction de boîtes nouvelles qui font sens pour le cas étudié et la problématique abordée. Ce sont alors les « allers et retours entre le modèle et l'expérience » (Legacy, 1997) qui contribuent à la construction progressive et itérative de concepts adaptés au cas étudié et aux savoirs mobilisés.

Malgré tout, le modèle fait sens en regard d'une problématique particulière. Il aide à la compréhension et a dialogue au sein d'une sphère d'acteurs spécifique, aux savoirs et aux représentations spécifiques. L'utilisation de la modélisation est donc limitée aux propres domaines de validité du modèle construit, de la même manière qu'une carte ne représente qu'un point de vue partiel et spécifique sur le monde.

Sans doute en raison de ces nombreuses potentialités dans l'exploration de problèmes complexes et interdisciplinaires, la modélisation informatique est de plus en plus utilisée, acceptée et demandée (Voinov *et al.*, 2016). Plus spécifiquement, la recherche est souvent orientée vers des outils informatiques, spatialisés et « réalistes », c'est-à-dire utilisant des jeux de données et des connaissances spatiales fines, qui représentent (ou semblent représenter) visuellement de manière proche une situation réelle. Ce type de modélisation véhicule le « syndrome de l'arbre qui cache la forêt » (Bidaud, 2012a; Couderchet, 2008) : la visualisation imagée de données claires et accessibles occulte les jeux de données bien plus complexes utilisés et les procédés méthodologiques de construction de ces images.

Ainsi, il apparaît important de bien distinguer entre modélisation conceptuelle et modélisation informatique, deux processus distincts. De même, le processus de modélisation en tant qu'exploration ne relève pas du même ordre que le modèle en tant qu'outil ou véhicule d'information. Lors du doctorat, nous avons assisté à divers événements qui se rapportaient à la question de la modélisation de systèmes complexes en contexte interdisciplinaire. Les observations et échanges dans ce cadre ont révélé des positionnements variés, dont le passage à une modélisation informatique était souvent un point de débat selon les disciplines mises en jeu.

Retours de chercheurs du domaine

Nos remarques se basent sur une interprétation personnelle de plusieurs points de vue collectés à travers les conférences, discussions et ateliers de quatre événements liés à la modélisation des systèmes complexes en contexte interdisciplinaire :

- les 21^{es} rencontres interdisciplinaires sur les systèmes complexes naturels et artificiels (Rochebrune, 19-25/01/2014), intitulées *Multi-trans-interdisciplinarité* ;

- la 3^e conférence internationale sur la résilience des systèmes sociaux et écologiques de Résilience Alliance (Montpellier, 4-8/05/2014) ;
- l'école thématique Maps 8 du réseau Maps¹⁹⁴ en 2015 ;
- la formation Scemsite¹⁹⁵ (scénarisations, modélisations et simulations spatialisées pour le territoire) en 2016.

Attentes fortes. La modélisation informatisée de situations de gestion des ressources naturelles est justifiée par un ensemble d'attentes et d'espoirs quant à leur capacité à traiter les problèmes de dialogue et de confrontation de points de vue. En théorie, ces modèles visent à mettre en commun des connaissances disparates plus ou moins complexes, parfois en prenant en compte différentes échelles spatiales et temporelles et en intégrant plusieurs modèles ; dans un objectif d'exploration, de description, d'analyse ou de prise de décision selon que le modèle est plutôt orienté vers la recherche ou vers l'action.

La construction d'un modèle ou l'intégration de différents modèles est censée accompagner la discussion et la construction de ponts entre disciplines et points de vue différents, dans une optique pluridisciplinaire, interdisciplinaire ou même transdisciplinaire (Giampietro, 2002). Le modèle fait alors office d'objet intermédiaire, ou *objet médiateur*, permettant de co-construire une représentation partagée d'une situation. Les systèmes multi-agents ou les jeux de rôles informatisés sont par exemple largement utilisés, souvent combinés avec une approche participative, pour accompagner la recherche sur les problématiques complexes de gestion des ressources (Bousquet et Gautier, 1999; Collectif ComMod, 2005; Queste *et al.*, 2011). Le modèle est également considéré comme un outil pratique et flexible d'intégration et de transmission des connaissances. Certains courants optent facilement pour le langage informatique ou mathématique comme langage commun pour faciliter le dialogue, la communication et la mise en mémoire des résultats.

Cas à succès. Certains retours sur des programmes de modélisation interdisciplinaire sont plutôt positifs et encourageants. C'est le cas d'un programme de recherche sur la genèse des villes, exemple donné par deux chercheurs de l'UMR Géographie-cités lors de la conférence Rochebrune 2014. La co-construction d'un modèle informatique entre des modélisateurs et des géographes apporte des résultats

¹⁹⁴ Voir leur site internet : <http://maps.hypotheses.org/>

¹⁹⁵ Pour plus d'informations, voir : <http://scemsite2016.sciencesconf.org/>

innovants pour les deux disciplines¹⁹⁶ : pour l'informatique, le développement d'un algorithme innovant par la confrontation à des enjeux nouveaux et appliqués ; pour la géographie, la validation et l'optimisation d'une théorie selon laquelle l'émergence et l'évolution des villes sont fondées sur leurs interactions.

Un autre cas constructif est l'exemple d'un modèle développé pour intégrer des connaissances pluridisciplinaires entre différents spécialistes biologistes de la dynamique de peuplement des rongeurs (Jean Le Fur à Rochebrune 2014). Les échanges entre sous-disciplines étant rares voire inexistantes, la construction d'une plateforme d'intégration informatisée a permis aux chercheurs de prendre le temps de connaître les autres travaux traitant du même sujet et de voir dans quelle mesure leurs travaux pouvaient mutuellement s'enrichir et se compléter. Le dialogue s'organise autour de la construction du modèle, de l'analyse des points de convergence et de divergence, des simulations qui sont produites suite aux classifications des modélisateurs...

Co-construction d'un cadre conceptuel commun. De même, des jeunes chercheurs de Géographie-cités (Rochebrune 2014) explicitent les apports disciplinaires issus de leur démarche de construction d'un cadre théorique commun par la confrontation de leurs concepts, approches et méthodes en vue de la construction d'un modèle informatique. Ce point de vue est appuyé par la géographe Lena Sanders à partir d'un retour d'expérience du programme ANR TransMonDyn (Transitions dans l'évolution des systèmes de peuplement). Des disciplines de sciences humaines et sociales sont parvenues à dialoguer entre elles par l'intermédiaire d'un modèle informatisé et à s'accorder sur un cadre harmonisé qui gère les différences de temporalités et d'échelles et traite de manière conjointe des entités spatiales et sociales. La construction d'un cadre fédérateur, commun à tous, est un processus d'apprentissage itératif qui demande du temps et de l'investissement mais qui apparaît essentiel au dialogue entre disciplines et savoirs variés.

Formaliser des points de vue. Une recherche significativement différente est menée par le modélisateur Jean-Pierre Müller et l'anthropologue du droit Sigrid Aubert sur le terrain malgache (Aubert et Müller, 2013; Aubert, Müller et Ralihalizara, 2010). Dans ce cas, la plateforme de modélisation – Mimosa¹⁹⁷ – est conçue pour rendre compte simultanément de la diversité des points de vue sur un même objet. Ce n'est plus la construction d'un cadre conceptuel commun qui est recherchée mais la formalisation

¹⁹⁶ Voir Hervé et Rivière (2015) et le site des rencontres de Rochebrune de 2014 : <http://www.gemass.fr/dphan/rochebrune14/programmeRochebrune2014>

¹⁹⁷ <http://www.lsis.org/mimosa/>

de points de vue divergents à partir d'un langage informatique commun. Les points de vue de la population, de l'État, de différentes disciplines, sont explicités séparément. Un langage conceptuel est développé pour chacun de ces points de vue ; et les liens existants entre chacun des concepts sont formalisés.

Cette démarche particulière se démarque fortement du lissage intégrateur opéré par la modélisation participative classique qui recherche un « consensus ». Cependant, en pratique le modèle devient encore plus complexe à construire et à appréhender pour un acteur extérieur. La question de l'opérationnalité pour l'action ou pour la recherche d'un tel modèle se pose alors, puisque son utilisation reste pour l'instant circonscrite au cercle de ses développeurs.

En effet, au-delà des attentes, des stimulations techniques et de certains cas prometteurs ou particuliers, de nombreux chercheurs sont également plus réservés, sceptiques ou prudents devant les potentialités de la modélisation informatique. Les retours donnés par des chercheurs modélisateurs venus de parcours divers lors de la formation Scemsite en mars 2016 étaient à ce propos très enrichissants.

Difficultés sous-jacentes et mise en pratique décevante. Les chercheurs évoquent notamment une injonction de la part des institutions de financement de la recherche à utiliser la modélisation et la participation, avec une finesse de plus en plus importante des données de modélisation. Cette demande croissante amène de nouveaux défis techniques dont les réponses sont très variées, parfois opposées en fonction des sensibilités de chacun, disciplinaires mais aussi et surtout personnelles. Ainsi, deux approches participatives importantes s'opposent dans la construction des modèles : l'une cherchant l'intégration des points de vue vers un consensus commun, l'autre visant au contraire à expliciter la diversité des représentations autour d'un même objet. Les différentes possibilités demandent un temps de traitement et d'exploration important, rarement disponible dans le cadre des projets de recherche. Les délais alloués aux processus de modélisation et de participation ne collent pas toujours avec la complexité des choix et des problématiques à aborder. Au final, plusieurs chercheurs soulignent la difficulté à répondre aux attentes véhiculées, notamment à propos de la composante participation qui est rarement et difficilement concrétisée en pratique. Cette dernière fait parfois davantage office d'affichage porteur pour le projet que d'une réelle co-construction avec les acteurs ou entre les disciplines.

Non-réutilisabilité. Pour ce qui est du processus de modélisation, il répond au principe de parcimonie, le rasoir d'Ockham : « les entités ne doivent pas être multipliées

par-delà ce qui est nécessaire ». Cela détermine les éléments à inclure dans le modèle en fonction de la question de recherche initiale. Ce principe implique que la plupart des modèles développés ne le sont que pour une question précise. Ils ne sont pas réutilisables pour de nouvelles questions de recherche. Le processus de modélisation importe plus que le modèle produit. Pourtant, une fois le modèle créé, les institutions de recherche cherchent à l'utiliser afin de « rentabiliser » les investissements en temps et en argent. Ces injonctions extérieures, qui rappellent le *garbage can model* où les solutions disponibles déterminent les problèmes à résoudre, faussent le rapport à l'outil et les connaissances qui en découlent.

Marginalisation des disciplines. Le cas du programme interdisciplinaire MAELIA (Boulet, Mazzega et Jouve, 2009; Therond *et al.*, 2014) est également très riche en apprentissages. Ce programme de l'Inra, *Multi-Agents for Environmental norms Impact Assessment*, était orienté vers la construction d'une plateforme de simulation multi-agents des relations entre activités agricoles, système hydrologique et gouvernance à partir de plusieurs cas d'étude¹⁹⁸. La construction commune d'un méta-modèle conceptuel avait mobilisé de nombreuses disciplines et avait suscité l'intérêt des bailleurs et d'acteurs variés. Cependant, plusieurs chercheurs s'interrogeaient sur l'utilité de l'implémentation informatique, notamment lorsque la clarification conceptuelle qui la précède nécessairement apparaît suffisante. Olivier Therond¹⁹⁹ précise que c'est le passage à un diagramme UML²⁰⁰ en vue d'une implémentation informatique qui a laissé de côté plusieurs disciplines, notamment des sciences humaines et sociales qui ne parvenaient plus à se retrouver dans ce nouveau langage. Cette transition a reconfiguré les rapports des acteurs présents dans le processus. En augmentant le niveau de « technicité » au-delà du nécessaire, le modèle devient une boîte noire, opaque aux non initiés au code informatique. Les résultats n'explicitent plus les choix de recherche qui ont conduit à la traduction de la réalité dans un modèle. Ce dernier risque alors d'être réapproprié par des experts modélisateurs et de donner une vision biaisée, peu représentative de la diversité des points de vue pourtant initialement engagés. Ainsi, la recherche d'unification par le langage unique informatique, si elle peut être source d'innovations et d'enrichissements, peut aussi présenter le risque d'un lissage des

¹⁹⁸ La description et l'accès à la plateforme sont disponibles en ligne : <http://maelia-platform.inra.fr/>

¹⁹⁹ Communication lors de la formation Scemsite en 2016.

²⁰⁰ Le langage de modélisation unifié (UML pour *Unified Modeling Language*) est un langage conceptuel et graphique utilisé pour représenter les éléments du futur modèle sans les transcrire directement dans le langage informatique spécifique à une plateforme particulière. Il fait la transition entre le langage disciplinaire et le langage informatique.

disciplines, d'une perte de spécificité des langages propres à chacune et d'une réappropriation par les sciences informatiques.

Technicité consommatrice en temps et en moyens. De plus, le développement du modèle informatique, très coûteux en temps, a tendance à consommer tous les moyens et à devenir un objectif en soi et non plus un moyen. La construction d'un modèle se substitue dans de nombreux cas à une négociation entre acteurs, en déplaçant le problème social vers une faisabilité technique où les conflits initiaux sont mal représentés. L'effort est centré sur le développement de technologies et de théories déconnectées des réalités vécues. L'énergie engagée est ainsi détournée, au détriment d'une recherche peut-être plus humble qui serait résolument orientée vers la compréhension de dynamiques, de besoins et de problèmes sociaux. Plus encore, comme l'illustre Danièle Bourcier (Rochebrune 2014) dans le cas des rapports entre informatique et droit, le modèle peut parfois se substituer à un arbitrage et un contrôle humain, où la responsabilité de l'arbitrage est effacée derrière des opérations techniques.

Boîte noire. Enfin, les limites entre une exploration prudente de connaissances disponibles et un outil qui devient une boîte noire faisant office de « consensus objectif » sont ténues. Elles méritent d'être posées attentivement, notamment dans un contexte de forte domination de certains points de vue. Le processus ne fait parfois que reproduire un rapport de force existant entre sciences techniques et sciences humaines. Une distinction importante doit également être établie entre les recherches scientifiques visant à la compréhension des phénomènes, et celles visant à intervenir, la *recherche-action* déjà impliquée sur le terrain. Une recherche-action aura plus de mal à remettre en question ses propres fondements, puisque son objectif est justement d'agir sur le système à partir de pré-supposés. Enfin, les résultats théoriques obtenus par le modèle sont parfois imputés à la démonstration de ce dernier quand ils ne sont en fait que des observations de dynamiques directement issues des hypothèses de construction du modèle. L'objectif de visualisation du modèle est détourné vers un objectif rhétorique pour appuyer technocratiquement un point de vue supposé neutre.

Finalement, beaucoup de chercheurs engagés dans ce domaine très prometteur appelaient à la prudence dans la manipulation des modèles. Le modèle apparaît souvent aux jeunes chercheurs comme une solution miracle qui débouche finalement sur des

déceptions, comme le souligne le modélisateur Nils Ferrand²⁰¹ lors de la formation Scemsite :

« À l'époque nous avons une vision optimiste de la modélisation des systèmes complexes, mais finalement, la cohérence et le pragmatisme des acteurs ne peuvent tout simplement pas être modélisés. Beaucoup de personnes, en particulier des doctorants, ont commencé... mais n'ont jamais fini. Certains modèles Kiss²⁰² peuvent être intéressants mais la prétention de modélisation des dynamiques sociales et/ou des réseaux sociaux ne sera jamais assez robuste. »

Tentative d'une implémentation en SMA

Malgré ces retours mitigés et motivés par l'engouement apparent de cette branche modélisatrice dans la recherche de solutions aux problèmes de gestion des ressources, nous souhaitions initialement créer un modèle de notre système d'étude. Cet objectif de « recherche de solutions » nous semble *a posteriori* moins pertinent que l'objectif de « recherche de compréhension » qui a finalement dirigé cette thèse, mais le cheminement mérite d'être partagé ici. L'objectif était donc initialement de partir d'un espace local (le *fokontany* d'Amindrabe) et de modéliser les contraintes internes et externes qui s'appliquent sur cet espace ; afin de :

1) montrer les rapports de force entre les acteurs et leurs marges de manœuvre en fonction de leurs relations aux autres et à l'environnement ;

2) mettre en évidence les relations d'inter-dépendance entre les échelles et jouer avec les différents paramètres pour peser leurs impacts sur le spatial, identifier les connexions et déconnexions du système ;

3) identifier à partir de ces éléments les leviers d'action pour l'amélioration des actions d'aide au développement et à la conservation.

Le modèle était envisagé comme un outil d'aide à la réflexion plus que comme une fin en soi. Il aide à formaliser et à explorer les idées. La première étape était

²⁰¹ Nils Ferrand travaille notamment sur le développement d'une approche de simulation participative a-disciplinaire et non informatisée, pour mettre en dialogue les savoirs et les intérêts d'acteurs différents sur une problématique de gestion des ressources naturelles (Abrami *et al.*, 2012).

²⁰² Keep It Simple Stupid ; un modèle de type Kiss, très schématique et proposant une ou plusieurs dynamiques générales d'un objet, s'oppose aux modèles de type Kids (Keep It Descriptive Stupid) censés représenter fidèlement un cas particulier avec le maximum de détails.

d'ailleurs de décrire, mettre en forme, schématiser une représentation du réel. Les limites spatio-temporelles sont posées, les composants (agents, ressources) et leurs interactions sont identifiées. Ces éléments sont choisis en fonction de leur pertinence par rapport à l'objectif initial (questions de recherche et sorties du modèle). Cette étape a été importante pour préciser le cadre théorique général de la thèse car elle demande une structuration de la pensée en éléments simples et détachables, ou « modélisables ». Elle oblige également à différencier ce qui est essentiel (entités, dynamiques) de ce qui est contingent. Par exemple, quels sont les éléments essentiels des dynamiques locales qui font sens par rapport à la réappropriation des projets ? Ou encore, quels sont parmi ces éléments ceux qui proviennent d'une contrainte externe (influence, rapport de force, interdépendance) et ceux qui sont intrinsèques aux intérêts des acteurs ? Sans pour autant détacher ces éléments simples les uns des autres, le travail sur la formalisation des idées et des dynamiques permet d'en préciser les contours et les associations.

La seconde étape a été la construction d'un diagramme UML. Ce diagramme est un modèle conceptuel qui prépare la traduction des éléments identifiés en langage informatique (voir Annexe 5). Dès cette étape il y a eu une grande perte d'informations par rapport au simple travail précédent sur les concepts. La simplification des dynamiques a été poussée pour en extirper des tendances simples facilement modélisables « dans un premier temps » avec l'objectif de les complexifier par la suite. La rationalité complexe des acteurs, que l'on peut encore appréhender derrière les dynamiques générales issues du travail conceptuel, commence à être lissée par la codification sous forme UML.

Définition intuitive d'un système complexe : c'est un système difficile à modéliser à partir d'un nombre limité de paramètres sans perdre l'essentiel de ses propriétés ; la démarche de réduction propre au paradigme analytique n'est plus pertinente (Fleurance, 2016).

Toutefois, le diagramme UML présentait l'avantage de reprendre de manière schématique les principaux éléments identifiés dans le travail conceptuel, ce qui permettait d'obtenir un support visuel utile pour la communication et la confrontation avec d'autres points de vue.

À partir des objectifs posés et du diagramme UML réalisé, la question de la forme de l'implémentation se posait. Deux grands types d'approches coexistent en modélisation de systèmes complexes dynamiques.

L'approche en stock et flux, ou agrégée, vise à représenter les dynamiques générales d'un système par des sets d'équations mathématiques différentielles. Elle donne une représentation très théorique des systèmes réels, avec relativement peu de variables et des descriptions formelles de leurs variations et de leurs interdépendances. Par exemple, le modèle Mimes (*Multiscale Integrated Earth Systems Model*) simule les interactions entre les capitaux humain, naturel, bâti et social (Boumans *et al.*, 2015). Les stocks de différents services écosystémiques en particulier y sont représentés et varient en fonction de leurs interactions avec les autres variables du modèle, notamment en fonction d'une simulation des changements d'utilisation des terres. Le modèle a été développé à échelle globale, afin d'avoir une vision holistique des dynamiques mondiales en fonction de jeux de données internationaux. Il a ensuite été testé sur plusieurs applications régionales telles que l'aménagement de la rivière Manawatu en Nouvelle-Zélande ou le *Massachusetts Ocean Plan* aux États-Unis. D'une certaine manière, cette interface symbolise l'engouement pour la reproduction dynamique et spatialisée de processus réels difficilement appréhendés en dehors du modèle. Ce type de modèle permet d'explorer des dynamiques générales à partir d'équations appliquées indifféremment à tout le « stock » des variables.

L'approche par simulation multi-agents (SMA) est quant à elle basée sur des règles appliquées individuellement à chaque « agent ». Dans le cas d'un stock de ressources par exemple, ce n'est pas l'ensemble qui sera considéré mais chaque ressource (modélisée comme un agent ou une parcelle) avec la possibilité d'une réponse différenciée en fonction de l'environnement de chaque agent (spatialisation, proximité géographique). Les agents sont donc autonomes et interagissent entre eux et avec l'environnement à partir de la représentation mathématique de ces interactions spatio-temporelles. Les trois plateformes de modélisation les plus répandues en simulation multi-agents sont NetLogo, Gama et Cormas. Datant de 1999, NetLogo est la plus ancienne ; c'est la plus utilisée et la mieux documentée. Gama permet d'aller un peu plus loin dans la visualisation grâce à l'utilisation des SIG²⁰³ dans la visualisation dynamique. C'est une plateforme conçue avec des géographes, orientée vers la modélisation et la visualisation spatiale (Grignard et Taillandier, 2013). Cormas a quant à elle été conçue par l'équipe Green du Cirad spécialement pour la modélisation des interactions entre sphère sociale et sphère naturelle. Elle vise à accompagner une gestion participative des ressources naturelles, notamment dans une perspective multi-échelles.

²⁰³ Systèmes d'information géographique. La plateforme Gama possède les outils pour intégrer, analyser et interagir avec des informations géolocalisées (points, routes, polygones) et pour les visualiser sous forme de cartes éventuellement dynamiques.

L'approche SMA est rapidement apparue appropriée car elle est centrée sur la différenciation des acteurs et des ressources et surtout sur leur spatialisation : chaque entité spatiale pouvait ainsi être différenciée en fonction de ses attributs fonciers (aire protégée, transfert de gestion, territoire coutumier, appartenances administratives ou locales). De même, les acteurs pouvaient être différenciés en fonction de leur appartenance à différents groupes (Coba, lignages, sphère de la conservation, acteur du développement, expert, etc.) et de leurs caractéristiques individuelles ou sociales qui fondent leur comportement. La diversité des représentations pouvait ainsi théoriquement être modélisée à travers les réponses différenciées des acteurs.

L'implémentation a été démarrée sur la plateforme Gama, d'une part parce que cette dernière autorisait éventuellement l'intégration de SIG dans le développement du modèle, d'autre part pour des raisons pratiques car le langage était plus familier et donnait donc une plus grande liberté dans la simulation. Les premières dynamiques au niveau local ont ainsi été mises en place pour commencer à décrire de manière simple l'incidence de la Coba sur les dynamiques économiques et territoriales des ménages et des lignages²⁰⁴.

Cependant, un tel travail est rapidement apparu très consommateur en temps et déconnecté de l'objectif premier de la thèse. En effet, le travail préliminaire vers une modélisation a effectivement aidé à préciser un cadre théorique adapté, à partir de la réflexion initiale sur les spatialités (biophysique, des représentations et de l'action) et sur les interactions entre acteurs à différentes échelles. Néanmoins le codage quant à lui vise surtout à retranscrire informatiquement un ensemble de dynamiques décidées en amont lors de la construction du diagramme conceptuel. L'implémentation informatique amène de nombreux enjeux techniques à résoudre, des questionnements souvent peu pertinents quand on les ramène au système réel étudié. Ces enjeux détournent de la problématique initiale. Ils ramènent un ensemble de dynamiques complexes que l'esprit a progressivement pu appréhender à des relations linéaires simples et très approximatives. De plus, de manière évidente, la simulation observée correspond à ce que l'on souhaite implémenter ; mais le modèle devient alors garant de ces dynamiques (on « part de là » pour complexifier), ce qui enlève la part d'incertitude et de doute pourtant nécessaire au processus de recherche. L'exploration du modèle, les simulations et l'analyse de sensibilité sont un retour vers les hypothèses de départ qui ont servies à construire le modèle et que l'on a l'impression de redécouvrir (ou de prouver) par

²⁰⁴ L'aide de Mathias Rouan (LETG Brest) a été précieuse pour démarrer et lever les blocages techniques de l'implémentation. Afin de ne pas alourdir le texte, nous avons mis le code informatique du modèle en Annexe 5. La lecture du code n'est cependant pas nécessaire pour suivre le fil du chapitre.

l'analyse des résultats du modèle. Enfin, contrairement à l'objectif initial, le modèle ne simplifie pas l'appréhension des dynamiques complexes. Le code n'est accessible qu'aux initiés, les dynamiques sont largement simplifiées pour des raisons pratiques et ce code est caché derrière l'interface graphique que le modélisateur donne à voir. Le modèle devient une boîte noire au lieu de servir la démonstration et l'explication.

Inertie et renforcement d'une croyance

Finalement, le temps consacré à ces questions aura surtout servi à rallier et à comprendre l'opinion des chercheurs incitant à la prudence en abordant la modélisation des systèmes sociaux. Il est parfois difficile, malgré les recommandations et les critiques dans ce sens, de prendre du recul par rapport aux promesses des modèles et de se rendre compte que le cheminement long et fastidieux de la modélisation n'apporte pas toujours les résultats escomptés ou les solutions aux problèmes rencontrés, notamment des problèmes de dialogue, de démonstration ou d'appréhension d'un système complexe.

L'engouement pour ces techniques reste très présent dans le domaine de la gestion des ressources naturelles. Même si les nombreuses limites sont couramment annoncées et décrites, l'inertie des logiques professionnelles et disciplinaires fait que la poussée vers la modélisation « continue de son propre élan »²⁰⁵. Les exposés de jeunes chercheurs lors de la conférence Résilience Alliance révèlent notamment les inquiétudes face au marché du travail et la nécessaire « mise en conformité » qui s'opère pour coller aux critères des recruteurs et aux courants de recherche porteurs ou plus sécurisants (Hervé et Rivière, 2014). La contradiction entre une injonction interdisciplinaire à intégrer des points de vue différents et des logiques professionnelles toujours très empreintes par des cloisonnements forts²⁰⁶ semble pousser les chercheurs vers des solutions « bricolées » ou palliatives en optant pour le recours à un modélisateur qui devient l'interface mais aussi parfois la barrière entre ces disciplines. Le dialogue

²⁰⁵ L'expression est issue d'un ouvrage de l'astrophysicien Hubert Reeves lorsque ce dernier rapporte les propos de chercheurs à l'origine de la bombe atomique : « À Los Alamos, on ne réfléchissait guère. Le travail nous absorbait entièrement. Il fallait le terminer. Je pense qu'une fois démarré, le mouvement a continué de son propre élan » (propos recueillis par Reeves, 1986).

²⁰⁶ Selon le politologue Jean-Pierre Gaudin (Rochebrune 2014), qui a notamment étudié deux programmes interdisciplinaires à large échelle, l'interdisciplinarité demandée pour la résolution de questions larges se heurte à l'inertie des logiques professionnelles et à leur cloisonnement : vieilles batailles, langage construit pour entretenir les frontières, construction des carrières au sein d'une seule et même spécialité, identité des disciplines renforcée par une opposition aux autres...

indirect par le modèle est alors préféré au dialogue direct, qui lui demande temps et investissement au détriment de l'approfondissement disciplinaire.

La résolution de défis techniques devient une fin en soi, un domaine de recherche à part entière, et se déconnecte donc à ce niveau des problématiques sociales pour lesquelles la modélisation était proposée. On se focalise davantage sur le comment que sur le pour quoi. Les limites de la modélisation (boîte noire, subjectivité du modélisateur, appropriations diverses et biaisées par les acteurs, perte de temps et de moyens, etc.) arrivent généralement en fin d'exposé, dans la partie « limites de la recherche », mais apparaissent rarement comme des points fondamentaux qui permettraient une réelle remise en question de l'approche de recherche. Même les exposés critiques participent donc à renforcer la sphère modélisatrice. Ce phénomène rappelle les dynamiques observées au chapitre précédent sur la montée en puissance de l'outil PSE.

De plus, plus la recherche est déconnectée des enjeux concrets plus elle ouvre l'éventail des possibilités de recherche car ces dernières ne sont pas limitées ou focalisées vers une question précise. Les questionnements, même et surtout s'ils restent déconnectés des problématiques de terrain, ont le mérite d'être très stimulants intellectuellement. La finalité des outils développés est assez lointaine ; ce qui intéresse dans un premier temps est la résolution de leviers techniques, casse-têtes mathématiques et l'accomplissement de prouesses technologiques nouvelles. La modélisation informatique reconstruit une représentation particulière d'un objet, une sorte de réalité virtuelle qui ouvre l'espace des possibilités. Il y a une certaine fascination à recréer et visualiser des éléments du réel de manière informatique, à avoir la capacité de jouer avec les différents paramètres, à tester les différentes possibilités qui se présentent au monde à partir d'une connaissance forcément partielle que l'on a du présent. Le modèle devient alors siège de toutes les utopies, apparaît tour à tour comme un outil prometteur de prospective et d'exploration du futur, de dialogue entre des points de vue différents, d'objet intermédiaire dans les processus participatifs, etc. Il donne l'impression de débloquer des situations et de se dégager de la responsabilité d'un choix quand pourtant il ne fait que refléter de manière plus ou moins arbitraire des intérêts et des positions déséquilibrés. L'utilisation du modèle comme « objet intermédiaire » ne résout pas forcément les problèmes de dialogue et de jeux de pouvoir inhérents à tout processus participatif ; par contre il a tendance à les occulter en focalisant l'attention sur l'aspect technique et les prouesses technologiques à l'œuvre.

C'est également ce que souligne l'activiste indienne Madhu Sarin lors du débat final de la conférence Résilience Alliance 2014. Pour elle, les efforts des chercheurs semblent, au travers de la conférence, focalisés pour combiner des considérations de recherche – écologiques et sociales. Mais, à partir de son regard tourné vers la pratique et le terrain, l'important passe plutôt par la sécurisation des terres des paysans. Son intervention dénote avec la tendance générale de la conférence, orientée vers des défis techniques ou théoriques, et amène un contre-point très juste sur la situation vécue par les premiers témoins et victimes de la crise économique et environnementale (Sarin, 2001; Sarin, Singh, Sundar et Bhogal, 2003).

En effet, l'outil a tendance à prendre le dessus sur le réel en donnant l'illusion de résoudre (virtuellement) les problèmes initiaux. Ce mécanisme est similaire à celui que nous avons décrit précédemment pour les sphères de l'action et de la recherche dans le système de l'aide à la conservation et au développement : une sphère de représentation se renforce et suit son propre mouvement en dépit de ses résultats par la fuite en avant vers une représentation déconnectée de la réalité qui perpétue son identité et son fonctionnement.

Le discours tenant le mode de la science pure comme forme historique par excellence de la production des savoirs scientifiques apparaît (...) comme un discours dont le but est d'aider à oublier ce qui nous définit, à oublier la nature profondément locale et sociale de nos savoirs, à oublier que tout processus de production des connaissances est toujours déjà-situé. (Pestre, 2003, p. 22)

Ces considérations interrogent sur les manières possibles d'appréhender le réel et de communiquer dans un contexte où persistent les dynamiques de domination, d'exclusion et d'accroissement des inégalités. Quelles sont les conditions d'une réelle prise en compte des points de vue différents et de leur mise en dialogue ? Comment détourner l'attention focalisée sur la résolution d'aspects techniques ou instrumentaux pour mettre en avant la nécessité de prendre en compte les rapports de pouvoir (ne pas faire « comme si » ils n'existaient pas) ? L'utilisation d'un outil scientifique ou technologique donne l'illusion d'approcher le réel, quand au contraire il ne fait qu'en recréer une représentation déformée et déformable selon les intérêts qui s'y jouent. Quelles sont les approches qui permettent de s'affranchir de ces artifices et de redonner de l'importance aux représentations les moins visibles ?

Changer de posture

Pour revenir sur le processus de modélisation que nous avons engagé, nous nous sommes rendus compte que les étapes préliminaires avaient été les plus fructueuses et les plus enrichissantes. Elles font appel à des procédés peu scientifiques mais relativement intuitifs et « humains » : l'exploration guidée par des sensibilités et des intérêts personnels, la collecte et la confrontation de points de vue variés, l'observation directe et compréhensive afin d'identifier les enjeux liés au territoire étudié. Ces explorations préliminaires précèdent la construction d'un diagramme conceptuel ; elles apparaissent nécessaires à la simple compréhension, en tant qu'individu plus qu'en tant que chercheur, de la situation étudiée. Le *désapprentissage* et la remise en question de certitudes acquises précède la reconstruction de savoirs adaptés à la situation observée et vécue. Plus précisément, la focalisation sur un territoire local relativement restreint a permis de garder un ancrage très précieux pour peser la pertinence des savoirs et remettre en question certaines croyances ancrées.

Au contraire, l'engouement pour une méthode en vogue ou une théorie toute prête a à plusieurs reprises mené à des impasses ou des faux-semblants. L'orientation vers une simulation multi-agents par exemple, sans doute en partie due à la tendance porteuse et à l'acquisition de compétences recherchées dans le marché du travail, a été relativement décevante parce que les attentes extérieures ont occulté le manque de pertinence de cette approche pour notre cas spécifique. Si la modélisation au sens large de systèmes complexes possède de multiples atouts, il reste nécessaire de bien distinguer entre les multiples courants existants, aux méthodes parfois opposées et qui n'impliquent pas toujours le passage à une formalisation informatique²⁰⁷.

Plus particulièrement, Morin distingue deux grandes approches épistémologiques des systèmes complexes : la complexité restreinte et la complexité générale (Morin, 2005). D'une part, la complexité restreinte dérive d'une continuité des méthodes positivistes étendues au champ des « systèmes complexes », c'est-à-dire aux « systèmes que l'on juge complexes parce qu'empiriquement ils se présentent dans une multiplicité de processus interrelationnés, interdépendants et rétroactivement associés » (Morin, 2005). À l'abord de tels systèmes, la complexité restreinte obéit toujours aux

²⁰⁷ Voir le commentaire de Brian Castellani pour le site de la revue Theory Culture & Society, accessible en ligne : <http://www.theoryculturesociety.org/brian-castellani-on-the-complexity-sciences/> et sa carte des sciences de la complexité : http://www.art-sciencefactory.com/complexity-map_feb09.html [consultés en mars 2017].

principes fondateurs de la science classique, c'est-à-dire pour Morin les principes de déterminisme universel, de réduction et de disjonction. En revanche, la « complexité généralisée » évoque une rupture épistémologique, un changement de posture face à la façon de construire les connaissances. Pour Morin, les principes de la connaissance complexe généralisée sont opposés aux principes classiques : principes de distinction mais de conjonction, principe d'implication mutuelle tout-parties, principe de conception des relations entre l'ordre, le désordre et l'organisation.

« La connaissance complexe c'est surtout l'ennemie des vérités partielles. Parce que vérité partielle signifie vérité partiale, vérité partiale signifie erreur globale. »²⁰⁸

Cette rupture épistémologique évoquée par Morin fait tout à fait sens en regard de la situation observée sur le terrain malgache. Elle rappelle les limites des systèmes d'information préconisés et de la procédure scientifique classique. Ils sont très efficaces lorsqu'ils restent confinés à une sphère spécifique qui partage des croyances et une construction identitaire ; mais ne sont pas adaptés dès lors qu'il y a confrontation de points de vue variés, en lien avec une problématique localisée qui intéresse des acteurs aux représentations diverses. Les développeurs se plaignent notamment du manque d'accessibilité des données, de leur manque de fiabilité ou du caractère discontinu et hétérogène des jeux disponibles (Atelier Metrics, E5N-57). Les résultats qui découlent de leurs études « scientifiques » sont donc selon eux « biaisés » et « limités ». Les stratégies sont conçues malgré tout en fonction de ces études, appliquées et promues selon des dynamiques qui se répètent et dont les résultats restent insuffisants.

De même, les premières étapes de la modélisation ont été fructueuses car elles ont permis d'apprendre à distinguer les éléments tout en gardant une certaine relation entre eux, dans une approche globale. L'écueil de la direction prise par la suite a été de vouloir réduire et séparer, allant alors vers une représentation unique et lisse d'un système qui englobe pourtant des intérêts et des conceptions divergentes. C'est pourquoi cette démarche de modélisation nous est finalement apparue comme une impasse. Nous nous sommes rendus compte de l'irréductibilité de cette complexité des représentations, également évoquée par Morin.

Dans cette partie, nous tentons de définir à partir de notre propre expérience de recherche ce qui peut être utile dans le recours à des épistémologies non classiques pour

²⁰⁸ Conférence de Edgar Morin pour le cours de l'Essec « L'avenir de la décision : connaître et agir en complexité », accessible sur la plateforme <https://fr.coursera.org/learn/lavenir-de-la-decision/lecture/IHVWz/principes-et-paradigmes-d-une-connaissance-complexe> [consulté en mars 2017].

aborder des situations sociales complexes, c'est-à-dire des situations qui impliquent des représentations diverses et divergentes. Comment appréhender ces situations, gérer l'incertitude de la compréhension de soi et des autres, construire des connaissances pertinentes ? Nous abordons des approches alternatives complémentaires aux approches classiques de la recherche scientifique, notamment issues de courants constructivistes, transdisciplinaires ou des sciences de la complexité. Là encore, ces éléments nous semblent importants à poser dans un second temps, *après* l'expérience de terrain et non simplement comme un choix initial de méthodologie.

Construire les connaissances

En partant du constat que différentes formes de connaissances, de savoirs et de certitudes fondent les perceptions, les représentations individuelles et l'organisation de groupes de pensée, de sphères sociétales ou scientifiques (Moon et Blackman, 2014), les courants constructivistes théorisent la manière dont le sujet construit une représentation particulière du monde qui l'entoure. Cette approche prend intrinsèquement en compte la diversité des représentations et replace donc de manière réflexive la construction scientifique dans un système plus large où elle a elle-même sa propre portée et non une valeur universelle et objective.

Car, dans ces conceptions, tout comme dans les jugements que nous portons sur les modes de vie des autres, nous ne voyons pas le monde tel qu'il est. Les nombreux travaux menés en sciences sociales depuis Kant nous montrent que c'est l'esprit qui construit, en fonction de critères liés à la sphère sociale, sa représentation de la réalité.

Ce thème, aujourd'hui repris par le courant constructiviste en sciences sociales tend à montrer que le regard porté sur les autres cultures est biaisé par un ensemble de préjugés parmi lesquels les déterminants socioculturels jouent un rôle majeur. La survalorisation de son groupe d'appartenance implique une vision stéréotypée des autres, surtout lorsqu'ils sont minoritaires ou dominés. Nous interprétons leurs comportements en fonction de ces stéréotypes, même lorsque la réalité contredit notre attente, et [adaptions] la représentation des autres groupes au type de relations que l'on entretient avec eux. (Rossi, 2001, p. 41)

Ainsi, cette recherche sur Madagascar est nécessairement le produit d'une représentation biaisée par des valeurs et des certitudes extrinsèques aux sociétés étudiées. Les certitudes acquises, les chiffres et savoirs véhiculés de manière globale sont porteurs d'intérêts et d'enjeux qui ne correspondent pas nécessairement avec le vécu d'une population relativement marginalisée. Ces savoirs induisent plus ou moins consciemment une manière d'appréhender le vécu, un comportement particulier, un mode d'action face aux situations. La perception même du terrain est biaisée par les représentations construites ailleurs. Depuis l'Europe, on connaît Madagascar comme une île à la richesse biologique exceptionnelle, une terre d'aventure aux paysages grandioses, aux plages paradisiaques, aux forêts tropicales abritant caméléons et lémuriens²⁰⁹. Les paysages exotiques impressionnent les collègues restés travailler au bureau. Ces attentes jouent sur la perception et le comportement une fois sur place. Dans cette mesure, le chercheur comme l'agent d'ONG venu de Washington sont aussi des touristes. Ces intérêts occidentaux pour les lémuriens et les paysages « exceptionnels » correspondent-ils à une réalité et à des intérêts similaires au sein de la population du pays ? Parfois, on voit ce qu'on s'attend à voir ; voire même, si la réalité est différente, on la déforme pour la faire coller à nos attentes. Ce jeu de l'esprit permet de ne pas entièrement déconstruire les présupposés qui forment nos repères et de rester connecté à notre groupe social, mais ils façonnent également inconsciemment notre manière de percevoir la réalité sur place.

Même si les méthodes scientifiques classiques se vantent d'une rationalité et d'une objectivité face aux sujets abordés, elles sont soumises aux mêmes biais dans cette construction des savoirs. Même lorsque la méthode est scientifiquement rigoureuse, les objectifs et les postulats qui l'orientent, tout comme les critères de fiabilité auxquels elle répond, biaisent les résultats (voir chapitre 7).

Comment alors se positionner face à cette subjectivité omniprésente, comment appréhender le réel et juger de la validité des connaissances ? Nous ne souhaitons pas ici « choisir un camp » en fonction d'une sélection d'écoles et d'approches dogmatiques, mais plutôt donner des pistes de réflexion à partir des explorations épistémologiques liées au processus doctoral. Ce processus est particulier car il fait suite à la réorientation depuis un cadre positiviste (formation d'ingénieur) vers une école de géographes constructivistes où la réflexion critique est centrale. La posture initiale se rapproche donc d'un certain « pragmatisme méthodologique » (Moon et Blackman, 2014) où les

²⁰⁹ Voir par exemple le film d'animation américain *Madagascar* produit par DreamWorks Animation.

différentes approches sont pesées en fonction de leur pertinence pour comprendre une situation et un problème donné. Mais cette posture est largement influencée par la liberté disponible et par le cadre institutionnel, et en particulier par les influences plus ou moins directes du directeur de recherche (Baumard, 1997), par exemple lors du choix des terrains et de la problématique ou du choix d'assumer une méthodologie peu traditionnelle.

Les principales oppositions épistémologiques des courants positivistes et constructivistes sont synthétisées dans le Tableau 6 d'après un ouvrage de Jean-Louis Le Moigne (Le Moigne, 1995). L'important n'est pas d'argumenter la supériorité d'une approche sur une autre mais de mettre en évidence des différences fondamentales et d'interroger la pertinence des approches en fonction d'une problématique particulière.

	Positivistes	Constructivistes
Principes	Le réel est connaissable : la réalité peut être approchée en utilisant des méthodes appropriées	Le réel n'est pas connaissable : sa nature reste incertaine
	Le tiers est exclu : une réalité objective existe indépendamment du sujet qui l'observe	La connaissance se construit par interaction entre l'objet et le sujet : le sujet construit sa réalité de l'objet
	Déterminisme : il y a une cause initiale (cf démon de Laplace) → recherche de la cause (pourquoi > parce que)	Le sujet produit ses finalités → recherche de l'effet (pour quoi > afin de)
Méthodologies	Modélisation analytique : diviser et réduire pour comprendre	Modélisation systémique : modèle ouvert, ne cherche pas l'exhaustivité mais exprime l'interaction complexe du sujet et de l'objet
	Raison suffisante : décomposition en chaînes de raisons, logique déductive	Action intelligente : connaissance non démontrée mais constructible et reproductible

Tableau 6: Différences épistémologiques entre les courants positivistes et constructivistes²¹⁰ (Le Moigne, 1995)

L'apport fondamental des courants constructivistes est de postuler dès le départ le caractère construit des connaissances et leur appréhension dans l'interaction objet-sujet. En se focalisant sur les finalités et non sur les causes, en reconnaissant la diversité des constructions de la réalité et en cherchant à exprimer les interactions qui peuvent émaner de ces constructions, les postures constructivistes deviennent un préalable

²¹⁰ Ce tableau est adapté d'une synthèse de l'ouvrage de Le Moigne réalisée par Vincent Nelissen et disponible en ligne :

http://www.academia.edu/10093549/MICONOS_Les_Epistemologies_Constructivistes_OUVRAGE_OBJECTIF_DU_RESUME [consulté en mars 2017]

nécessaire à l'appréhension de situations complexes mettant en jeu différentes constructions sociales ou scientifiques. Les méthodes scientifiques classiques (positivistes) ne peuvent rendre compte de cette réalité multiple puisqu'elles se placent elles-mêmes dans un champ particulier de certitudes et de croyances qui exclue par nature les disciplines ou sphères sociales issues de constructions différentes.

En ce sens, la posture *transdisciplinaire* est particulière par l'inclusion qu'elle autorise dans les champs abordés et étudiés. En effet, si la finalité de la pluridisciplinarité – l'étude d'un même objet par plusieurs disciplines – et de l'interdisciplinarité – le transfert de méthodes d'une discipline à une autre – reste circonscrite au champ disciplinaire, la finalité de la transdisciplinarité – mot introduit par Jean Piaget en 1970 et définit par Basarab Nicolescu comme « ce qui est à la fois entre les disciplines, à travers les différentes disciplines et au delà de toute discipline » – est la compréhension des relations et des dynamiques induites par la multiplicité des disciplines et des modes d'appréhension du monde (Nicolescu, 2011). Ce n'est pas une posture qui s'oppose aux postures disciplinaires, mais c'est une posture qui complète, voire qui est préalable aux constructions de connaissances disciplinaires. En effet, chercher à comprendre les interrelations de différents mondes permet de positionner les recherches disciplinaires dans leurs champs d'action et de prendre conscience de l'incidence des connaissances scientifiques au-delà de leur portée disciplinaire. La transdisciplinarité ne vise donc pas nécessairement l'apport de connaissances mais plutôt la compréhension d'un mode de fonctionnement global où interviennent différents niveaux de réalité et où viendrait s'inscrire un apport de connaissance.

Appréhender le réel

En révélant ainsi la finalité transdisciplinaire de notre recherche, nous comprenons mieux pourquoi l'orientation vers les SMA n'a pas aboutie et pourquoi d'autres approches ont été plus fructueuses. La méthodologie et les choix de recherche ne sont pas généralisables puisqu'ils découlent d'une construction progressive liée à un terrain et à une problématique particulière. Cependant, certains principes conducteurs inspirants nous semblent utiles dans l'appréhension de situations complexes – c'est-à-dire mettant en jeu diverses représentations – et seront détaillés en suivant. La théorisation de la complexité par Edgar Morin (Morin, 1988, 1990, 1993, 2005) nous

semble à cet égard extrêmement enrichissant car il ouvre la voie à un véritable « paradigme » de la complexité en réponse aux impasses de la réduction et du cloisonnement de la pensée.

Comprendre l'autre. La phase d'observation et de compréhension du système est apparue primordiale pour plusieurs raisons. Tout d'abord, elle replace le terrain dans son contexte, c'est-à-dire qu'elle lui redonne son statut d'« inconnu » – avec son lot d'incertitudes – que la littérature a parfois tendance à occulter. En effet, la place du chercheur blanc semble en décalage avec sa connaissance réelle des dynamiques : on lui donne une importance primordiale alors qu'il n'a qu'une vision partielle, biaisée et souvent illégitime de la situation. Sans diminuer cet inconfort, l'observation « naïve » permet au moins de se détacher d'un rôle d'expert difficile à assumer. Ensuite, nous opposons cette phase d'observation et de compréhension à une posture qui vise à agir sur la situation, avec la croyance initiale que l'on pourra l'améliorer. Pour pouvoir observer, comprendre, il faut passer par une phase de *désapprentissage* des certitudes, valeurs et croyances qui forment l'identité. Le but est, avant de pouvoir agir à partir de nos acquis, d'observer une situation donnée pour comprendre si nos réponses sont effectivement pertinentes.

La « pensée complexe » enseignée par Edgar Morin est à ce titre très inspirante car elle donne un cadre théorique valorisant une approche *intuitive* de l'exploration scientifique (Morin, 1990). Morin souligne que l'intuition donne la capacité de distinguer les pensées de son interlocuteur à partir de signes imperceptibles. Si nos enseignements scientifiques nous apprennent généralement à distinguer, à catégoriser, à « mettre dans des boîtes », ils peuvent aussi s'ériger en pièges réducteurs de la pensée d'autrui, car nous avons tendance à réduire l'autre à une partie de lui-même pour le faire coller à ces boîtes si bien connues. L'intuition est la capacité complémentaire qui, plutôt que de distinguer, permet de relier les éléments entre eux pour appréhender autrui et le monde de façon complexe.

Selon Morin, trois principes permettent d'appréhender cette complexité au-delà des réflexes réducteurs habituellement employés :

- Le principe de la dialogique : il met en évidence la complémentarité de deux notions pourtant antagonistes pour désigner ou décrire un système, un objet ou un phénomène.
- Le principe hologrammatique : le tout est dans la partie comme la partie est dans le tout. Cela implique que le tout est à la fois plus que la somme des parties – il

y a émergence de propriétés nouvelles – mais aussi moins que cette somme – car certaines parties sont inhibées par l'organisation.

- Le principe de causalité en boucle : il souligne les interrelations dans l'action par deux éléments, d'une part la rétroaction qui élimine les déviations et d'autre part la récursivité où les effets d'un processus sont nécessaires à sa production.

Expérimenter. Dans cette optique, l'expérience personnelle vécue, l'identité du chercheur, sont à la fois un biais et un atout. Un biais car le monde propre au chercheur pose des barrières initiales dans le dialogue, il biaise la perception et les relations interpersonnelles. Mais cette identité constitue également un atout car c'est la base fondamentale à partir de laquelle le chercheur peut comprendre son interlocuteur, faire appel à un pouvoir empathique et servir de comparaison avec des expériences similaires. Plus ces expériences sont variées plus il a de points de repères à partager avec l'autre. Lorsque ces éléments essentiels au partage manquent, ils peuvent être « forcés » par une immersion plus longue, telle qu'elle est couramment pratiquée en anthropologie lors des « observations participantes » : s'immiscer dans le monde de l'autre pour en vivre certains moments essentiels qui donneront leur sens aux échanges.

Dans tous les cas, c'est l'expérience d'interaction entre l'observateur et l'observé qui forme la connaissance mais aussi le mode de construction de cette connaissance. C'est le principe d'inséparabilité entre l'acte de connaître un objet et l'acte de se connaître identifié par Piaget (Le Moigne, 1995). Ainsi, plus les « expériences » – au sens du vécu de l'interaction et non d'un protocole d'action et d'observation – sont recherchées et diversifiées, plus la construction d'une méthodologie et de savoirs nouveaux se précise.

Partir du local. Cette approche est nécessairement localisée, c'est-à-dire qu'elle n'est pas dirigée par des paradigmes développés à échelle globale mais elle est au contraire focalisée sur un espace-temps particulier. L'objectif est justement de se débarrasser dans un premier temps de ces savoirs liés à des orientations globales pour pouvoir jauger leur pertinence en regard du local. La réflexion est donc réorientée sur une localité pour la ramener à des faits et des enjeux qui puissent être intuitivement appréhendés dans leur ensemble contextuel ; plutôt que d'avoir une vision partielle d'une situation mais sur de nombreux cas à l'échelle globale.

Focaliser la recherche tend à résoudre le problème de la confrontation directe de points de vue très divers, comme par exemple entre disciplines différentes, quand elle semble au premier abord difficilement réalisable en raison de constructions

divergentes (Charaudeau, 2010). Les apports disciplinaires peuvent être mesurés en fonction de leur pertinence en regard d'enjeux locaux lorsqu'ils sont *focalisés* sur un territoire. Cela implique que l'apport scientifique n'est que l'instrument d'un objectif local, il lui est subordonné et se doit de le comprendre, de « partir d'en bas », pour le servir. Plutôt qu'une construction de ponts entre disciplines, il est parfois judicieux d'aller dans le sens d'une déconstruction des savoirs en regard d'une situation localisée.

Revenir au local, c'est-à-dire aussi au niveau humain des enjeux environnementaux, permet également de mieux définir les problèmes et les objectifs car le décalage des théories « universelles » y apparaît évident. Les solutions inapplicables sont écartées d'emblée, au lieu de conserver un éventail ouvert mais trop large à appréhender de toutes les solutions « optimales » disponibles. Les limites du savoir scientifique sont également mieux appréhendées puisque ce dernier sert une construction en place plutôt que de se servir lui-même. La mise de côté des concepts de chaque discipline oblige à revenir à des connaissances brutes, localisées et spécifiques : c'est cette simplicité du dialogue et de la compréhension qui est recherchée dans un premier temps.

Diversité et dialogue. En effet, en partant du constat de la limite du cheminement scientifique classique pour aborder des questions sociétales complexes à fort degré d'incertitude, la question du dialogue et du rapport de force entre sphères sociales dans une situation donnée apparaît primordiale (Barnaud, Antona et Marzin, 2011). Les postures de recherche post-normales sont alors privilégiées face aux postures plus classiques d'expertise. Elles impliquent un dialogue entre chercheurs, décideurs et citoyens afin de répondre à une situation de fortes incertitudes scientifiques et sociétales. Plus qu'un dialogue entre disciplines, un dialogue est nécessaire entre individus liés à et par un espace donné. C'est la qualité du processus d'interaction pour la création de liens qui est plus important que la prise de décision elle-même. De même, l'ouverture à une diversité des points de vue et de postures de recherche favorise la diversité et la comparaison des réponses proposées, chacune ayant une valeur et une portée limitée. Des approches même très opposées peuvent parfois apporter des résultats complémentaires voire identiques.

Cependant, la diversité des points de vue peut également être illusoire car elle peut répondre de manière similaire à une logique unique qui se décline en plusieurs champs, répondant par exemple tous à un même référent économique d'appréhension du monde et à un jeu des places au sein de ce référent. On l'a vu par exemple chez les

développeurs qui affichent des ateliers représentatifs d'institutions variées alors qu'ils ont soigneusement choisi les personnalités représentantes. De plus, nous avons vu que les tentatives de recherche d'un outil médiateur (modèle, carte, projets de participation ou même concepts systémiques et intégrateurs) avaient tendance à détourner la recherche de solutions vers des enjeux techniques tout en étant réappropriés et détournés par des sphères particulières. Si ces méthodes peuvent se révéler utiles et ne sont pas nécessairement à exclure, elles sont en tout cas à subordonner aux problématiques initiales révélées par l'expérience.

En ce sens, s'intéresser aux marges et surtout à l'inclusion des marges favorise le développement de la pensée en dehors du cadre classique de référence. La comparaison avec des sociétés traditionnelles ancrées dans des dynamiques sociales qui divergent du cadre international ouvre par exemple un ensemble de potentialités en remettant en question certaines des croyances fédératrices. Des solutions diverses, des constructions variées sont aussi synonymes d'ouverture des possibles et d'alternatives aux impasses actuelles. La « démocratie épistémique » défendue par Léo Coutellec est alors à rechercher et à orienter, c'est-à-dire à mobiliser dans le cadre de la résolution d'une problématique donnée et localisée (Coutellec, 2015).

Minimisation des risques. Enfin, un enseignement majeur inspiré des sociétés traditionnelles et vécu sur le terrain est celui de la *minimisation des risques*, un principe intuitif localement qui contraint l'action sociale à ses limites humaines et environnementales.

Plusieurs auteurs ont déjà souligné cet écart culturel entre sociétés modernes et sociétés dites traditionnelles qui semble porter en lui les fondements de la crise environnementale actuelle. Selon Latour,

c'est l'impossibilité de changer l'ordre social sans modifier l'ordre naturel – et inversement – qui oblige les pré-modernes, depuis toujours à la plus grande prudence (Latour, 2005, p.62).

C'est parce que le lien Homme-Nature est si visible, intrinsèque et évident que la population d'Amindrabe a davantage une stratégie de minimisation des risques que de maximisation des résultats, dans le sens où les habitants préfèrent toujours « ne pas mettre tous leurs œufs dans le même panier » (cf chapitre 2). L'approche très pragmatique et prudente des paysans les fait procéder par étapes successives, humbles et localisées, afin de déterminer « ce qui marche » et « ce qui ne marche pas ». Cette stratégie laisse place à l'innovation et à l'adaptation, qui peuvent être très rapides, mais

mise plus sur la diversité des expériences et la gestion de petits risques que sur des investissements importants qui comporteraient plus de risques.

Dans le modèle économique de développement dominant, le lien entre les choix sociétaux et les impacts environnementaux n'est plus visible. Les choix ne se réalisent qu'en rapport à une sphère de savoir créée de manière indépendante des incertitudes environnementales. Les savoirs scientifiques, acceptés comme des croyances, donne l'illusion d'une connaissance quantifiée et exacte des dynamiques appréhendées. Or, les multiples interactions entre les sociétés humaines et leur environnement génèrent nécessairement de fortes incertitudes quant à la réaction de l'un par rapport à l'autre. En changeant l'ordre social on change l'ordre naturel, et inversement.

C'est aussi ce qu'Edgar Morin souligne par le concept d' « écologie de l'action » (Morin, 1993). En comprenant les incertitudes liées à ces interactions complexes, on comprend que toute décision, toute action est un pari : on ne peut jamais être sûr d'avoir pris la bonne décision, jamais sûr que cela ne va pas nous « retomber dessus ». Selon lui, l'improbable arrive plus souvent que le probable. Une fois l'action lancée, elle suit son propre mouvement, et même avec de bonnes intentions initiales, elle sera dans tous les cas détournée et réappropriée pour le meilleur ou pour le pire.

Mais l'incertitude, qui se réfère à ce qui est inconnu notamment dans les liens société-environnement et dans les conséquences des actions entreprises, est différente du risque qui lui est mesurable (Bibart, 2012). L'incertitude n'est pas mesurable, elle demande une capacité d'écoute et d'adaptation sur le long-terme ; mais les risques peuvent être appréhendés et évalués en regard des actions envisagées.

Ainsi, une bonne stratégie examine les risques, recueille les informations en cours de route et se modifie elle-même en fonction de ces informations, telle une boucle de rétro-action fonctionnelle. Elle diffère d'un « programme », où toutes les actions sont déjà pré-déterminées et qui a donc plus de difficultés à se remettre en question. Morin ajoute que notre civilisation, une « civilisation du risque », produit des risques jamais connus dans l'histoire auparavant. La déconnexion des rapports de l'Homme à la Nature, du Savoir à l'Observation, a déconnecté du même coup les prises de décisions de ce nécessaire examen des risques. A partir des certitudes produites par les couches de savoir (économiques, biologiques, écologiques, etc.), on cherche à « maximiser les résultats », à trouver un « optimum » comme si toutes les données du système étaient connues.

Une solution serait alors de favoriser les voies d'ouverture (de sortie) d'un mode de fonctionnement emprunté, de la même manière que les paysans d'Amindrabe gardent toujours différentes cartes en main au cas où un incident se produirait dans leur jeu.

Contrairement aux vœux des décideurs, la science n'est pas en mesure de délivrer des certitudes absolues. Elle ne peut qu'actualiser les principes de l'action. Le principe de précaution ne consiste donc pas à s'enfermer dans une position attentiste ou à interdire l'innovation en attendant une preuve d'absence d'innocuité qui risque de ne jamais venir ou n'aura de sens que temporairement, dans un certain contexte. Il consiste à prendre des décisions qui prennent en considération l'incertitude, n'enferment pas l'avenir dans des choix définitifs et qui soient conçues de manière à pouvoir être révisées. (Rossi 2000, p.49)

Conclusion

Si ces enseignements peuvent être utiles dans le cadre de l'action, ils le sont également en abordant les questions méthodologiques et scientifiques. Minimiser les risques, c'est par exemple multiplier les entrées, les sources, les approches ; puiser dans des stratégies très différentes. C'est s'écarter autant que possible d'une approche linéaire et dogmatique et faire toute sa place au hasard, aux circonstances, aux imprévus. Ainsi nous tendons vers la conviction que la recherche n'a pas vocation à apporter des « solutions » ou des « recommandations » générales qui, au mieux, seront érigés en nouveaux modèles réappropriés selon une configuration en place. Au contraire d'un rapport de force pour s'ériger en dogme dominant, l'enjeu reste plutôt de diversifier les angles d'approche du réel, d'interroger les certitudes en focalisant et en contextualisant les recherches et d'expérimenter en incluant des voies moins empruntées.

La logique compétitive qui s'installe de plus en plus dans le domaine de la recherche va à l'encontre de ce principe de diversité. L'efficacité de cette logique compétitive est déjà questionnée en observant les dynamiques de marché qui dirigent la configuration de l'aide au développement et à la conservation (chapitre 4). Dans le

domaine scientifique, cette même logique centralise et uniformise les réponses proposées et accessibles. Elle limite de ce fait les possibilités de sorties d'une crise causée par le même système qui y propose des solutions. Il n'y aura pas de réponse unique et globale car il y aura toujours réappropriation des solutions uniques et globales. Pourquoi alors ne pas chercher à favoriser les conditions de l'émergence de solutions locales et diversifiées ?

En ce sens, les outils mobilisés ne sont pas à diaboliser ou au contraire à encenser pour eux-mêmes. En revanche, la façon de les utiliser et la posture qui précède et oriente cette utilisation seront déterminantes pour jauger de leur pertinence en regard d'une situation donnée. De nombreux modélisateurs convaincus prennent toutefois souvent le temps d'exposer une longue série d'exigences ou de pré-requis nécessaires à la démarche de modélisation. Les modèles peuvent être une voie d'exploration intéressante et productive mais il reste qu'ils sont, peut-être encore plus que n'importe quel outil technique ou conceptuel, facilement réappropriés en fonction des intérêts en jeu. La seule échappatoire possible reste la prise de conscience individuelle et le jugement personnel qui fait appel à des questionnements sur les méthodes de percevoir et d'agir, comme le souligne bien le géographe et modélisateur Roger Brunet :

L'organisation de l'espace géographique étant une œuvre humaine (exercée sur un certain milieu tout plein de mémoires de toutes sortes, de personnes, d'enjeux et de stratégies), je ne m'estime personnellement éclairé que si les résultats que l'on me donne ressemblent à des explications, si l'on peut en imaginer les raisons et les moyens, bref s'ils ont une légitimation sociale - faudrait-il, bien entendu, admettre une dose de « hasard » sous cette « nécessité ». Ici, de mon point de vue, ce n'est pas la modélisation qui est en cause, mais une certaine façon de pratiquer la modélisation de *façon purement technique, d'utiliser l'outil* pour lui-même, qui a pu se développer au cours de ce tiers de siècle. (Brunet, 2000, p. 25)

Conclusion générale

Nous arrivons au terme de ce travail, après un tour d'horizon en 9 composantes de notre cas d'étude à Madagascar. Pour réaliser cette démonstration, nous sommes partis d'un territoire local, le *fokontany* d'Amindrabe. Au fil des entretiens, des observations et des réflexions, nous avons construit de manière empirique un système d'analyse impliquant les acteurs liés à ce territoire. Les constructions de ce système et du plan de thèse sont donc partis des individus rencontrés localement pour progressivement construire un ensemble plus global composé de sphères relativement autonomes dans lesquelles évoluent les acteurs de même niveau. Le principe de construction théorique amène à interroger les connexions et déconnexions au sein de ce polysystème. Nos observations géographiques convoquent plusieurs spatialités : spatialités des représentations, spatialités biophysiques et spatialités de l'action. Nous avons accordé une place prépondérante au vécu et au ressenti des acteurs, dans une approche qui privilégie les données de première main, afin de prendre du recul face à la littérature scientifique et ne l'interroger que dans un second temps.

L'objectif était de mieux comprendre ce qui s'applique sur le territoire étudié, de comprendre les blocages et les déconnexions de ce système afin de finalement comprendre pourquoi les stratégies de l'aide se succèdent sans parvenir à améliorer leur efficacité et leurs résultats.

Les observations sur une localité particulière nous amènent à des généralisations pour montrer que les résultats obtenus pour ce cas précis se retrouvent ailleurs. Nous touchons du doigt une généralité par l'étude d'un cas particulier. Cependant ces généralisations sont à prendre pour ce qu'elles sont : le fruit d'une démarche singulière et d'une méthode qui accorde toute sa place à la subjectivité. Durant cet exposé nous avons tenté de clarifier au mieux le cheminement adopté et les événements qui ont orienté la réflexion. Nous espérons que ce point de vue fournit un éclairage original sur certains aspects et blocages dans le fonctionnement de l'aide à la conservation et au développement.

Nous effectuons ici un retour synthétique sur les principaux résultats en suivant les questions initiales de notre cheminement : qu'est-ce qui se passe ? Comment ça

fonctionne ? Pourquoi ça continue ? Puis nous élargissons le débat vers les implications de nos observations, tant au niveau du mode d'organisation des groupes sociaux étudiés que de l'interprétation des codes et des normes par les individus.

Quoi ? Décalage des perceptions et effets contraires pour les bénéficiaires affichés des programmes

Dans les programmes de conservation et de développement qui s'appliquent à Amindrabe, le décalage est fort entre les objectifs affichés et les résultats observés. Ce décalage n'est pas perçu par tous de la même manière.

D'une part dans le monde des développeurs, c'est-à-dire ceux qui pensent et exécutent les programmes, on se focalise sur des stratégies abstraites qui se succèdent à un niveau décisionnel et qui apparaissent comme la panacée aux problèmes locaux. Les développeurs tentent d'imposer leur approche, soit parce qu'ils y croient, soit parce que c'est leur travail. Le décalage entre objectifs et résultats leur apparaît donc comme une incompréhension de la part des locaux : manque d'adhésion de la population, accaparement par les élites, culture traditionnelle peu encline au changement, habitudes ancrées, etc. La solution réside alors dans un accroissement des efforts fournis : par exemple, augmenter les moyens financiers de l'aide, réfléchir à de nouvelles stratégies, augmenter le nombre d'actions de sensibilisation ou de formation. La succession des stratégies de l'aide apparaît parfois comme un facteur d'espoir, d'espérance d'une amélioration ne serait-ce que pour la capacité d'un nouveau discours à attirer de nouveaux financements. Pour d'autres, elle est un facteur de découragement ou de fatalisme car ils voient les mêmes efforts se répéter sous une autre forme avec toujours aussi peu de résultats à la clé.

Dans le monde des développés, c'est-à-dire ceux qui reçoivent les programmes, le décalage entre objectifs et résultats est moins visible ; tout d'abord parce que les développés n'ont pas toujours une vision claire des objectifs des programmes, ensuite parce qu'ils perçoivent les interventions selon un point de vue très différent, ancré dans leurs habitudes et leur propre territoire de vie, et non selon un point de vue extérieur. Les effets des programmes sont également très différents d'un bénéficiaire à l'autre, selon s'il saura ou non tirer parti de l'aide importée. Certains peuvent acquérir plus de notoriété ou d'influence parce qu'ils savent se positionner comme leader local et

interlocuteur privilégié des extérieurs. D'autres parviennent à accaparer de l'argent ou des terres en jouant avec les reconfigurations importées, sans que cela ne soit forcément visible pour les développeurs. D'autres encore sont happés par les promesses des interventions et du système extérieur et en viennent à délaissier partiellement ou ponctuellement les normes sociales qui régissent la vie locale. Toutes ces modifications sont relativement subtiles mais vont dans le sens d'un accroissement des inégalités entre les familles. Elles ne sont pas non plus efficaces en regard de la protection des ressources naturelles. Globalement, pour la majorité de la population laissée en marge, ces programmes ne sont pas désirés : soit les gens se sentent délaissés, soit ils se sentent spoliés, soit ils se méfient des promesses non tenues et des risques accrus de contrôle et de sanction. Lorsque le programme les dessert, comme c'est souvent le cas, cela renforce le sentiment de méfiance, d'indifférence et le manque de volonté d'un dialogue constructif avec les extérieurs. Les stratégies d'évitement, d'accaparement et de contournement se poursuivent alors, quelle que soit la doctrine importée.

Comment ? Hiérarchie, compétition et influence dans un système concentrique

L'aide au développement et à la conservation est organisée de telle sorte que ses résultats locaux ne sont pas la priorité. Au contraire, l'énergie est souvent dirigée vers les instances « supérieures », dans un fonctionnement qui concentre progressivement l'influence et le capital vers des sphères déconnectées du local. La plupart des individus et organismes impliqués dans les programmes d'aide n'a pas ou plus un objectif de résultat mais un objectif de survie, c'est-à-dire la continuation d'une activité plus que la recherche d'une activité efficace. La permanence de la structure est plus importante que sa vocation.

Ainsi, dans un contexte de marché concurrentiel pour l'accès aux financements, les développeurs calent leurs programmes sur les attentes des bailleurs et des organismes de contrôle. L'aide est conditionnée à cette conformité attendue. Au fur et à mesure, les développeurs adoptent les modes de pensée, les doctrines et les procédures du niveau international, qui prennent alors le pas sur les considérations locales et spécifiques de chaque terrain. Cette conformation aux cadres fixés au-dessus renforce la déconnexion entre développeurs et développés.

Par ailleurs, l'octroi des financements ou la notoriété d'un organisme dépend moins des résultats obtenus sur le terrain que de sa capacité à s'adapter aux discours et aux attentes des bailleurs, à se plier à leurs contraintes et à travailler son influence parmi le réseau des développeurs. Les actions de terrain sont difficiles à contrôler, peu efficaces et peu travaillées. Elles sont donc masquées par des discours compliqués, par l'élaboration de stratégies d'action ou marketing et par la focalisation sur des points d'intérêts spécifiques qui renforcent et légitiment les actions : par exemple des « vitrines » montrent le bon fonctionnement des projets et des « gate keepers », interlocuteurs privilégiés, vont dans le sens des discours attendus.

Inversement, les discours sont également adaptés selon les priorités, les compétences et les intérêts de chaque institution. L'adaptation des organismes aux injonctions internationales est plus de façade qu'effective. Si un effort est bien fourni pour faire coller la réalité au modèle en vigueur, il s'applique plus à la façon de dire qu'à la façon de faire. En effet, les logiques internes des organismes et les actions de terrain restent souvent identiques en dépit de la succession des stratégies d'action et des discours internationaux. Le discours change, les représentations changent, se superposent et se succèdent ; mais les façons de faire se maintiennent. Cependant, au fil de la succession des doctrines, qui importe à chaque fois de nouvelles représentations territoriales, la déconnexion s'accroît entre les représentations formelles et formées des développeurs et celle informelle et difficile d'accès des développés.

Pourquoi ? Cloisonnement de mondes aux croyances déconnectées

La façon de produire des connaissances et de les utiliser explique en grande partie les déconnexions qui s'opèrent. Dans chaque sphère d'action, les savoirs commandés ou produits répondent à des objectifs d'action. Ils doivent donc correspondre à ce qu'on attend d'eux, servir des intérêts ou des croyances déjà en place. La neutralité affichée des savoirs et des données n'est qu'une façade, consciente ou inconsciente. Elle masque des procédés sociaux et politiques toujours très présents mais auxquels on accorde moins d'importance puisqu'ils sont moins visibles. La production et l'utilisation des savoirs devient un enjeu politique à part entière, pour étendre sa sphère d'influence, convaincre, légitimer, selon des objectifs d'action et des intérêts définis d'avance.

La construction de croyances communes définit les frontières entre les sphères d'acteurs. Le contenu même de ces croyances est moins important que leur fonction d'identification et de séparation. Cette fonction permet aux individus et aux organismes de se démarquer, de s'imposer et de survivre dans le système de l'aide où les jeux d'influence dominent. Alors on comprend que, malgré les nombreuses critiques individuelles des chercheurs, des développeurs et des concernés, des doctrines s'imposent en discours dominant puis s'épuisent et sont progressivement remplacées par d'autres. Le processus de sélection et d'adoption, peu importe la doctrine, doit se renouveler régulièrement pour perpétuer la configuration du pouvoir en place et les rôles d'influence.

Si les mondes sont cloisonnés par leurs représentations, ils sont aussi reliés par leurs interdépendances fonctionnelles, qu'elles soient économiques, scientifiques ou pratiques. L'interdépendance apparaît comme une manière de déresponsabiliser l'individu ou l'institution, qui rejette alors la médiocrité des résultats sur d'autres institutions. Le choix n'est pas assumé par l'institution en charge du programme d'aide, il est « sous-traité » à un modèle suggéré par des bailleurs, à une équipe de scientifiques ou de consultants qui proposent l'exploitation d'un jeu de données « objectives » pour orienter l'action. Les développeurs y trouvent leur alibi : si cela ne fonctionne pas, c'est que la méthode ou les données n'étaient pas appropriées ; ou encore si le modèle théorique échoue c'est parce qu'il a été mal appliqué. Re commençons alors l'expérience selon une nouvelle doctrine.

De plus, les décisions sont souvent prises par sous-traitements successifs en fonction de données de plus en plus éloignées de la réalité. Les savoirs se virtualisent lorsqu'ils s'éloignent du terrain. La compréhension locale est transmise par des cartes, des données ou des rapports qui sont eux-mêmes utilisés pour de nouvelles études. Pour produire de nouvelles connaissances, on part de connaissances déjà construites et déjà biaisées par des rapports de pouvoir, des intérêts et des représentations spécifiques. Dans ce jeu de construction, les représentations et les intérêts des acteurs les plus proches du terrain sont souvent ceux qui finissent par disparaître des considérations, même si ce sont les premiers concernés par les cibles des projets. D'où l'inertie du système dans son ensemble. Les poids et les influences de chacun dans la construction des savoirs maintiennent à leur place les institutions au pouvoir comme les acteurs marginalisés.

Le mot de la fin : charmes et illusions du code

Ces observations nous semblent interroger la fonction du code utilisé dans les moyens de communication entre les organismes. Quelle que soit sa forme, la communication entre les organismes est souvent « désenchâssé » des rapports sociaux et donc des représentations intrinsèques à chacun. Valeur monétaire, résultats scientifiques, rapports écrits ou modèles normatifs... ce phénomène de désenchaînement dans la communication maintient l'interdépendance fonctionnelle tout en maintenant également la déconnexion dans les façons d'interpréter le code. La codification des pratiques rend la communication plus efficace, plus sûre et plus formelle, mais elle rend aussi la structure plus rigide, plus difficile à remettre en question et surtout elle rend plus illusoire l'orientation des pratiques vers les résultats escomptés initialement.

Revenons un instant aux habitants d'Amindrabe. Nous retrouvons sur ce territoire des échanges sociaux complexes qui sont progressivement modifiés ou altérés par l'importation de structures et de codes extérieurs. La volonté de formalisation et d'institutionnalisation de liens sociaux les fait paradoxalement disparaître. La cause de cette disparition se trouve simplement dans la nature du lien social, qui n'est pas :

un lien institué, institutionnellement garanti, ni non plus un lien contractuel, mais un lien vécu, existentiel, qui perd sa qualité communautaire à partir du moment où il est institutionnalisé, codifié ; car à partir de ce moment il acquiert une existence objective autonomisée qui, pour se perpétuer, n'a plus besoin de l'engagement affectif, de l'adhésion vécue de tous les membres.
(Gorz, 1997; cité par Rahnema, 2003, p. 47)

Et pourtant c'est souvent le « désengagement affectif », la « garantie institutionnelle », qui attire dans la formalisation. On perçoit dans le contexte local la tension qui existe entre des rapports sociaux imbriqués dans les relations interpersonnelles et un attrait fort pour la libéralisation des échanges importée de l'extérieur. Les apports des extérieurs remportent finalement l'adhésion de certains locaux, selon leur capacité à jouer le double jeu extérieur-intérieur, notamment en raison du charme étonnant de ces codes qui promettent à l'individu de le libérer des contraintes collectives. La formalisation des liens sociaux attire de la même manière que la monétarisation des SE pouvait attirer parce qu'elle promettait de réconcilier « naturellement », par la dimension économique, les tensions existantes entre développement et environnement. Formaliser les rapports sociaux, désengager l'individu

de ses contraintes sociales en les faisant passer par l'économie de marché, c'est créer l'illusion que la dimension monétaire pourra être la seule et unique plateforme de jeu pour l'individu, qui sera alors « libre » en tous points par ailleurs. Le code devient universel, unique, global, et l'individu a ainsi l'impression d'ouvrir de nouvelles libertés dans ses espaces de représentation et d'action.

En observant plus attentivement, on se rend compte que cette liberté est une illusion. En créant ainsi un code déconnecté des réalités sociales et territoriales, l'individu ne se libère pas de la complexité sociale qui le relie aux autres mais au contraire il apparaît très dépendant des structures existantes. Les rapports de pouvoir, comme on l'a vu, sont toujours bien présents mais prennent une place plus diffuse, davantage hors de portée du champ d'action et de représentation de l'individu. Le code sert d'écran pour ne pas entrer dans le monde de l'autre. Il renforce également les croyances internes puisque chacun y puise en fonction de ses représentations et de ses intérêts. L'individu gagne une liberté illusoire par le désengagement personnel mais il y perd sa subordination au code, sa responsabilité et le contrôle qu'il a sur ses choix et ses actions.

Bien sûr, ce code est nécessaire. Il est perçu différemment par chacun, il est vecteur d'illusions et d'incompréhensions, mais il reste, sous une forme ou une autre, le vecteur privilégié de toute communication – même sous sa forme vécue et enchâssée telle qu'on peut la retrouver dans l'organisation traditionnelle à Amindrabe. Cependant, prendre conscience de la nature des liens entre les différents mondes de l'organisation de l'aide permet d'adopter une posture plus humble face à nos propres certitudes et plus ouverte sur les certitudes de l'autre. La question n'est pas de trancher pour savoir quelle représentation du monde, quelle formalisation ou non de ces liens serait la meilleure ; mais elle est plutôt de comprendre d'où viennent les choix sociétaux, humains ou politiques qui orientent ces représentations, ce qu'ils provoquent et à qui ils bénéficient. Nombre de débats sont à l'heure actuelle focalisés sur le *comment* du dialogue : participation, modélisation, intégration, monétarisation ; quand la véritable question reste toujours la même et cependant toujours éludée : celle du *pour qui* et du *pour quoi*.

Bibliographie

- Abrami, G., Ferrand, N., Morardet, S., Murgue, C., Popova, A., De Fooij, H., ... Aquae-Gaudi, W. (2012). Wat-A-Game, a toolkit for building role-playing games about integrated water management. Dans *International Congress on Environmental Modelling and Software Managing Resources of a Limited Planet*.
- Allnut, T. F., Asner, G. P., Golden, C. D. et Powell, G. V. N. (2013). Mapping recent deforestation and forest disturbance in northeastern Madagascar. *Tropical Conservation Science*, 6(1), 1-15.
- Amelot, X. (2013). Cartographie participative pour le développement local et la gestion de l'environnement à Madagascar : empowerment, impérialisme numérique ou illusion participative ? *L'Information géographique*, 77(4), 47-67.
- Amelot, X., Couderchet, L. et Noucher, M. (2014). Données institutionnelles et données contributives sur la biodiversité, quelles légitimités ? Dans *Fronts et frontières des sciences du territoire*, (p. 5-10).
- Anderson, K. (2012). The inconvenient truth of carbon offsets. *Nature*, 484(7392), 7-7.
- Andriamahefazafy, F. (2011). *Expériences des projets pilotes WWF en paiement pour services environnementaux hydrologiques : Eau potable à Fianarantsoa (Bassin versant d'Antarambivy) et à Andapa (Bassin versant de Sahamazava) et écosystèmes de mangroves à Toliara (Site d'Ambondrolava)*.
- Andriamahefazafy, F., Bidaud, C., Cahen-Fourot, L., Méral, P., Serpantié, G. et Toillier, A. (2011). *Analyse historique des PSE à Madagascar : entre continuité et rupture* (vol. 5). SERENA.
- Andriamahefazafy, F., Bidaud, C., Méral, P., Serpantié, G. et Toillier, A. (2012). L'introduction de la notion de service environnemental et écosystémique à Madagascar. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 12(3).
- Andrianirina Ratsialonana, R. et Burnod, P. (2012). *Between the legal and the legitimate: Status of land governance in Madagascar. Key findings of the Land Governance Assessment Framework*.
- Antheaume, B. et Giraut, F. (2002). Les marges au cœur de l'innovation territoriale ? Regards croisés sur les confins administratifs (Afrique du Sud, France, Maroc, Niger, Togo...). *Historiens et Géographes*, 379, 39-58.
- Arbault, D., Rivière, M., Rugani, B., Benetto, E. et Tiruta-Barna, L. (2014). Integrated earth system dynamic modeling for life cycle impact assessment of ecosystem services. *Science of The Total Environment*, 472, 262-272.
- Arendt, H. (1961). *Condition de l'homme moderne* (Agora).

- Arnauld de Sartre, X., Castro, M., Dufour, S. et Oszwald, J. (2014). *Political ecology des services écosystémiques* (EcoPolis, vol. 21).
- Arnauld de Sartre, X., Oswald, J., Castro, M. et Dufour, S. (2014). *Political ecology des services écosystémiques* (PIE Peter).
- Arnstein, S. R. (1969). A Ladder Of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216-224.
- Assogba, Y. (1979). Ivan Illich. Essai de synthèse. *Critères*, 26, 217-235.
- Aubert, S. (2011). La reconnaissance de la juridicité des relations que les hommes entretiennent entre eux à propos de la terre comme processus de sécurisation foncière. Application à la forêt malgache d'Ambohilero. Dans *La terre et l'homme, The land and the man* (p. 1-27).
- Aubert, S. et Müller, J.-P. (2013). Incorporating institutions, norms and territories in a generic model to simulate the management of renewable resources. *Artificial Intelligence and Law*, 21(1), 47-78.
- Aubert, S., Müller, J.-P. et Ralihalizara, J. (2010). MIRANA: a socio-ecological model for assessing sustainability of community-based regulations. Dans *International Congress on Environmental Modelling and Software* (p. 9).
- Aubertin, C., Couvet, D. et Flipo, F. (2015). Une « marchandisation de la nature »? Le sens de l'obligation. Dans *Penser l'économie politique*. Paris.
- Balandier, G. (1952). Contribution à une sociologie de la dépendance. *Cahiers internationaux de sociologie*, 12, 47-69.
- Balandier, G. (1971). Réflexions sur une anthropologie de la modernité. *Cahiers internationaux de sociologie*, 51, 197-211.
- Banque Mondiale. (2013). *Madagascar 2013. La Banque mondiale en action à Madagascar*.
- Barnaud, C. et Antona, M. (2014). Deconstructing ecosystem services: Uncertainties and controversies around a socially constructed concept. *Geoforum*, 56, 113–123.
- Barnaud, C., Antona, M. et Marzin, J. (2011). Vers une mise en débat des incertitudes associées à la notion de service écosystémique. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 11(1), 22.
- Baud, P., Bourgeat, S. et Bras, C. (2003). *Dictionnaire de géographie*. Paris : Hatier.
- Baumard, P. (1997). Constructivisme et processus de la recherche : l'émergence d'une « posture » épistémologique chez le chercheur. Dans *Constructivisme et Sciences de Gestion* (p. 1-19).
- Bertrand, A., Aubert, S., Montagne, P., Lohanivo, A. C. et Razafintsalama, M. H. (2014). Madagascar, politique forestière: Bilan 1990–2013 et propositions. *Madagascar Conservation & Development*, 9(1), 20–30.

- Bertrand, A., Horning, N. R. et 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*, (Volume 9 Numéro 3).
- Bibart, L. (2012). Accepter le risque et l'incertitude. Point de passage obligé. *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, 45, 101-119.
- Bidaud, C. (2012a). *Le carbone qui cache la forêt. La construction scientifique et la mise en politique du service de stockage du carbone des forêts malgaches*. The Graduate Institute. The Graduate Institute, Geneva.
- Bidaud, C. (2012b). REDD+, un mécanisme novateur? Le cas de la forêt de Makira à Madagascar. *Revue Tiers Monde*, 211, 111-130.
- Bidaud, C., Méral, P., Andriamahefazafy, F., Serpantié, G., Cahen-Fourot, L. et Toillier, A. (2013). Institutional and historical analysis of payments for ecosystem services in Madagascar. Dans *Governing the Provision of Ecosystem Services* (p. 207–233). Springer.
- Blanc-Pamard, C. et Fauroux, E. (2004). L'illusion participative. Exemples ouest-malgaches. *Autrepart*, 31(J 1), 3-19.
- Blanc-Pamard, C. et 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(3), 253-268.
- Blandin, P. (2009). *De la protection de la nature au pilotage de la biodiversité* (Quae).
- Boulangier, P.-M. (2004). Les indicateurs de développement durable : un défi scientifique, un enjeu démocratique. Dans *Développement durable et économie de l'environnement* (p. 1-24).
- Boulet, R., Mazzega, P. et Jouve, B. (2009). Environmental, social and normative networks in the MAELIA platform. *CEUR Workshop Proceedings*, 482, 83-93.
- Boumans, R., Roman, J., Altman, I. et Kaufman, L. (2015). The multiscale integrated Model of Ecosystem Services (MIMES): Simulating the interactions of coupled human and natural systems. *Ecosystem Services*, 12, 30-41.
- Bousquet, F. et Gautier, D. (1999). Comparaison de deux approches de modélisation des dynamiques spatiales par simulation multi-agents : les approches « spatiale » et « acteurs ». *Cybergeo : European Journal of Geography*.
- Bowles, I. A. (1998). ENVIRONMENT: Logging and Tropical Forest Conservation. *Science*, 280(5371), 1899-1900.
- Brédif, H. (2004). *Le vivant, les hommes et le territoire. Essai de biogéopolitique*.

- Brédif, H. et Arnould, P. (2004). Evaluer n'est pas gérer. Considérations pour rompre le pouvoir des critères et des indicateurs. *Revue Forestière Française*, LVI(5), pp 485-502.
- Brimont, L. (2014). *Le coût de la Réduction des Émissions issues de la Déforestation et de la Dégradation des Forêt (REDD+) à Madagascar*. AgroParisTech.
- Brimont, L. et Bidaud, C. (2014). Incentivising forest conservation. Payments for environmental services and reducing carbon emissions from deforestation. Dans *Conservation and Environmental Management* (p. 299-319).
- Bromley, D. W. (2008). Formalising property relations in the developing world: the wrong prescription for the wrong malady. *Land Use Policy*, 26(1), 20-27.
- Brooks, T. M. (2006). Global Biodiversity Conservation Priorities. *Science*, 313(5783), 58-61.
- Brundtland, G. H. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. United Nations.
- Brunet, R. (2000). Des modèles en géographie ? Sens d'une recherche. *Bulletin de la Société géographique de Liège*, 39(2), 21-30.
- Bureau, D. (2010). *Les « PSE »: des rémunérations pour les services environnementaux*. Conseil économique pour le développement durable (vol. 17). Paris : Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement.
- Caramel, L. (2015). Bolabola, le bois qui saigne. *Le Monde*.
- Carrière, S. (2006). L'urgence d'une confirmation par la science du rôle écologique du corridor forestier de Fianarantsoa. *Etudes rurales*, 178, 181-196.
- Carrière, S. et Bidaud, C. (2012). En quête de naturalité. Représentations scientifiques de la nature et conservation de la biodiversité. Dans *Géopolitique et environnement. Les leçons de l'expérience malgache* (p. 43-71).
- Carrière, S., Rodary, E., Méral, P., Serpantié, G., Boisvert, V., Kull, C. A., ... Vandavelde, J.-C. (2013). Rio+20, biodiversity marginalized. *Conservation Letters*, 6(1), 6-11.
- Castree, N. (2006). From neoliberalism to neoliberalisation: Consolations, confusions, and necessary illusions. *Environment and Planning*, 38, 1-6.
- Chaboud, C., Froger, G. et Méral, P. (2008). L'expérimentation du développement durable à Madagascar : réalités et difficultés. Dans *Le développement durable 20 ans après*. Lille.
- Chaboud, C., Froger, G. et Méral, P. (2009). L'expérimentation du développement durable à madagascar : réalités et difficultés. *Mondes en développement*, 4(148), 47-66.

- Chambers, R. (1990). *Le développement rural. La pauvreté cachée*.
- Chapelle, S. (2013). *REDD+ à Madagascar : le carbone qui cache la forêt*. Basta! , Les Amis de la Terre.
- Charaudeau, P. (2010). Pour une interdisciplinarité « focalisée » dans les sciences humaines et sociales. *Questions de communication*, 17(2010), 195-222.
- Chartier, A. (2016). *Transferts et appropriations de modèles de développement dans les pays du Sud. Pour une analyse du (dys)fonctionnement de l'aide. L'exemple de la décentralisation en Haïti et à Madagascar*.
- Châtaigner, J.-M. (2014). Madagascar : le développement contrarié. *Afrique contemporaine*, 251(3), 107.
- CI. (2010). *Plan globale d'aménagement et de gestion de la réserve de ressources naturelles Ambositra-Vondrozo*. Madagascar : Ministère de l'environnement, des Eaux et Forêts.
- CI. (2013). *Carbon emissions reduction project in the forest corridor ambositra-vondrozo (COFAV). Project description: VCS Version 3*.
- CI. (2014). *Carbon Emissions Reduction Project in the Forest Corridor Ambositra-Vondrozo Forest Corridor (COFAV) – Madagascar. Climate, Community & Biodiversity Standards*.
- CI. (2015). *Monitoring Natural Capital and Human Well-being in Madagascar National Indicators for Sustainable Development*.
- Claval, P. (1976). La géographie et les phénomènes de domination. *Espace géographique*, 145-154.
- Cling, J.-P., Razafindrakoto, M. et Roubaud, F. (2003). Un processus participatif pour établir de nouvelles relations entre les acteurs. Dans *Les nouvelles stratégies internationales de lutte contre la pauvreté* (p. 169-199).
- Coase, R. H. (1960). The Problem of Social Cost. *Journal of Law & Economics*, 3, 1-44.
- Cohen, M. D., March, J. G. et Olsen, J. P. (1972). A Garbage can Model of Organizational Choice. *Administrative Science Quarterly*.
- Collectif ComMod. (2005). La modélisation d'accompagnement. *Natures Sciences Sociétés*, 13(2), 165-168.
- Corson, C., MacDonald, K. I. et Neimark, B. D. (2013). Grabbing « Green »: Markets, Environmental Governance And The Materialization Of Natural Capital. *Human Geography*, 6(1), 1-15.
- Costanza, R., D'Arge, R., De Groot, R. S., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., ... Paruelo, J. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *nature*, 387(6630), 253–260.

- Costanza, R. et Daly, H. E. (1987). Toward an ecological economics. *Ecological Modelling*, 38(1-2), 1-7.
- Couderchet, L. (2008). *Le paysage comme paradigme. Discussion sur les zonages écologiques et paysagers et leur production*. Université Bordeaux 3.
- Coutellec, L. (2015). *La science au pluriel : essai d'épistémologie pour des sciences impliquées* (Quae).
- Daily, G. C. (1997). *Nature's services: societal dependence on natural ecosystems*. Island Press.
- Debarbieux, B. (2007). Territoire-Territorialité-Territorialisation : aujourd'hui encore, et bien moins que demain... Dans *Territoires, Territorialité, Territorialisation. Controverses et perspectives* (p. 75-89).
- Debarbieux, B. (2014). Les spatialités dans l'oeuvre d'Hannah Arendt. *Cybergeo : European Journal of Geography*.
- Débat. Le local, le territoire et la « planification ascendante ». (2002). *L'Espace Géographique*, 1(31), 37-48.
- Deffuant, G., Banos, A., Chavalarias, D., Bertelle, C., Brodu, N., Jensen, P., ... Varenne, F. (2015). Visions de la complexité. Le démon de Laplace dans tous ses états. *Natures Sciences Sociétés*, 23(1), 42-53.
- Delbosch, A. et De Perthuis, C. (2009). *Les marchés du carbone expliqués*.
- Desbureaux, S. et Brimont, L. (2015). Between economic loss and social identity: The multi-dimensional cost of avoiding deforestation in Eastern Madagascar. *Ecological Economics*, 118, 10-20.
- Descola, P. (2011). *L'écologie des autres : l'anthropologie et la question de la nature*.
- Duban, F. (2001). L'écologisme américain: des mythes fondateurs de la nation aux aspirations planétaires. *Hérodote*, (1), 55-86.
- Dufour, S., Sartre, X. A. De, Castro, M., Oszwald, J. et Le Clec'H, S. (2014). Cartographie, services écosystémiques et gestion environnementale : entre neutralité technicienne et outil d'empowerment. Dans *Political ecology des services écosystémiques*.
- Duval, L., Binet, T., Dupraz, P., Leplay, S., Etrillard, C., Pech, M., ... Laustriat, M. (2016). *Paiements pour services environnementaux et méthodes d'évaluation économique. Enseignements pour les mesures agro-environnementales de la politique agricole commune*.
- Eloy Pereira, L. et Ghiotti, S. (2010). *La dimension territoriale des services environnementaux*.

- Engel, S., Pagiola, S. et Wunder, S. (2008). Designing payments for environmental services in theory and practice: An overview of the issues. *Ecological Economics*, 65(4).
- Fairhead, J., Leach, M. et Scoones, I. (2012). Green Grabbing: a new appropriation of nature? *Journal of Peasant Studies*, 39(2), 237-261.
- FAO. (2007). *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture. Payer les agriculteurs pour les services environnementaux*. Rome : Food and Agriculture Organization.
- FAO. (2015). *Forest Resources Assessment 2015: Terms and Definitions*.
- Farley, J. et Costanza, R. (2010). Payments for ecosystem services: From local to global. *Ecological Economics*, 69(11), 2060-2068.
- Fauroux, E. (2000). *Comment enquêter en milieu rural malgache sans questions ni questionnaires ? La méthode A+*.
- FCPF. (2014). *Proposition des mesures pour l'état de préparation (R-PP)*.
- Ferguson, H. B. (2009a). REDD comes into fashion in Madagascar. *Madagascar Conservation & Development*, 4(2).
- Ferguson, H. B. (2009b). REDD in Madagascar: An Overview of Progress. *Madagascar Conservation & Development*, 4(2), 132-137.
- Ferraro, P. J. et Kiss, A. (2002). Direct payments to conserve biodiversity. *Science*, 298(5599), 1718–1719.
- Feyt, G. (2002). La couverture cartographique nationale à l'épreuve des technologies. Dans *Ces territorialités qui se dessinent* (p. 227-240).
- Fleurance, P. (2016). Apport de la visualisation à l'intelligibilité des systèmes complexes. Dans *Réseau intelligence de la Complexité (RIC-MCX)* (p. 34).
- Fleury, C. et Prevot-Julliard, C. (2012). *L'exigence de la réconciliation - Biodiversité et société*. *Le temps des sciences* (Fayard). Museum National d'Histoire Naturelle.
- Foyer, J. (2011). Libérer et écologiser les sciences sociales. *Hermes*, 182-187.
- Foyer, J. (2015). *Regards croisés sur Rio +20. La modernisation écologique à l'épreuve* (CNRS Éditions).
- Foyer, J., Boisvert, V. et Viard-Crétat, A. (2014). Bioprospection, paiements pour services environnementaux, REDD. La conservation de la biodiversité dans l'économie de la promesse. Dans *Gouverner le Vivant*.
- Fremigacci, J. (2014). Madagascar ou l'éternel retour de la crise. *Afrique contemporaine*, 251(3), 125.

- Froger, G. et Méral, P. (2012). Towards an Institutional and Historical Analysis of Environmental Policy in Madagascar. *Environmental Policy and Governance*, 22, 369-380.
- Gastellu, J.-M., Germain, N., Hervé, D. et Malpartida, E. (1994). Interdisciplinarité et quiproquos : témoignage à plusieurs voix. *Recherches-système en agriculture et développement rural*, 76-79.
- GEF SGP. (2010). *Stratégie du pays pour le GEF SGP Madagascar*. Madagascar : Global Environment Facility - Small Grants Programme.
- Giampietro, M. (2002). Complexity and Scales: The Challenge for Integrated Assessment. *Integrated Assessment*, 3, 247-265.
- Giovalucchi, F. et Olivier De Sardan, J. (2009). Planification, gestion et politique dans l'aide au développement : le cadre logique, outil et miroir des développeurs. *Revue Tiers Monde*, 198(2), 383-406.
- Gómez-Baggethun, E., De Groot, R. S., Lomas, P. L. et Montes, C. (2010). The history of ecosystem services in economic theory and practice: from early notions to markets and payment schemes. *Ecological Economics*, 69(6), 1209–1218.
- Gorz, A. (1997). *Misères du présent, richesse du possible* (Galilée). Paris.
- Gottman, J. (2005). *La politique des États et leur géographie*.
- Graziano da Silva, J. (2014). Open letter to FAO on the occasion of March 21st 2014 - International Day of Forests.
- Grignard, A. et Taillandier, P. (2013). GAMA 1.6: Advancing the Art of Complex Agent-Based Modeling and Simulation. Dans *PRIMA 2013: Principles and Practice of Multi-Agent Systems* (p. 117-131).
- Guyot, S. (2009). Fronts écologiques et éco-conquérants : définitions et typologies. L'exemple des « ONG environnementales en quête de Côte Sauvage (Afrique du Sud) ». *Cybergeo : European Journal of Geography*, 471, 1-19.
- Haggett, P. (1965). *Locational Analysis in Human Geography* (Arnold).
- Hansen, M. C., Potapov, P. V, Moore, R., Hancher, M., Turubanova, S. a, Tyukavina, a, ... Townshend, J. R. G. (2013). High-resolution global maps of 21st-century forest cover change. *Science (New York, N.Y.)*, 342(2013).
- Haonaso. (2013). *Protection et gestion durable des ressources naturelles de la forêt d'Amindrabe du corridor Fandriana-Vondrozo, par le développement de la riziculture et de la pisciculture à Amindrabe, commune Androy, région Matsiatra Ambony, Madagascar*.
- Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons. *Science*, 162, 1243-1248.
- Harvey, C. A., Chacon, M., Donatti, C. I., Garen, E., Hannah, L., Andrade, A., ... Wollenberg, E. (2014). Climate-Smart Landscapes: Opportunities and Challenges

- for Integrating Adaptation and Mitigation in Tropical Agriculture. *Conservation Letters*, 7(2), 77-90.
- Helliwell, J., Layard, R. et Sachs, J. (2015). *World Happiness Report 2015*.
- Hervé, D., Ramarason, J.-H., Randrianarison, A. et Le Ber, F. (2014). Comment les paysans du corridor forestier de Fianarantsoa (Madagascar) dessinent-ils leur territoire ? Des cartes individuelles pour confronter les points de vue. *Cybergeo : European Journal of Geography*, 1-30.
- Hervé, D. et Rivière, M. (2014). Résilience, adaptation, changement : l'interdisciplinarité questionnée. *Natures Sciences Sociétés*, 22(3), 247-253.
- Hervé, D. et Rivière, M. (2015). L'interdisciplinarité s'invite dans les systèmes complexes : les journées de Rochebrune. *Natures Sciences Sociétés*, 23(1), 54-60.
- Hervé, D., Razanaka, S., Rakotondraompiana, S., Rafamantanantsoa F. et Carrière S. (2015). *Transitions agraires au sud de Madagascar. Résilience et viabilité, deux facettes de la conservation*, IRD Éditions, 366.
- Horning, N. R. (2012). Debunking three myths about Madagascar's deforestation. *Madagascar Conservation & Development*, 7(3), 116-119.
- Hotelling, H. (1931). The economics of exhaustible resources. *Journal of political Economy*, 39.
- Hubert, J.-P. (2007). GOTTMANN, Jean (2005) La politique des États et leur géographie. Paris, CTHS, 261 p. (ISBN 978-2-7355-0624-8). *Cahiers de géographie du Québec*, 51(143), 265.
- Illich, I. (1975). *La Convivialité*, 158.
- Jarosz, L. (1993). Defining and Explaining Tropical Deforestation: Shifting Cultivation and Population Growth in Colonial Madagascar (1896-1940). *Economic Geography*, 69(4), 366.
- Karpe, P., Randrianarison, M., Raminintsotra, S. et Aubert, S. (2007). La pratique judiciaire dans le domaine foncier à Madagascar. *Droit et cultures. Revue internationale interdisciplinaire*, 54(54), 213-239.
- Karsenty, A. (2004). Des rentes contre le développement ? Les nouveaux instruments d'acquisition mondiale de la biodiversité et l'utilisation des terres dans les pays tropicaux. *Monde en développement*, 32(127), 61-74.
- Karsenty, A. (2011). Coupler incitation à la conservation et investissement. *Perspective*, 7(Politiques de l'environnement), 4.
- Karsenty, A. (2013). De la nature des «paiements pour services environnementaux». *Revue du MAUSS*, 42(2), 261.
- Karsenty, A. et Driss, E. de B. (2014). Du mésusage des métaphores - Les paiements pour services environnementaux sont-ils des instruments de marchandisation de la

- nature ? Dans *L'instrumentation de l'action publique - Controverses, résistances, effets* (p. 161-189).
- Karsenty, A., Guingand, A., Langlais, A. et Polge, M. C. (2014). Du Sud au Nord : regards croisés sur les Paiements pour Services Environnementaux. Synthèse des débats de l'atelier PESMIX. *Les Cahiers de Biodiv'2050 : INITIATIVES*, 2, 24.
- Karsenty, A. et Ongolo, S. (2012). Can « fragile states » decide to reduce their deforestation? The inappropriate use of the theory of incentives with respect to the REDD mechanism. *Forest policy and economics*, 18, 38–45.
- Karsenty, A., Vogel, A. et Castell, F. (2014). « Carbon rights », REDD+ and payments for environmental services. *Environmental Science & Policy*, 35, 20-29.
- Kosoy, N. et Corbera, E. (2010). Payments for ecosystem services as commodity fetishism. *Ecological economics*, 69(6), 1228–1236.
- Kull, C. A. (1996). The Evolution of Conservation Efforts in Madagascar. *International Environmental Affairs*, 8(1), 50-86.
- 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. (2002). Empowering pyromaniacs in Madagascar: ideology and legitimacy in community-based resource management. *Development and Change*, 33(1), 57-78.
- Kull, C. A. (2004). *Isle of Fire. The Political Ecology of Landscape Burning in Madagascar*. (The Univer). Chicago.
- Kull, C. A., Arnould de Sartre, X. et Castro-Larrañaga, M. (2015a). *The political ecology of ecosystem services*.
- Kull, C. A., Arnould de Sartre, X. et Castro-Larrañaga, M. (2015b). The political ecology of ecosystem services. *Geoforum*, 61, 122-134.
- Kull, C. A., Carrière, S., Moreau, S., Rakoto Ramiarantsoa, H., Blanc-Pamard, C. et Tassin, J. (2013). Melting Pots of Biodiversity: Tropical smallholder farm landscapes as guarantors of sustainability. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 55(2), 6-15.
- Lallier, C. (2007). Le besoin d'aider ou le désir de l'autre. *Autrepart*, n° 42(2), 91-108.
- Landell-Mills, N. et Porras, I. T. (2002). *Silver bullet or fools' gold?: a global review of markets for forest environmental services and their impact on the poor*. International Institute for Environment and Development London.
- Landry, J.-M. (2010). Repenser la norme, réinventer l'agencéité. Entretien avec Saba Mahmood. *Anthropologie et Sociétés*, 34(1), 217-231.
- Latouche, S. (2003). L'imposture du développement durable ou les habits neufs du développement. *Mondes en développement*, 121(1), 23.

- Latouche, S. (2004). *Survivre au développement*.
- Latour, B. (2005). *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*.
- Leach, M. et Fairhead, J. (2002). Modes de contestation: le «savoir indigène» et la «science des citoyens» en Afrique de l'Ouest et dans les Caraïbes. *Revue internationale des sciences sociales*, 173(3), 337-351.
- Le Coq, J.-F., Pesche, D., Legrand, T., Froger, G. et Segura, F. S. (2012). La mise en politique des services environnementaux : la genèse du Programme de paiements pour services environnementaux au Costa Rica. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, (Volume 12 numéro 3).
- Le Meur, P.-Y. (2002). *Approche qualitative de la question foncière*. Note méthodologique. IRD.
- Le Moigne, J. (1995). *Les épistémologies constructivistes* (PUF). Paris.
- Le Roy, É. (1995). La sécurité foncière dans un contexte africain de marchandisation imparfaite de la terre. Dans *Terre, terroir, territoire. Les tensions foncières*. (ORSTOM, p. 455-472). Paris.
- Le Roy, É. (2001). Actualité des droits dits « coutumiers » dans les pratiques et les politiques foncières en Afrique et dans l'océan Indien à l'orée du XXI^e siècle. *Bulletin de liaison du laboratoire d'anthropologie juridique de Paris*, (26).
- Le Roy, É. (2004). Odologie, topocentrisme et géométrie, trois représentations d'espaces générant des modes complémentaires de sécurisation foncière et de maîtrises territoriales.
- Le Roy, É. (2011). *La terre de l'autre. Une anthropologie des régimes d'appropriation foncière*.
- Lecocq, F. (2006). Les marchés carbone dans le monde. *Revue d'économie financière*, 83(La finance carbone), 13-30.
- Legay, J.-M. (1997). *L'expérience et le modèle. Un discours sur la méthode* (INRA). Paris.
- Leguenic, M. (2001). *L'approche participative. Fondements et principes théoriques. Application à l'action humanitaire*.
- Leloup, F. (2010). Le développement territorial et les systèmes complexes : proposition d'un cadre analytique. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, octobre, 687-705.
- Lévy, J. et Lussault, M. (2013). *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*.
- Lockie, S. (2013). Market instruments, ecosystem services, and property rights: Assumptions and conditions for sustained social and ecological benefits. *Land Use Policy*, 31, 90-98.

- Lugan, J. (2006). *Lexique de Systémique et de Prospective*. Conseil économique et social Midi-Pyrénées.
- Madagascar Ministry of the Economy and Planning. (2015). *Plan National de Developpement 2015-2019*.
- Marchesin, P. (1995). Mitterrand l'Africain. *Politique africaine*, 58, 5-24.
- Maris, V. (2010). *Philosophie de la biodiversité: petite éthique pour une nature en péril*. Buchet-Chastel Paris.
- Mathieu, N. et Schmid, A.-F. (2014). *Modélisation et interdisciplinarité. Six disciplines en quête d'épistémologie*.
- Mathy, S. (2015). Pour la création d'une fenêtre de financement pauvreté-adaptation-atténuation dans le Fonds Vert Climat. *Natures Sciences Sociétés, Supp.3*, 29-40.
- Mcafee, K. (2012). The Contradictory Logic of Global Ecosystem Services Markets. *Development and Change*, 43(1), 105-131.
- McConnell, W. J. et Kull, C. A. (2014). Deforestation in Madagascar. Debates over the island's forest cover and challenges of measuring forest change. Dans *Conservation and Environmental Management in Madagascar* (p. 67-104).
- McGinnis, M. et Ostrom, E. (2014). Socio-ecological system framework: initial changes and continuing challenges. *Ecology and Society*, 19(2), 30.
- McKinnon, M. C., Cheng, S. H., Garside, R., Masuda, Y. J. et Miller, D. C. (2015). Sustainability: Map the evidence. *Nature*, 528(7581), 185-187.
- MEA. (2005). *The Millenium Ecosystem Assessment: Ecosystems and human well-being* (vol. 5). Island Press Washington, DC.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J. et Behrens III, W. W. (1972). *The limits to growth*. Universe books New York.
- MEEF. (2009). *Orientations générales sur les catégories et les types de gouvernance des aires protégées*. Madagascar : Ministère de l'environnement, des Eaux et Forêts.
- Méral, P. (2010). *Les services environnementaux en économie, revue de la littérature*. IRD.
- Méral, P. (2012a). Économie politique internationale et conservation. Dans *Géopolitique et environnement. Les leçons de l'expérience malgache* (IRD Marseille, p. 73-98).
- Méral, P. (2012b). Le concept de service écosystémique en économie : origine et tendances récentes. *Natures Sciences Sociétés*, 20(1), 3-15.

- Méral, P., Froger, G., Andriamahefazafy, F. et Rabearisoa, A. (2011). Le financement des aires protégées à Madagascar : de nouvelles modalités. Dans *Aires protégées, espaces durables ?* (IRD Editions, p. 135-155).
- Milanesi, J. (2010). Éthique et évaluation monétaire de l'environnement : la nature est-elle soluble dans l'utilité ? *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, (Volume 10 numéro 2).
- Miller, D. C., Agrawal, A. et Roberts, J. T. (2013). Biodiversity, Governance, and the Allocation of International Aid for Conservation. *Conservation Letters*, 6(1), 12-20.
- Mongabay. (2010). Le Président de Madagascar lié au trafic illégal de bois rose. *Mongabay.com*.
- Montagne, P. et Ramamonjisoa, B. (2008). Politiques forestières à Madagascar entre répression et autonomie des acteurs. *Économie rurale. Agricultures, alimentations, territoires*, (294-295), 9-26.
- Moon, K. et Blackman, D. (2014). A Guide to Understanding Social Science Research for Natural Scientists. *Conservation Biology*, 1-11.
- Morin, E. (1988). Le défi de la complexité. *Chimères*, 1-18.
- Morin, E. (1990). *Introduction à la pensée complexe* (Éditions du Seuil).
- Morin, E. (1993). *Terre-Patrie* (Éditions du Seuil).
- Morin, E. (2005). Complexité restreinte, complexité générale. Dans *Intelligence de la complexité : épistémologie et pragmatique. Cerisy-La-Salle, 26 juin 2005.* (p. 1-27).
- Muradian, R., Arsel, M., Pellegrini, L., Adaman, F., Aguilar, B., Agarwal, B., ... Froger, G. (2013). Payments for ecosystem services and the fatal attraction of win-win solutions. *Conservation Letters*.
- Muradian, R., Corbera, E., Pascual, U., Kosoy, N. et May, P. H. (2010). Reconciling theory and practice: An alternative conceptual framework for understanding payments for environmental services. *Ecological Economics*, 69, 1202-1208.
- Muradian, R. et Rival, L. (2012). Between markets and hierarchies: The challenge of governing ecosystem services. *Ecosystem Services*, 1(1), 93-100.
- Muttenzer, F. (2006). *Déforestation et droit coutumier à Madagascar : l'historicité d'une politique foncière*. Université de Genève.
- Myers, N., Mittermeier, R. A., Mittermeier, C. G., da Fonseca, G. A. B. et Kent, J. (2000). Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, 403(February), 853-858.
- Nations Unies. (1992). *Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement*.

- Nations Unies. (2010). *Objectifs du Millénaire pour le développement*. New York.
- Nations Unies. (2015). *La dignité pour tous d'ici à 2030 : éliminer la pauvreté, transformer nos vies et protéger la planète. Rapport de synthèse du Secrétaire général sur le programme de développement durable pour l'après-2015*.
- Naughton-Treves, L. et Wendland, K. J. (2013). Land Tenure and Tropical Forest Carbon Management. *World Development*, 55, 1-6.
- Nicolescu, B. (2011). De l'interdisciplinarité à la transdisciplinarité : fondation méthodologique du dialogue entre les sciences humaines et les sciences exactes. *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, 7(1), 89.
- Nicolino, F. (2011). *Qui a tué l'écologie ?* (Les liens).
- Olivier de Sardan, J.-P. (1995). *Anthropologie et développement: essai en socioanthropologie du changement social* (Karthala). Paris : Collection : Hommes et sociétés.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2008). La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique. *Coll. « Anthropologie prospective »*, 79(2009), 365.
- ONE, MEEF, CI, FTM et MNP. (2013). *Évolution de la Couverture de forêts naturelles à Madagascar 2005-2010*.
- ONU. (1992). Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons : the evolution of institutions for collective action*.
- Ostrom, E. (2009). A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems. *Science*, 325(5939), 419-422.
- Ostrom, E. (2014). Collective action and the evolution of social norms. *Journal of Natural Resources Policy Research*, 6(812), 235-252.
- Pagiola, Arcenas et Platais. (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.
- Pagiola, Bishop et Landell-Mills, N. (2002). *Selling forest environmental services: market-based mechanisms for conservation and development*.
- Pascual, U., Muradian, R., Rodríguez, L. C. et Duraiappah, A. (2010). Exploring the links between equity and efficiency in payments for environmental services: A conceptual approach. *Ecological Economics*, 69(6), 1237-1244.
- Pattanayak, S. K., Wunder, S. et Ferraro, P. J. (2010). Show Me the Money: Do Payments Supply Environmental Services in Developing Countries? *Review of Environmental Economics and Policy*, 4(2), 254-274.

- Pelletier, G. (2015). *De l'anarchie organisée au modèle de la poubelle : du côté obscur de la planification et de la décision.*
- Penot, É., Domas, R., Fabre, J., Poletti, S., Macdowall, C., Dugué, P. et Le Gal, P.-Y. (2015). Le technicien propose, le paysan dispose. Le cas de l'adoption des systèmes de culture sous couverture végétale au lac Alaotra, Madagascar. *Cah Agric*, 24, 84-92.
- Perrot-Maître, D. (2006). *The Vittel Payments for Ecosystem Services: A « Perfect » PES Case?*
- Pesche, D., Méral, P., Hrabanski, M. et Bonnin, M. (2011). *Services écosystémiques et Paiements pour services environnementaux : les deux faces d'une même logique ?* CIRAD, IRD.
- Pestre, D. (2003). *Science, argent et politique : Un essai d'interprétation* (INRA).
- Pigou, A. C. (1920). *The economics of welfare*. London : Transaction Publishers.
- Pirard, R. et Lapeyre, R. (2014). Classifying market-based instruments for ecosystem services: A guide to the literature jungle. *Ecosystem Services*, 9, 106-114.
- PNUD. (2012). *Madagascar : Rapport national de participation à Rio+20.*
- Polanyi, K. (1944). *La grande transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps.*
- Pollini, J. (2007). *Slash-and-Burn Cultivation and Deforestation in the Malagasy Rain Forests: Representations and Realities.*
- Pollini, J. (2011). Construction of nature. *The International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment, and Technology*, 8.
- Queste, J., Bousquet, F., Gurung Tayan, R. et Trébuil, G. (2011). Jeux de rôles comme objets frontières dans un conflit de partage de l'eau d'irrigation au Bhoutan. *Cahiers Agricultures*, 20(1-2), 118-123.
- R-PP. (2010). *Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) READINESS PREPARATION PROPOSAL*. Antananarivo.
- Rabemanantsoa, C. (2015). A la recherche du fiadanana (bien-être) dans une région affectée par le projet minier Ambatovy à Madagascar: les conceptions et médiations des parties prenantes. Dans *Valoriser les connaissances de terrain pour la poursuite de la politique foncière* (p. 12).
- Racine, J.-B., Raffestin, C. et Ruffy, V. (1980). Échelle et action, contributions à une interprétation du mécanisme de l'échelle dans la pratique de la géographie. *Helvetica*, 5, 87-94.
- Raharinirina, V. (2010). Le mécanisme REDD : « Mythe » ou « Panacée » ? Le cas de Madagascar (p. 1-9).

- Raharison, H., Razafiarijaona, J. M. B. et Raparison, E. H. (2014). *Étude et analyse des textes juridiques sur le foncier, la gestion forestière, le développement rural, l'aménagement du territoire et la décentralisation* (FSP PARRUR).
- Rahnema, M. (2003). *Quand la misère chasse la pauvreté*.
- Rakoto Ramiarantsoa, H. (1989). Le paysan encadré ? Les pays Merina et Betsileo au coeur des Hautes Terres malgaches. Dans *Tropiques. Lieux et liens*. (p. 215-227). Paris.
- Rakoto Ramiarantsoa, H. (2012). Gestion contractualisée de la forêt et dérégulation foncière. Politiques environnementales à Madagascar. *Bulletin de l'Association de géographes français*, 89(3), 435-451.
- Rakoto Ramiarantsoa, H. et Blanc-Pamard, C. (2014). *Biodiversités en partage. Reconfigurations de ruralités dans le corridor forestier betsileo tanàla (Madagascar)*.
- Rakoto Ramiarantsoa, H., Blanc-Pamard, C., Andriantseheno, D. et Ramamonjy, H. (2014). Des territoires et des contrats au service de l'environnement. Le Lalangina, sur le versant ouest du COFAV (corridor forestier Ambositra Vondrozo) à Madagascar. *Cybergeo : European Journal of Geography*.
- Rakoto Ramiarantsoa, H., Blanc-Pamard, C. et Pinton, F. (2012). *Géopolitique et environnement: les leçons de l'expérience malgache. Objectifs Suds* (IRD Éditio). Marseille : IRD éditions.
- Rakoto Ramiarantsoa, H. et 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*, 127(3), 91-99.
- Rakotoarijaona, J.-R. (2008). REDD in Madagascar: Integrating project and national approaches to REDD. Dans *Madagascar, Presentation to the Organisation Meeting of FCPF*.
- Ramamonjisoa, B. (2004). Logique économique et limites comportementales : quelles conséquences pour le développement durable ? Dans *Dimensions Institutionnelles de la Biodiversité à Madagascar*.
- Ramamonjisoa, B. (2013). *Can REDD+ enhance the effectiveness of community forest management: Bringing business as usual to standardized forest use: simulation from Madagascar case*.
- Randrianarison, M. (2010). *Les paiements pour services environnementaux pour la protection de la biodiversité. Évaluation des « contrats de conservation » et des autres « incitations directes à la conservation » dans la région Est de Madagascar*.
- Randrianarison, M. (2011). *La protection de la biodiversité à Madagascar: les paiements pour services environnementaux*, PSE (l'Harmattan, Paris).

- Rangan, H. et Kull, C. A. (2009). What makes ecology « political »?: rethinking « scale » in political ecology. *Progress in Human Geography*, 33(1), 28-45.
- Rarijaona, R. (1967). *Le concept de propriété en droit foncier de Madagascar* (Études malgaches).
- Razafimamonjy, G. J. (2015). *Kabary malagasy, fiction narrative et configuration identitaire : Cas du prologue du kabary malagasy , fialan-tsiny [demande d'excuse]*.
- Razafindrakoto, M. (2014a). Élités, pouvoir et régulation à Madagascar. *Afrique contemporaine*, 251(3), 25.
- Razafindrakoto, M. (2014b). Introduction thématique. *Afrique contemporaine*, 251(3), 13.
- Razajindrakoto, M. (2014). Madagascar : anatomie d'un état de crise. *Afrique contemporaine*, 3, 196.
- Reeves, H. (1986). *L'heure de s'enivrer. L'univers a-t-il un sens ?*
- Rétaillé, D. (2005). L'espace mobile. Dans *Le territoire est mort. Vive les territoires ! Une (re)fabrication au nom du développement*. (IRD, p. 175-202). Paris.
- Rist, G. (2007). *Le développement, histoire d'une croyance occidentale*.
- Rivière, M. (2014). *Madagascar : Relations entre foncier et paiements pour services écosystémiques en territoire forestier*.
- Rivière, M. et Andrianirina Ratsialonana, R. (2015). Paiements pour services environnementaux : quels enjeux au niveau foncier ? *Landscape*, 12.
- Rochegeude, A. et Plançon, C. (2009). *Décentralisation, foncier et acteurs locaux. Fiche pays Madagascar. Décentralisation, acteurs locaux et foncier : Fiches pays*. Agence Française de Développement (AFD).
- Rossi, G. (2001). *L'ingérence écologique. Environnement et développement rural du Nord au Sud*. (CNRS Editions). Paris.
- Rossi, G. et André, V. (2006). La biodiversité: Questions de perspectives. *Annales de Géographie*, 115(651), 468-484.
- Rougier, J.-E. (2006). Deux outils pour la gestion des territoires : La modélisation participative et les jeux de rôles. Note stratégique ISIGE.
- RRI. (2014). *Status of Forest Carbon Rights and Implication for Communities, the Carbon Trade, and REDD+ Investments*.
- Saillant, F. (2010). Au bout d'un chemin de traverses. *Anthropologie et Sociétés*, 34(1), 7-12.

- Salles, J.-M. et Thoyer, S. (2012). Les instruments économiques dans les politiques de conservation : fiscalité, contrats, paiements pour services écosystémiques. Dans *L'exigence de la réconciliation : Biodiversité et société*.
- Sandbrook, C. G., Fisher, J. A. et Vira, B. (2013). What do conservationists think about markets? *Geoforum*, 50, 232-240.
- Sarin, M. (2001). Disempowerment in the name of « participatory » forestry ? - Village forests joint management in Uttarakhand. *Forests, Trees and People*, (44).
- Sarin, M., Singh, N. M., Sundar, N. et Bhogal, R. K. (2003). *Devolution as a Threat to Democratic Decision-making in Forestry ? Findings from Three States in India*. London.
- Sautter, G. (1978). « Dirigisme opérationnel » et stratégie paysanne, ou l'aménageur aménagé. *Espace géographique*, 7(4), 233-243.
- Scales, I. R. (2014a). *Conservation and Environmental Management in Madagascar*.
- Scales, I. R. (2014b). Paying for nature: what every conservationist should know about political economy. *Oryx*, 1-6.
- Schlager, E. et Ostrom, E. (1992). Property rights regimes and natural resources: a conceptual analysis. *Land Economics*, 68(3), 249-262.
- SDSN. (2015). *Indicators and a Monitoring Framework for the Sustainable development Goals. Launching a data revolution for the SDGs*.
- Serpantié, G., Bidaud, C. et Méral, P. (2013). Mobilisation des sciences dans l'écologisation des politiques rurales à Madagascar. *Natures Sciences Sociétés*, 21(2), 230-237.
- Serpantié, G., Méral, P. et Bidaud, C. (2012). Des bienfaits de la nature aux services écosystémiques. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 12(2), 1-28.
- Serpantié, G., Rasolofoharinoro et Carrière, S. (2007). *Transitions agraires, dynamiques écologiques et conservation. Le « corridor » Ranomafana-Andringitra (Madagascar)* (IRD, CITE).
- Seyler, F. (2007). L'argent, double irréel de la vie. Sur l'analyse de l'argent dans la Phénoménologie de la vie de Michel Henry. *Le Portique*, 19, 6-8.
- Sierra, R. et Russman, E. (2006). On the efficiency of environmental service payments: A forest conservation assessment in the Osa Peninsula, Costa Rica. *Ecological Economics*, 59(1), 131-141.
- Sommerville, M., Jones, J. P. G., Rahajaharison, M. et Milner-Gulland, E. J. (2010). The role of fairness and benefit distribution in community-based Payment for Environmental Services interventions: A case study from Menabe, Madagascar. *Ecological Economics*, 69, 1262-1271.

- Stiglitz, J. E. (2002). *La grande désillusion* (Fayard). Paris.
- Survival International. (2009). *La plus dérangement des vérités. Changement climatique et peuples indigènes*.
- TEEB. (2010). *Mainstreaming the Economics of Nature: A Synthesis of the Approach, Conclusion and Recommendations of TEEB Publication*.
- Therond, O., Sibertin-blanc, C., Lardy, R., Gaudou, B., Sauvage, S., Taillandier, P., ... Mazzega, P. (2014). Integrated modelling of social-ecological systems: The MAELIA high-resolution multi-agent platform to deal with water scarcity problems. *7th Intl. Congress on Env. Modelling and Software, San Diego, CA, USA*, (2004), 8.
- Thomas, F. et Boisvert, V. (2015). *Le pouvoir de la biodiversité. Néolibéralisation de la nature dans les pays émergents*.
- Toillier, A. (2009). *Capacités d'adaptation des agriculteurs à la conservation des forêts dans le corridor Ranomafana-Andringitra (Madagascar). Perspectives pour un aménagement intégré des territoires*. Agro Paris Tech.
- Toillier, A. et Serpantié, G. (2008). Concilier conservation et développement : un nouvel enjeu pour l'aménagement du territoire? Le corridor de Fianarantsoa, Madagascar. *Géocarrefour*, 82(4), 209-218.
- Tsayem Demaze, M. (2010). Éviter ou réduire la déforestation pour atténuer le changement climatique : le pari de la REDD. *Annales de géographie*, n° 674(4), 338-358.
- Tsayem Demaze, M. (2011). *Géopolitique du développement durable : Les Etats face aux problèmes environnementaux internationaux*. Didact Géographie. Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Tsayem Demaze, M. (2014). L' enrôlement de Madagascar dans la REDD+ : domestiquer une opportunité internationale. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, (Volume 14 Numéro 1).
- Ulrich, W. (1993). Some difficulties of ecological thinking, considered from a critical systems perspective: A plea for critical holism. *Systems Practice*, 6(6), 583-611.
- Unruh, J. D. (2008). Carbon sequestration in Africa: The land tenure problem. *Global Environmental Change*, 18, 700-707.
- Urech, Z. L., Zaehring, G. J., Rickenbach, O., Sorg, J. et Felber, H. R. (2015). Understanding deforestation and forest fragmentation from a livelihood perspective. *Madagascar Conservation & Development*, 10(2), 67-76.
- Valette, E., Aznar, O., Hrabanski, M., Maury, C., Caron, A. et Decamps, M. (2012). Émergence de la notion de service environnemental dans les politiques agricoles en France : l'ébauche d'un changement de paradigme? *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, (Volume 12 numéro 3).

- Verdier, N. (2006). L'échelle dans quelques sciences sociales. Dans *Échelles et temporalités en géographie* (p. 25-56).
- Voinov, A., Kolagani, N., McCall, M. K., Glynn, P. D., Kragt, M. E., Ostermann, F. O., ... Ramu, P. (2016). Modelling with stakeholders - Next generation. *Environmental Modelling and Software*, 77, 196-220.
- Voituriez, T. (2015). Trois engagements à prendre par les gouvernements pour faire des Objectifs de développement durable les moteurs d'une transformation majeure. *IDDRI - Issue brief*, 3, 1-12.
- WAVES. (2013). *WAVES Madagascar. Phase 2 Scoping Study and Workplan*.
- WAVES. (2014a). *Madagascar country report 2014*. Antananarivo.
- WAVES. (2014b). *WAVES Annual Report 2014. Delivering at scale: Empowering Transformation*.
- WAVES. (2015). *Madagascar country report 2015*.
- WAVES. (2016a). *Feuille de route pour la comptabilisation du capital naturel de Madagascar*.
- WAVES. (2016b). *Waves annual report 2016*.
- Weber, J. (1995). *Gestion des ressources renouvelables: fondements théoriques d'un programme de recherche* (vol. 1).
- Wunder, S. (2005). Payments for environmental services : some nuts and bolts. *CIFOR Occasional Paper*, (42), 32.
- Wunder, S. (2015). Revisiting the concept of payments for environmental services. *Ecological Economics*, 117, 234-243.
- WWF-France, Good Planet et ONF International. (2010). *Non, planter des arbres n'est pas acheter un droit à polluer*. Rue 89.

Liste des abréviations

ACV : Analyse de Cycle de Vie
AFD : Agence Française de Développement
AGR : Activité Génératrice de Revenus
Anae : Association Nationale d'Action Environnementale
Angap : Agence Nationale pour la Gestion des Aires Protégées
AP : Aire Protégée
BM : Banque Mondiale
BNC : Bureau National de Coordination
CAZ : Corridor Ankeniheny-Zahamana
CBC : *Center for Biodiversity Conservation*
CCBA : *Community, Carbon and Biodiversity Alliance*
CCNUCC : Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique
CI : *Conservation International* (ONG)
CMP : Comité Multilocal de Planification
CNRE : Centre National de Recherche sur l'Environnement (malgache)
CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique (français)
COAP : Code de gestion des Aires Protégées
Coba : Communauté de Base
Cofav : Corridor Forestier Ambositra-Vondrozo
COP : Conférence des Parties
CT-Redd : Comité Technique Redd
DREEF : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Écologie et des Forêts
EFESE : Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques
EGES : Émissions de Gaz à Effet de Serre
EPP : École Primaire Publique
ERI : *Ecoregional Initiative*
FAPBM : Fondation pour les Aires Protégées et la Biodiversité de Madagascar
FAO : *Food and Agriculture Organization*
FCPF : *Forest Carbon Partnership Facility*
FFEM : Fonds Français pour l'Environnement Mondial
FPIC : *Free Prior Informed Consent*
FTM : *Foiben-Taosarintanin'i Madagasikara* [Institut géographique et hydrographique de Madagascar]
GCF : Gestion Contractualisée des Forêts
GEF/SGP : Global Environmental Facility / Small Grant Program
Gerem : Gestion des Espaces Ruraux et Environnement à Madagascar
Gelose : Gestion Locale Sécurisée
Giz : *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (coopération allemande)
HSS : *Health Sustainable Society*
IDH : Indice de Développement Humain
Instat : Institut National de la STATistique
IRD : Institut de Recherche pour le Développement (français)
LDI : *Landscape Development Initiative*
LiDAR: *Light Detection and Ranging*

Maelia : *Multi-Agents for Environmental norms Impact Assessment*
 MBF : *Madagascar Biodiversity Fund*
 MBI : *Market-Based Instrument*
 MDP : Mécanisme de Développement Propre
 MEA : *Millenium Ecosystem Assessment*
 Mecie : Mise en compatibilité des investissements avec l'environnement
 MEEF : Ministère de l'Environnement, de l'Écologie et des Forêts
 Mimes : *Multiscale Integrated Earth Systems Model*
 MNP : *Madagascar National Parks*
 MRV : *Measurement, Reporting, Verification*
 NAP : Nouvelle Aire Protégée
 ODD : Objectifs de Développement Durable
 OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement
 ONE : Office National de l'Environnement
 ONF : Office National des Forêts
 ONG : Organisation Non Gouvernementale
 ONU : Organisation des Nations Unies
 P4GES : *Can paying for global ecosystem services reduce poverty ?*
 PAP : Personne Affectée par le Projet
 PCDI : Projet de Conservation et de Développement Intégré
 PERRFH : Projet Éco-Régional Redd Forêts Humides
 PHCF : Projet Holistique de Conservation des Forêts
 PIB : Produit Intérieur Brut
 PLOF : Plan Local d'Occupation Foncière
 PN : Parc National
 Pnud : Programme des Nations Unies pour le Développement
 PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement
 PNAE : Plan National d'Action Environnementale
 PPN : Produits de Première Nécessité
 PPNT : Propriété Privée Non Titrée
 PSE : Paiement pour Service Environnemental, ou Paiement pour Service Écosystémique
 Redd : Réduction des Émissions liées à la Déforestation et à la Dégradation des forêts
 R-P : *Readiness Plan*
 R-PIN : *Readiness Plan Idea Note*
 R-PP : *Readiness Preparation Proposal*
 RRI : *Rights and Resources Initiative*
 RSE : Responsabilité Sociétale des Entreprises
 SAGE : Service d'Appui à la Gestion de l'Environnement
 Scemsite : SCÉnarisations, Modélisations et SIMulations spatialisées pour le TErritoire
 SE : Service Environnemental, ou Service Écosystémique
 Serena : programme de recherche *Services environnementaux et usages de l'espace rural*
 SFR : Sécurisation Foncière Relative
 SHS : Sciences Humaines et Sociales
 SIG : Système d'Information Géographique
 SMA : Simulation Multi-Agents
 SNCDD : Stratégie nationale de la conservation et du développement durable
 SRI : Système de Riziculture Intensive
 TEEB : *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*

TGRNR : Transfert de Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UML : *Unified Modeling Language*
UMR : Unité Mixte de Recherche
UNREDD : *United Nations Redd programm*
USA : *United States of America*
Usaid : United States Agency for International Development
VCS : *Volontarty Carbon Standards*
VOI : *Vondron'Olona Ifotony*
Waves : *Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services* (programme)
WCS : *Wildlife Conservation Society* (ONG)
WRI : *World Resources Institute*
WWF : *World Wide Fund* (ONG)
ZOC : Zone d'Occupation Contrôlée
ZPC : Zone Prioritaire de Conservation
ZUD : Zone d'Utilisation Durable

Tables des illustrations

Cartes

Carte 1 : Localisation du fokontany d'Amindrabe au sein des aires.....	59
Carte 2 : Superposition des zonages du transfert de gestion de la Coba d'Ambendrana avec le territoire du fokontany d'Amindrabe.....	77
Carte 3 : Lieux principaux et groupements de maisons de la plaine de Sahataitoaka.....	96
Carte 4 : Carte mentale réalisée par un paysan expliquant l'importance des cours d'eau dans les représentations locales.....	100
Carte 5 : Zonages de deux dispositifs de conservation à Amindrabe, la nouvelle aire protégée Nap Cofav et le transfert de gestion à la Coba Analameva.....	102
Carte 6: Description des principaux hameaux du fokontany d'Amindrabe et délimitation des cinq fokonolona.....	138
Carte 7: Délimitation du transfert de gestion à la Coba Analameva (carte issue du contrat GCF signé avec la DREEF).....	143
Carte 8: Histoire du peuplement de la plaine de Sahataitoaka tel que relaté par les habitants.....	155
Carte 9: Parcelles de rizière de Sahataitoaka repérées en fonction des lignages.....	161
Carte 10: Parcelles de rizière de Sahataitoaka repérées en fonction des lignées.....	161
Carte 11: Appartenances lignagères des tronçons de la plaine d'Analanjavidy répartis entre les habitants.....	167
Carte 12: Répartition territoriale des gestionnaires d'aires protégées dans le Cofav.....	220
Carte 13: Succession des zonages de conservation à Amindrabe de 1991 à nos jours.....	241
Carte 14: Localisation du village "vitrine" de Sahavondronina au sein des dispositifs de conservation et accessibilité depuis Fianarantsoa.....	282
Carte 15: Divisions du corridor forestier Fandriana-Vondrozo et différentes significations territoriales pour l'acronyme COFAV.....	326

Encadrés

Encadré 1 - Liste des 17 ODD proposés par l'ONU pour 2015 à 2030.....	54
Encadré 2 - Quelques dates clés des engagements internationaux pour l'environnement	189
Encadré 3 - les projets Redd à Madagascar.....	254
Encadré 5 - Méthodes économiques de monétarisation des services écosystémiques. .	343

Frises chronologiques

Frise 1 : Succession d'interventions conservacionnistes à Amindrabe, Madagascar.....	57
Frise 2: Principales mesures politiques et législatives pour la conservation forestière à Madagascar du premier Code écrit jusqu'au PNAE.....	237
Frise 3: Principales mesures environnementales prises dans le cadre du Plan National d'Action Environnemental malgache et mise en lien avec le contexte politique national	240

Photographies

Photographie 1 : Panneaux rappelant la mise en œuvre de deux dispositifs et les interdictions en vigueur dans l'aire protégée (montage de 3 photographies).....	103
Photographie 2 : Paysage typique des hameaux à Amindrabe, entre forêt, rizières et cultures alternées.....	104
Photographie 3 : Reconstruction de l'école de Sahataitoaka suite à sa destruction par un cyclone (montage de 2 photographies).....	107
Photographie 4: Une partie des membres actifs de la Coba à la sortie d'une réunion avec le chef secteur de Conservation International (second plan à gauche). Le président de la Coba se situe au centre, devant les autres membres. Cliché de l'auteur, 2014.....	145
Photographie 5: Interventions types présentées aux visiteurs lors de la visite de Sahavondronina : la pépinière à gauche et le stand de vente des produits issus de l'artisanat local à droite (montage de 2 photographies).....	284
Photographie 6: Exemple d'archive type utilisée pour la création du PLOF d'Androy (Source : Observatoire du Foncier, 2014).....	336

Planches

Planche 1 : Présentation et localisation de la commune d'Androy, du fokontany d'Amindrabe et du village d'Amindrabe.....	56
Planche 2 : Photographies de quelques activités locales.....	119
Planche 3 : Photographies de quelques travaux agricoles courants.....	120
Planche 4 : Présentation du village de Sahataitoaka.....	153
Planche 5 : Présentation de la plaine d'Analanjavidy.....	165

Schémas

Schéma 1 : Mise en système des acteurs et échelles du terrain d'étude.....	40
Schéma 2 : Plan d'organisation dans le développement des chapitres.....	47
Schéma 3 : Programme de petites subventions du Gef/Sgp.....	62
Schéma 4 : Programme pilote régional de la Redd dans le Cofav.....	64
Schéma 5 : Rupture développés-développeurs.....	88
Schéma 6 : Trois modes de représentations (adapté de Muttenser, 2006).....	99
Schéma 7: Focus sur les groupes sociaux du fokontany.....	131

Schéma 8: Emboîtement des appartenances sociales telles que décrites par les habitants.....	133
Schéma 9: Exemple d'arbre généalogique d'une lignée.....	136
Schéma 10: Différences de perceptions de la représentativité de la Coba au sein du fokontany.....	146
Schéma 11: Arbre généalogique - lignée verte.....	159
Schéma 12: Arbre généalogique - lignée jaune.....	159
Schéma 13: Arbre généalogique - lignée rouge.....	160
Schéma 14: Arbre généalogique - lignée bleue.....	160
Schéma 15: Le monde des développeurs : focus sur 3 arènes.....	176
Schéma 16: Profils des développeurs en fonction de leur engagement et de leur conformisme aux règles du système.....	180
Schéma 17: Bailleurs gouvernementaux.....	191
Schéma 18: Organisations Non Gouvernementales Internationales.....	196
Schéma 19: Firmes privées.....	199
Schéma 20: Experts et certificateurs.....	202
Schéma 21: État malgache.....	213
Schéma 22: Acteurs et dynamiques de l'arène régionale.....	222
Schéma 23: Traductions des stratégies du global au local.....	264
Schéma 24: Traductions des résultats du local au global.....	278
Schéma 25: Construction des savoirs au sein des mondes de l'aide au développement et à la conservation.....	319
Schéma 26: Cadre conceptuel du Millenium Ecosystem Assessment liant services écosystémiques et éléments de bien-être humain (traduction libre du schéma de synthèse présent dans le rapport synthétique du MEA, 2005).....	347
Schéma 27: Le modèle de PSE d'après Wunder, 2005.....	356

Tableaux

Tableau 1 : Nombre de ménages interrogés par catégories lors des enquêtes de terrain.....	44
Tableau 2 : Comparatif synthétique des deux projets étudiés.....	65
Tableau 3: Intitulé des catégories d'aires protégées selon l'UICN.....	248
Tableau 4: Résultats finaux du projet Gef/Sgp tel que présentés par Haonasoa.....	279
Tableau 5: Synthèse des différentes familles d'instruments pour la conservation.....	351
Tableau 6: Différences épistémologiques entre les courants positivistes et constructivistes (Le Moigne, 1995).....	393

Table des matières

Résumé.....	4
Abstract.....	5
Remerciements.....	8
Sommaire.....	10
Avant-propos.....	13
Introduction générale.....	21
Crise environnementale ou crise du développement ?.....	22
Objectifs de cette recherche.....	27
<i>Identifier les blocages dans la résolution de la crise environnementale.....</i>	<i>28</i>
<i>Se fier au terrain : conservation et développement à Amindrabe, Madagascar.....</i>	<i>30</i>
Mise en système du terrain.....	33
<i>Spatialités.....</i>	<i>35</i>
<i>Systémique.....</i>	<i>36</i>
Matériel et méthodes.....	41
Positions de thèse.....	45
Partie I. L'acteur dans le système : vers une « ethno- géographie systémique ».....	51
CHAPITRE 1 : DÉVELOPPEMENT.....	53
Une entrée par le local : conservation et développement à Amindrabe.....	55
<i>Succession des stratégies et des dispositifs d'aide.....</i>	<i>57</i>
<i>Focus sur deux projets complémentaires.....</i>	<i>60</i>
Le PSE, un outil prometteur pour les développeurs.....	65
... mais toujours quelques poules mortes pour les pauvres.....	68
<i>Effets des projets au niveau local : un constat d'échec.....</i>	<i>68</i>
<i>Perception des projets importés : un manque de crédibilité important.....</i>	<i>78</i>
Conclusion.....	84
CHAPITRE 2 : CULTURE.....	87
Le kabary : une tradition reflet de l'ancrage social des activités locales.....	89
<i>Réserve et politesse.....</i>	<i>89</i>
<i>Ancrage social des activités.....</i>	<i>91</i>
<i>Importance du parler et des discours.....</i>	<i>93</i>
L'espace.....	95
<i>Rapport à la terre.....</i>	<i>95</i>
<i>Des repères spatiaux particuliers.....</i>	<i>98</i>
<i>Interférences avec les représentations spatiales des promoteurs.....</i>	<i>101</i>
Le temps.....	105
<i>Priorités paysannes.....</i>	<i>106</i>
<i>Stratégies temporelles des promoteurs.....</i>	<i>110</i>
La richesse.....	113
<i>Quantifier le développement humain.....</i>	<i>113</i>
<i>Les multiples facettes de la « pauvreté ».....</i>	<i>115</i>

<i>Et à Amindrabe ?</i>	116
Besoins locaux vis-à-vis des développeurs.....	121
Conclusion : et s'il fallait « prendre la couleur de la terre » ?.....	126
CHAPITRE 3 : SOCIÉTÉ	129
Les groupes sociaux du <i>fokontany</i>	131
<i>Groupes familiaux : ménages, lignées, lignages</i>	133
Groupements de voisinage : <i>fokonolona</i> et associations.....	137
<i>Institutions administratives : Fokontany et Coba</i>	141
<i>Pluralisme juridique : des autorités relatives et une gestion au cas par cas</i>	146
Sahataitoaka : la configuration traditionnelle.....	152
<i>Histoire du peuplement de Sahataitoaka</i>	154
<i>Modes d'accession à la terre</i>	156
<i>Inégalités territoriales</i>	158
Analanjavidy : interférences des projets.....	164
Conclusion.....	171
Partie II. La mise en pratique : faire coller la réalité au modèle	173
CHAPITRE 4 : POUVOIR	175
Le développeur dans son propre cadre social.....	177
<i>Motivations personnelles variées</i>	178
<i>Bulles de perception</i>	181
<i>Justifications individuelles</i>	183
L'arène internationale, centre du pouvoir.....	187
<i>Bailleurs gouvernementaux : « payés pour déboursier »</i>	191
<i>Ong internationales, présentes sur tous les fronts</i>	195
<i>Firmes privées : une compensation au bénéfice de qui ?</i>	198
<i>(Im)postures d'experts</i>	202
L'arène nationale, un marché et des stratégies diverses.....	206
<i>État malgache</i>	212
<i>Ong et organisations para-publiques</i>	217
L'arène régionale, peu visible, interface entre deux mondes.....	221
Conclusion.....	226
CHAPITRE 5 : ACTION	229
Un décalage historique entre cadre officiel et pratiques locales.....	234
L'ère des communs et de la « responsabilisation » des populations.....	242
Les NAP, témoins de l'essor et des contradictions du développement durable.....	248
Stocker du carbone : pour qui ?.....	253
Conclusion : vers l'après-PSE.....	258
CHAPITRE 6 : MASCARADES	261
Traductions du global au local.....	264
<i>Du côté des développeurs : focalisation progressive en entonnoir</i>	265
<i>Diffusion locale des innovations par les formations</i>	266
<i>Stratégies et bricolages</i>	273
Traductions du local au global.....	277
<i>Rapports faussés</i>	278
<i>Vitrines du développement</i>	282
<i>Gate keepers</i>	285
<i>Participation ?</i>	288
<i>Représentations du local réarrangées</i>	291
Conclusion : quand les actions de terrain importent peu.....	294

Partie III. Chiffrer le système : quand le virtuel prend le pas sur le réel.....	297
CHAPITRE 7 : SCIENCE.....	299
Waves : intégrer la comptabilisation des ressources naturelles dans les indicateurs macro-économiques.....	302
Processus de construction des données.....	303
<i>Enjeux politiques du chiffrage.....</i>	305
<i>L'illusion d'une science objective.....</i>	307
<i>L'illusion d'un progrès.....</i>	308
Metrics : quantifier et évaluer les liens entre sociétés et environnement.....	310
Lier environnement et développement.....	311
<i>Difficultés de compatibilité entre les données existantes.....</i>	313
<i>Conciliation d'intérêts variés.....</i>	316
Capitalisation du savoir.....	318
<i>Sphères de représentations, stratification et production des savoirs.....</i>	320
<i>Rapports de force entre sphères.....</i>	327
<i>Preuve et fiabilité.....</i>	333
Conclusion.....	337
CHAPITRE 8 : NATURE.....	339
Problématique globale et construction d'une solution.....	341
<i>Trois courants de recherche liant économie et environnement.....</i>	342
<i>« Donner un prix à la nature ».....</i>	345
Le PSE, un outil économique qui s'impose.....	349
<i>Instruments normatifs, économiques et contractuels.....</i>	350
<i>Paiements pour Services Environnementaux ?.....</i>	355
Diffusion aux sphères de l'action.....	359
<i>Critiques du modèle.....</i>	360
<i>Cloisonnement et renforcement.....</i>	364
Conclusion : <i>homo economicus</i> malgré soi.....	368
CHAPITRE 9 : MODÉLISATION.....	371
La recherche d'une vision holistique.....	373
<i>La modélisation essentielle au processus de recherche.....</i>	374
<i>Retours de chercheurs du domaine.....</i>	376
<i>Tentative d'une implémentation en SMA.....</i>	382
<i>Inertie et renforcement d'une croyance.....</i>	386
Changer de posture.....	389
<i>Construire les connaissances.....</i>	391
<i>Appréhender le réel.....</i>	394
Conclusion.....	400
Conclusion générale.....	403
<i>Quoi ? Décalage des perceptions et effets contraires pour les bénéficiaires affichés des programmes.....</i>	404
<i>Comment ? Hiérarchie, compétition et influence dans un système concentrique.....</i>	405
<i>Pourquoi ? Cloisonnement de mondes aux croyances déconnectées.....</i>	406
<i>Le mot de la fin : charmes et illusions du code.....</i>	408
Bibliographie.....	411
Liste des abréviations.....	431
Tables des illustrations.....	435

Table des matières.....	438
Glossaire.....	442
Annexes.....	447

Glossaire

Acteur : Les acteurs sont considérés comme les principales entités du système. Ils sont le cœur de l'action, de la négociation et de la prise de décision. Les acteurs peuvent être considérés à titre d'individus ou bien être regroupés en institutions, organismes, « groupes stratégiques ».

Aire protégée : Selon l'UICN, une aire protégée est « un espace géographique clairement défini, reconnu, dédié et géré, par des moyens légaux ou autres, afin de favoriser la conservation à long-terme de la nature et des services écosystémiques et des valeurs culturelles qui y sont liés ».

Bien commun : En économie, le concept de bien commun fait référence à l'ensemble des ressources, matérielles ou non, qui sont rivales et non-exclusives. Elles se distinguent ainsi des biens publics, caractérisés par leur non-rivalité (exemple de l'air que l'on respire ou la beauté d'un paysage ouvert à tous) et des biens privés qui sont exclusifs (non accessibles à tous).

Certificat foncier : La loi malgache n° 2005-019 fixant les principes régissant les statuts des terres définit le certificat foncier comme l' « Acte administratif attestant de l'existence de droits d'occupation, d'utilisation, de mise en valeur, personnels et exclusifs, portant sur une parcelle de terre, établi par suite d'une procédure spécifique légalement définie. Le certificat reconnaît un droit de propriété opposable aux tiers jusqu'à preuve du contraire. »

Clan : ensemble de familles associées par une parenté réelle ou fictive, fondée sur l'idée de descendance d'un ancêtre commun.

Coba : communauté de base. Le décret n° 2000-027 du 13 janvier 2000 relatif aux Communautés de base chargées de la gestion locale des ressources naturelles renouvelables définit la Coba comme un groupement volontaire d'individus unis par les mêmes intérêts et obéissant à des règles de vie commune. Elle regroupe selon le cas les habitants d'un hameau, d'un village ou d'un groupe de villages et elle est dotée de la personnalité morale avec des règlements propres qui régissent ses membres. La Coba peut aussi être appelée Voi dans sa traduction malgache (Vondron'Olonana Ifotony).

Concept : Représentation mentale abstraite et générale. Ces représentations varient d'une sphère d'acteurs à l'autre, en fonction des construits et des acquis de chaque acteur.

Développement durable : Selon le rapport Bruntland (1987), « un développement efficace économiquement tout en étant socialement équitable et écologiquement supportable » qui « réponde aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ».

Développeur : acteur impliqué dans les interventions de conservation et développement. Ce terme très large englobe par exemple les bailleurs, les ONG, les États, les experts et les chercheurs. Il vient en opposition à celui de **développé** qui désigne quant à lui la population bénéficiaire ou cible de ces interventions

Dina : convention collective utilisée localement. « Elle est adoptée par l'assemblée de tous les hommes adultes d'un espace géographique bien délimité concernés par un problème commun » (Blanc-Pamard et Fauroux, 2004, p. 8).

Discipline : Selon le dictionnaire de la Géographie, « découpage institutionnel d'un ensemble de connaissances qui délimite un domaine où se réalise la production du savoir académique et la reproduction du corps professionnel des savants » (Lévy et Lussault, 2013, p. 283). La **pluridisciplinarité** ou **multidisciplinarité** est l'étude d'un même objet par plusieurs disciplines différentes ; on utilise ainsi la complémentarité des points de vue. L'**interdisciplinarité** est le transfert et le partage de savoirs et de méthodes entre disciplines. La **transdisciplinarité** est une posture scientifique et intellectuelle qui se veut entre, à travers et au-delà des disciplines (Nicolescu, 2011, p. 96).

Droit d'usufruit : droit réel de jouissance qui confère à son titulaire le droit d'utiliser un bien, d'en percevoir les revenus, mais non d'en disposer. L'usufruitier ne peut donc pas aliéner un bien.

Droits fonciers : droits portant sur un terrain ou d'autres ressources naturelles. Les droits sur une parcelle de terrain peuvent être détenus par plus d'une personne, situation à laquelle correspond le concept de « faisceau de droits ».

Droit formel : Les droits fonciers formels sont reconnus par l'État tandis que les droits fonciers dits informels sont ceux qui sont ni reconnus ni protégés officiellement.

Droit réel : droit qui porte sur un bien (*jus in re*), c'est-à-dire un pouvoir direct qu'exerce une personne (le sujet du droit) sur un bien donné (l'objet du droit).

Ethnie : groupe social de personnes qui s'identifient entre elles sur la base d'une ascendance commune (réelle ou non), d'une culture commune ou d'un vécu commun.

Ethno-géographie systémique : exploration des représentations, concepts et pratiques d'acteurs eux-mêmes éléments centraux de la mise en système d'une organisation focalisée sur un territoire précis.

Fokonolona : communauté locale. Le *fokonolona* est un regroupement de personnes qui partagent des valeurs communes (traditionnelles, familiales, de voisinage, d'affinités, etc). Le terme est aussi parfois employé par les promoteurs pour désigner tous les habitants d'un même *fokontany*.

Fokontany : division administrative de base du territoire malgache. Un *fokontany* désigne le territoire tandis que le *Fokontany* avec une majuscule désigne l'administration qui s'occupe de gérer ce territoire (chef *Fokontany* en particulier mais un conseil plus large se réunit lors des réunions du *Fokontany* et est choisi en fonction de l'ordre du jour).

Immatriculation : La loi malgache n° 2005-O19 fixant les principes régissant les statuts des terres définit l'immatriculation comme le « Régime juridique applicable à la propriété foncière garantissant à celle-ci un caractère définitif et inattaquable. Plus précisément, l'immatriculation est la phase qui permet l'identification du terrain par le bornage de celui-ci et l'attribution d'un numéro chronologique au livre foncier. »

Kabary : art oratoire malgache.

Lignage : famille élargie partageant le même tombeau.

Lignée : section de lignage. Les membres d'une même lignée peuvent précisément remonter leur arbre généalogique jusqu'à un « ancêtre » commun qui est toujours en vie.

Laoka : accompagnement du riz.

Ménage : ensemble des habitants d'une même maisonnée.

Modèle : représentation idéalisée du monde réel construite pour démontrer certaines de ses propriétés (Haggett, 1965)

Paradigme : ensemble de principes généraux et d'orientations fondamentales s'appliquant à un secteur de la connaissance, à partir desquels le travail scientifique est conçu et réalisé.

Pluralisme juridique : superposition de sources d'autorité différentes, qui forment différents référents fonciers.

Propriété privée : droits détenus par un particulier, un couple marié, un groupe de personnes ou une personne morale comme une société commerciale ou une organisation à but non lucratif.

Propriété privée non titrée : La loi malgache n° 2005-O19 fixant les principes régissant les statuts des terres définit la PPNT comme une « emprise personnelle ou collective, réelle, évidente et permanente, selon les usages du moment et du lieu et selon la vocation du terrain, qui sont susceptibles d’être reconnus comme droit de propriété par un acte domanial. »

Paiement pour services environnementaux : Instrument de politique environnementale définit par Wunder (2005) comme une transaction volontaire entre un acheteur et un acquéreur d'un service environnemental bien défini, et conditionnée par la fourniture du service.

Polisinala : membres de la Coba qui sont engagés par CI pour effectuer des patrouilles d'observation dans la forêt, afin de recenser les espèces cibles (lémuriens entre autres) et les menaces qui pèsent sur les ressources (constat d'un défrichement interdit, exploitations par des migrants, etc). Pour ces missions, CI ne recrute que les personnes qui savent lire et écrire, car les *polisinala* apprennent à utiliser les GPS et à remplir des fiches de suivi, que les techniciens de CI récupèrent régulièrement.

Ray-aman-dreny : chef de lignée. Le terme signifie « parents ».

Régime coutumier : Selon la FAO, le régime coutumier est le régime foncier utilisé par les groupes autochtones et administré conformément à leurs coutumes par opposition au régime légal généralement introduit pendant les périodes coloniales.

Régime foncier : Selon la FAO, le régime foncier est le « rapport de nature légale ou coutumière existant entre des particuliers ou des groupes et portant sur la terre et les ressources naturelles associées à celle-ci (eau, arbres, ressources minérales, faune et flore, etc.). Le régime foncier régit la façon dont les droits de propriété foncière doivent être répartis au sein d’une société. Le système foncier détermine qui peut utiliser quelles ressources pendant combien de temps et sous quelles conditions ».

Services écosystémiques : bénéfiques que les humains retirent des écosystèmes sans avoir à agir pour les obtenir (MEA, 2005).

Stratégie : manière d'organiser, de structurer un travail, de coordonner une série d'actions, un ensemble de conduites en fonction d'un résultat. En particulier, nous illustrons la succession de stratégies appliquées sur le territoire d'étude (aires protégées,

transfert de gestion, espaces durables, PSE, etc.) et les modifications induites sur les discours et la configuration de l'aide au développement et à la conservation.

Tambina : bassin versant.

Toaka gasy : alcool local ; rhum produit à partir de jus de canne à sucre fermenté.

Tavy : pratique agricole de défriche-brûlis. En complément des aménagements rizicoles, des pâturages et des zones forestières, des parcelles agricoles sont défrichées par le feu pour le maraîchage. Ces parcelles sont cultivées quelques années puis, lorsque la fertilité du sol devient trop faible, elles sont laissées en jachères et d'autres parcelles sont alors à nouveau défrichées selon le même processus.

Territoire : espace socialement construit. Nous utilisons ici la définition proposée par Debarbieux (2007), « un type d'agencement d'éléments contigus qui correspondent à autant de ressources matérielles et/ou symboliques, y compris la contiguïté elle-même, pour les êtres qui le pensent ou le pratiquent comme tel ».

Transfert de gestion : L'État malgache a engagé en 1996 une politique de décentralisation de la gestion des ressources naturelles renouvelables dont les modalités sont inscrites dans la Loi 96-025 sur la gestion locale des ressources naturelles renouvelables (Gelose). Le transfert délègue de manière contractuelle à une association de riverains la responsabilité de la gestion des ressources comprises sur leur terroir.

Annexes

Annexe 1 : Code d'identification des entretiens et des terrains de recherche	I
Annexe 2 : Localisation des projets de PSE à Madagascar selon le référencement de l'équipe du programme de recherche Serena (Carte produite par l'équipe en 2010)	III
Annexe 3 : Quelques cartes du Cofav utilisées par l'office régionale de Conservation International :	IV
• Répartition des secteurs d'intervention	
• Densité des PAP par rapport aux habitants par commune	
• Déforestation depuis 1990 dans le corridor	
• Distribution des lémuriers <i>Prolemur Simus</i>	
• Géologie	
• Réseau hydrologique	
• Titres miniers	
• Zonage tampon et menaces dues aux pistes routières	
Annexe 4 : Résumé exécutif du rapport de l'atelier Metrics	XII
Annexe 5 : Simulation multi-agents (diagramme UML et code)	XIV
Annexe 6 : Données brutes du repérage des liens généalogiques des habitants de Sahataitoaka et du lignage d'une importante élite locale	XVIII

Annexe 1 : Code d'identification des entretiens et des terrains de recherche

Code	Date de l'entretien	Type d'entretien	Organisme	Échelle d'analyse
E3N-01	10/12/2013	Discours à un colloque	Ministère du Partenariat et de la Recherche	National – Antananarivo
E3L-02	07/12/2013	Entretien informel	COBA Ambendrana	Communal – Ambendrana
E3N-03	15/11/2013	Focus group	ONG Doria	National – Antananarivo
E3N-04	16/11/2013	Entretien libre	MEF-SAPM	National – Antananarivo
E3N-05	16/11/2013	Entretien semi-directif	MEF-SAPM	National – Antananarivo
E3N-06	18/11/2013	Entretien semi-directif	ONG Fanamby	National – Antananarivo
E3N-07	18/11/2013	Entretien semi-directif	Programme national WAVES	National – Antananarivo
E3N-08	19/11/2013	Entretien libre	Madagascar Biodiversity Fund	National – Antananarivo
E3N-09	20/11/2013	Entretien semi-directif	Conservation International Madagascar	National – Antananarivo
E3N-10	21/11/2013	Entretien semi-directif	Programme de recherche SERENA	National – Antananarivo
E3R-11	01/12/2013	Entretien semi-directif	Conservation International Madagascar	Régional – Fianarantsoa
E3R-12	01/12/2013	Entretien semi-directif	ONG Tandavanala/CMP	Régional – Fianarantsoa
E3R-13	01/12/2013	Entretien semi-directif	ONG Fiantso	Régional – Fianarantsoa
E3R-14	01/12/2013	Entretien semi-directif	ONG Haonaso	Régional – Fianarantsoa
E4N-15	02/07/2014	Entretien semi-directif	Observatoire du Foncier	National – Antananarivo
E4N-16	03/07/2014	Entretien semi-directif	WWF	National – Antananarivo
E4N-17	05/07/2014	Conférence	Laboratoire Isotopes (+IRD)	National – Antananarivo
E4N-18	08/07/2014	Entretien libre	MEEF-Forêts	National – Antananarivo
E4N-19	15/07/2014	Entretien semi-directif	MEEF-DCB/SAP	National – Antananarivo
E4N-20	08/07/2014	Entretien semi-directif	GEF/SGP/PNUD	National – Antananarivo
E4N-21	09/07/2014	Conférence	Programme de recherche P4GES	National – Antananarivo
E4N-22	17/07/2014	Entretien semi-directif	WWF	National – Antananarivo
E4N-23	17/07/2014	Entretien semi-directif	CI Madagascar	National – Antananarivo
E4N-24	18/07/2014	Entretien semi-directif	MEEF	National – Antananarivo
E4N-25	21/07/2014	Entretien semi-directif	GEF/SGP/PNUD	National – Antananarivo
E4N-26	21/07/2014	Entretien libre	Observatoire du Foncier	National – Antananarivo
E4N-27	23/07/2014	Entretien semi-directif	Conservation International Madagascar	National – Antananarivo
E4N-28	23/07/2014	Entretien semi-directif	Chercheur malgache (reconverti)	National – Antananarivo
E4N-29	25/07/2014	Entretien semi-directif	MEEF/DCC	National – Antananarivo
E4N-30	25/07/2014	Entretien semi-directif	ONE	National – Antananarivo
E4N-31	25/07/2014	Entretien libre	ONE	National – Antananarivo
E4N-32	01/09/2014	Entretien semi-directif	CNRE	National – Antananarivo
E4R-33	08/09/2014	Entretien semi-directif	Conservation International Madagascar	Régional – Fianarantsoa
E4R-34	09/09/2014	Entretien semi-directif	ONG Fiantso	Régional – Fianarantsoa
E4R-35	09/09/2014	Entretien semi-directif	CI	Régional – Fianarantsoa
E4R-36	10/09/2014	Entretien semi-directif	DREF Fianarantsoa	Régional – Fianarantsoa
E4R-37	15/09/2014	Entretien libre	MNP Fianarantsoa	Régional – Fianarantsoa
E4R-38	15/09/2014	Entretien semi-directif	ONG Ny Tanintsika	Régional – Fianarantsoa
E4R-39	16/09/2014	Entretien semi-directif	CMP	Régional – Fianarantsoa

Code	Date de l'entretien	Type d'entretien	Organisme	Échelle d'analyse
E4R-49	02/10/2014	Entretien semi-directif	Haonaso	Régional – Fianarantsoa
E4L-50	16/10/2014	Entretien semi-directif	Commune rurale d'Androy	Communal – Androy
E4L-51	16/10/2014	Entretien semi-directif	Commune rurale d'Androy	Communal – Androy
E5N-52	15/10/2015	Entretien semi-directif	Conservation International Madagascar	National – Antananarivo
E5N-53	16/10/2015	Entretien informel	ESSA-Forêts	National – Antananarivo
E5N-54	16/10/2015	Séance de travail	Observatoire du Foncier	National – Antananarivo
E5N-55	17/10/2015	Séminaire	CIRAD	National – Antananarivo
E5N-56	02/11/2015	Entretien informel	IRD	National – Antananarivo
E5N-57	06/11/2015	Entretien semi-directif	Conservation International Madagascar	National – Antananarivo
E5N-58	10/11/2015	Entretien semi-directif	ONE	National – Antananarivo
E5R-59	17/11/2015	Entretien libre	Tsiry Parma	Régional – Ambositra
E5R-60	18/11/2015	Entretien semi-directif	Conservation International Madagascar	Régional – Fianarantsoa
E5N-61	24/11/2015	Entretien informel	IRD	National – Antananarivo
E5N-62	13/11/2015	Entretien informel	Ministère de l'enseignement technique	National – Antananarivo
E5N-63	25/11/2015	Entretien libre	CNRE	National – Antananarivo

Code	Date	Description
T41	12-14/09/2014	Accompagnement, avec observations participantes, du déplacement sur terrain d'un technicien d'ONG, à Amindrabe et Ambendrana pour deux réunions des COBA de ces villages
T42	08-14/10/2014	Mission de terrain seule avec une traductrice, à Amindrabe et Sahataitoaka, avec enquêtes ménages et entretiens des autorités locales
T43	28-30/10/2014	Mission de terrain avec Hervé Rakoto Ramiarantsoa et deux guides locaux : Amindrabe, Analanjavidy, Sahataitoaka et Ambohipeno Andrefana. Focus groups, repérages de terrain, entretiens libres et semi-directifs.
T44	03-05/11/2014	Mission de terrain avec Hervé Rakoto Ramiarantsoa, Dominique Hervé et deux guides locaux : Amindrabe et Sahataitoaka. Focus groups, entretiens libres et semi-directifs.
T51	22-30/10/2015	Mission de terrain avec Dominique Hervé, une traductrice et un guide local: Amindrabe, Analanjavidy et Sahataitoaka. Entretiens libres et semi-directifs, repérages de terrain, focus groups.
T52	19/11/2015	Accompagnement d'un technicien d'ONG pour visite d'un projet de pépinière

Pourcentage de femmes parmi les personnes enquêtées :

Développeurs niveau national – 30 %

Développeurs niveau régional – 29 %

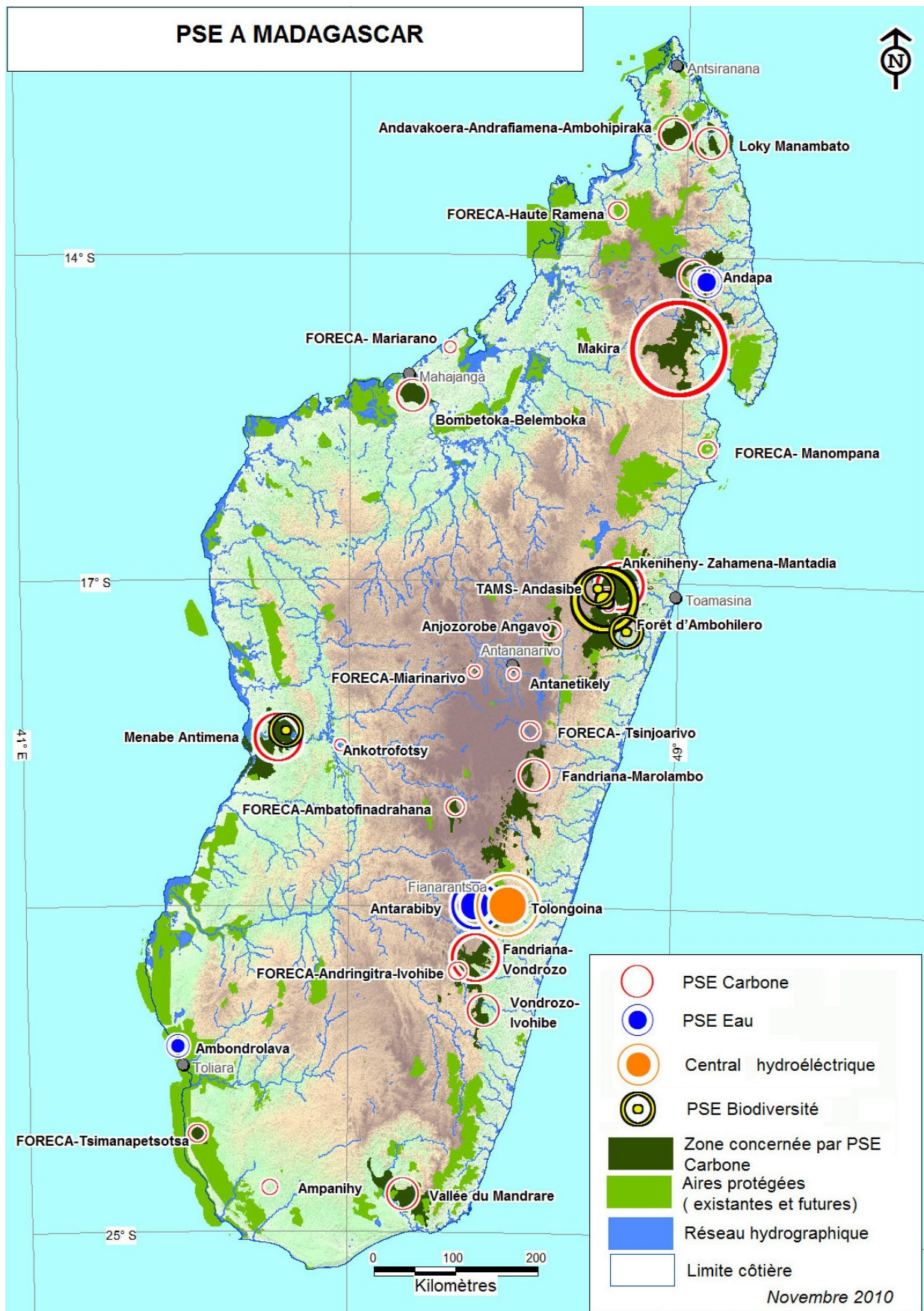
Membres actifs de la Coba – 8 %

Ménages en marge – 53 %

Habitants du *fokontany* d'Amindrabe (tous inclus) – 24 %

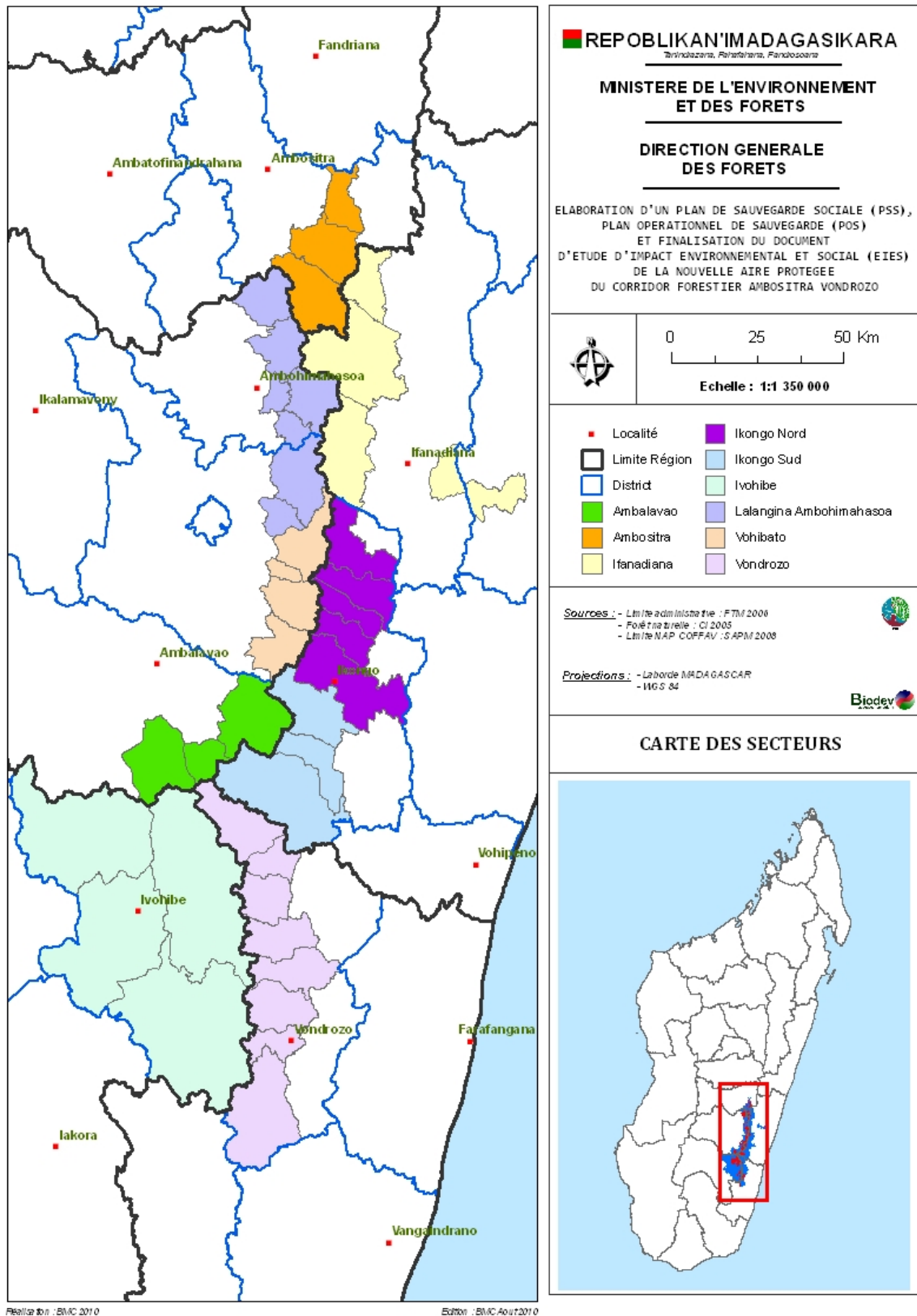
Habitants niveau communal (Sahambavy & Androy, hors Amindrabe) – 0 %

Annexe 2 : Localisation des projets de PSE à Madagascar selon le référencement de l'équipe de recherche Serena

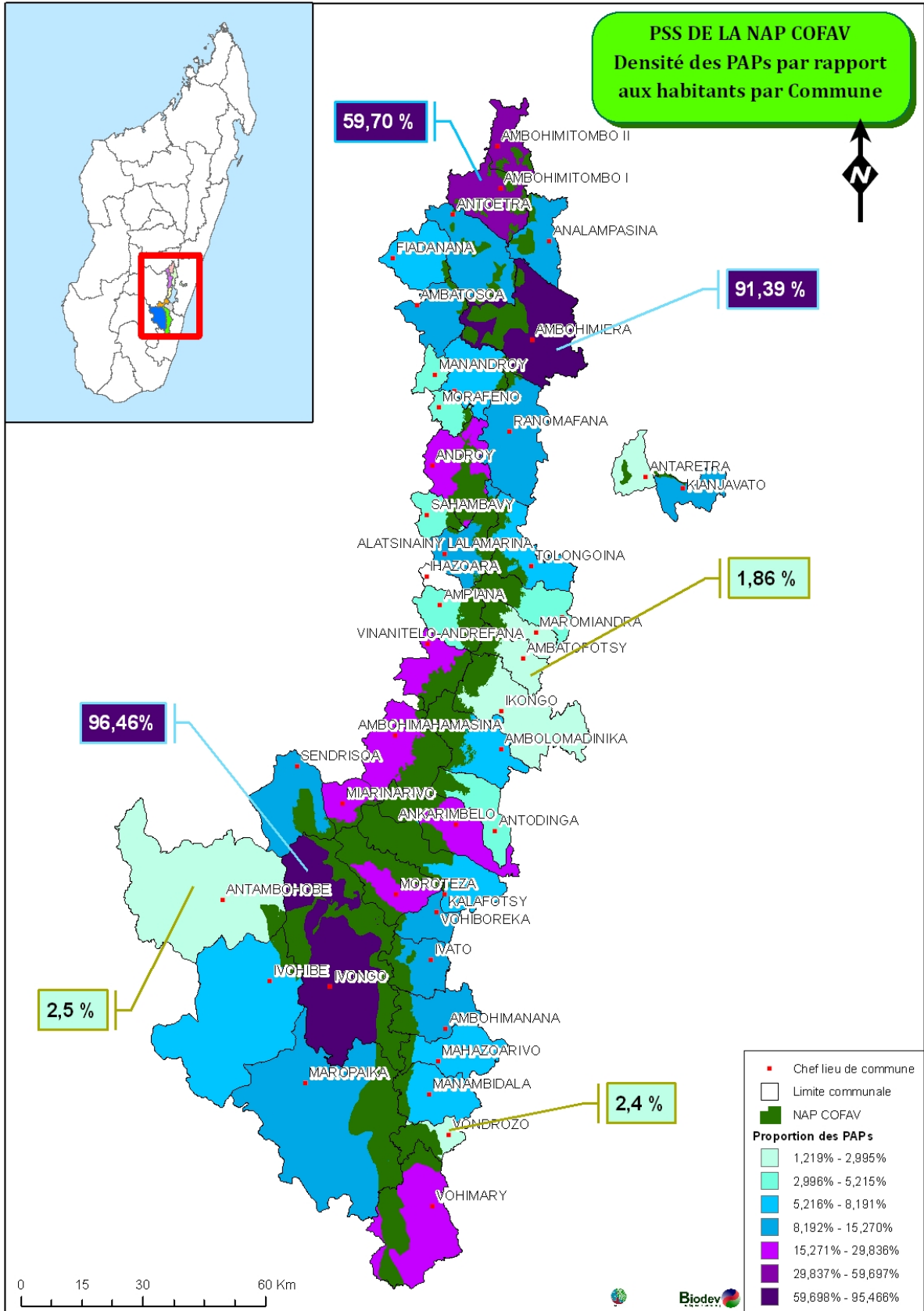


Annexe 3 : Quelques cartes du Cofav utilisées par l'office régionale de Conservation International

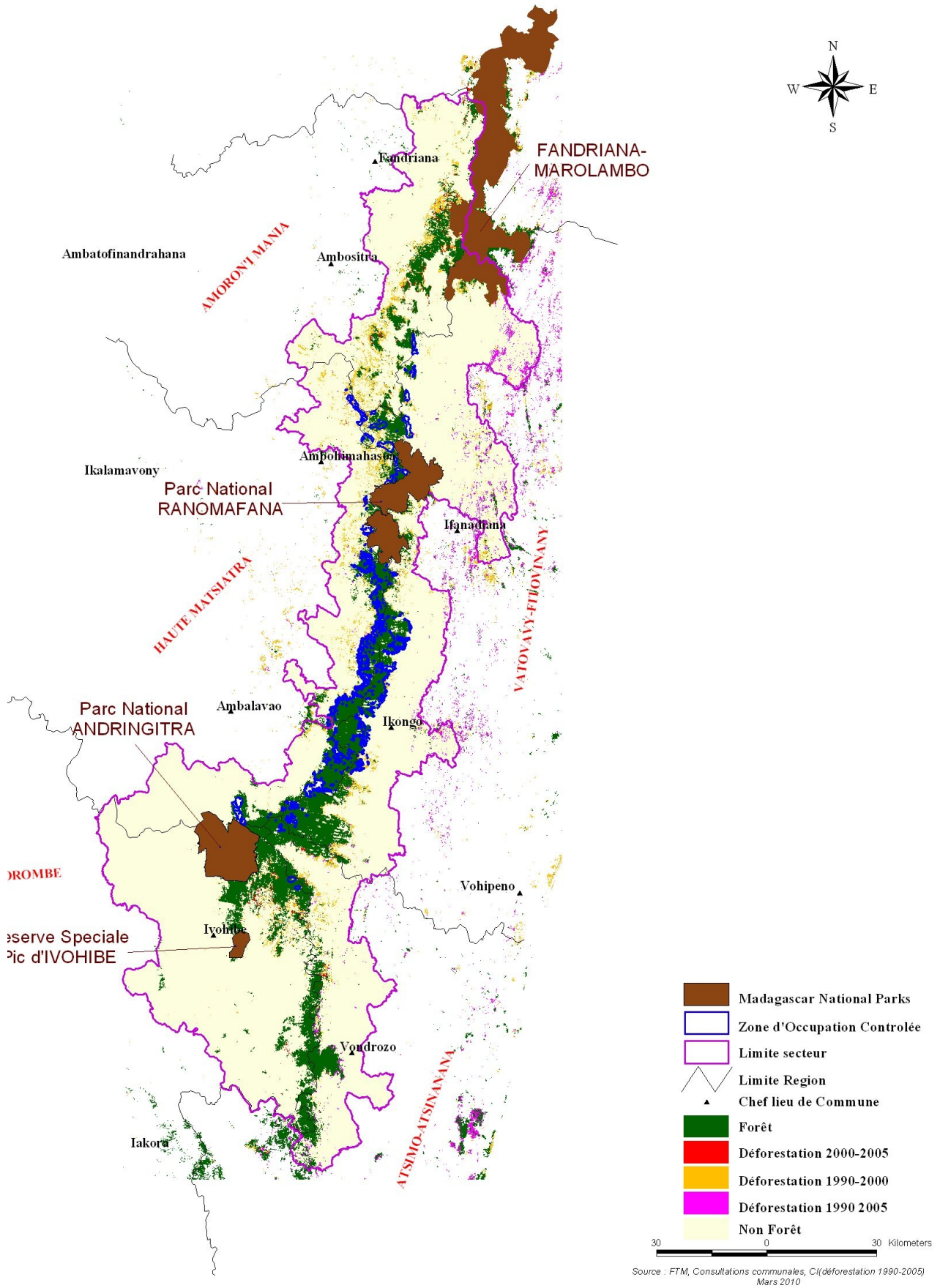
- Répartition des secteurs d'intervention (CI, 2010)



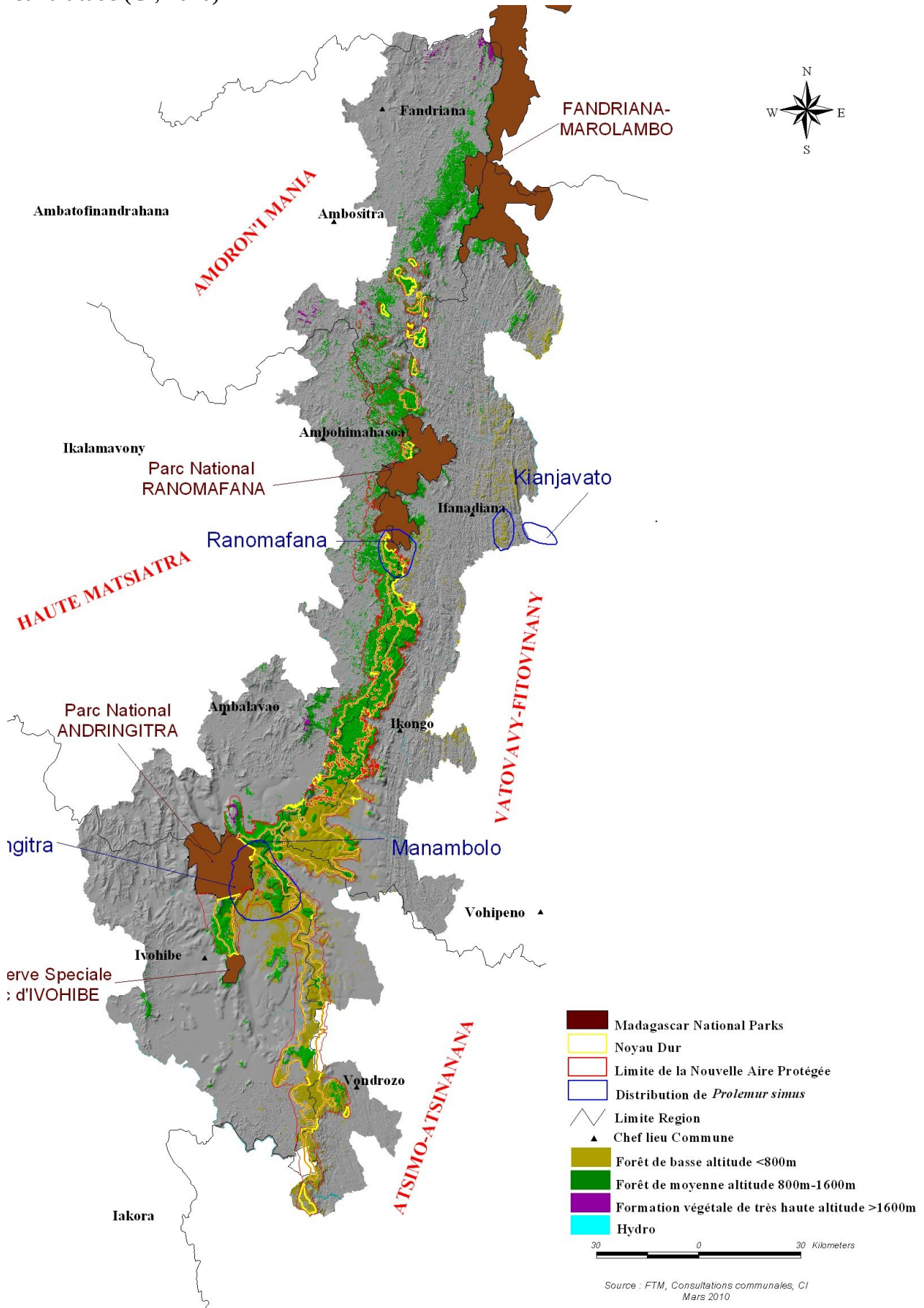
- Densité des PAP par rapport aux habitants par commune (CI, 2010)



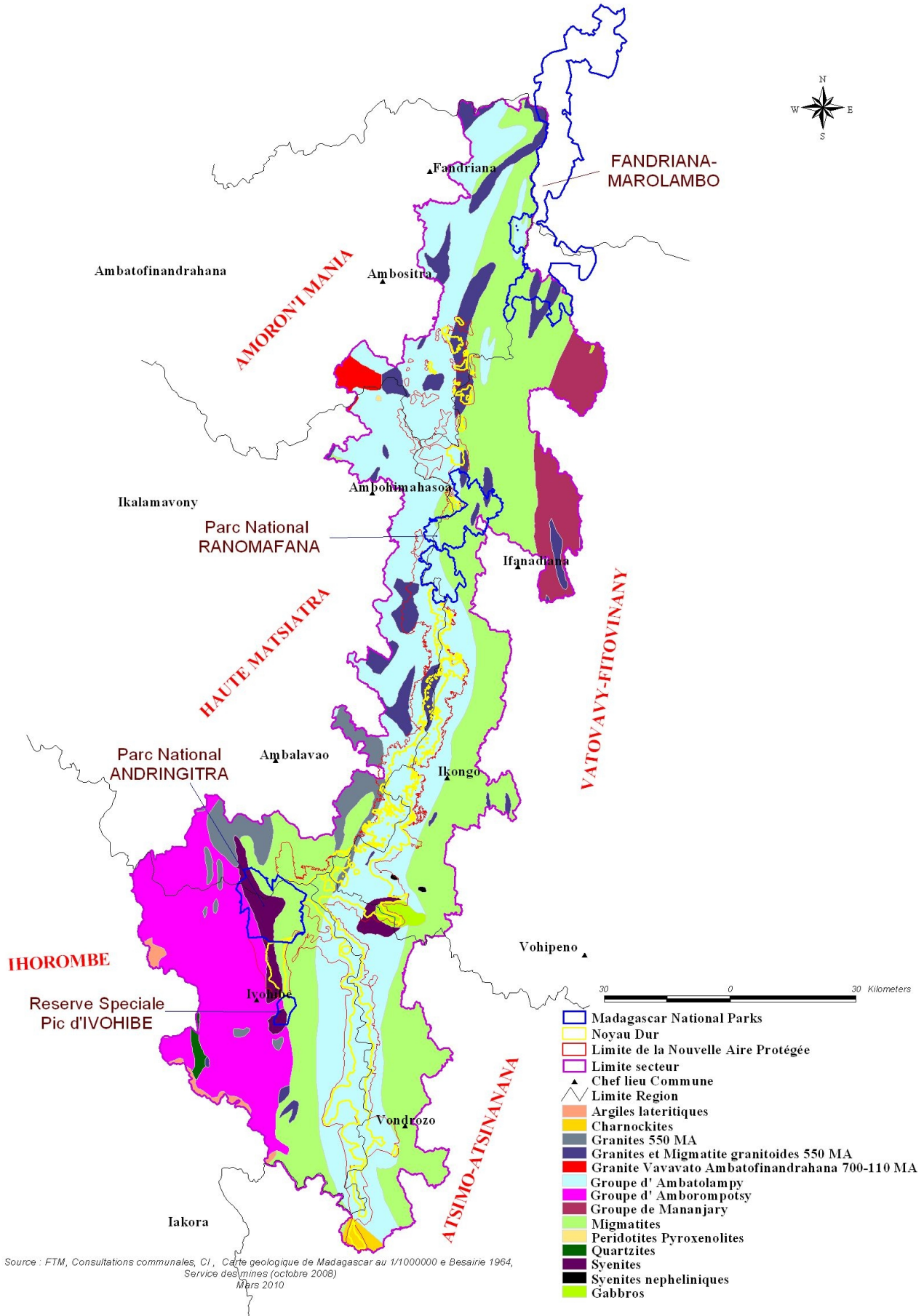
- Déforestation depuis 1990 dans le corridor (CI, 2010)



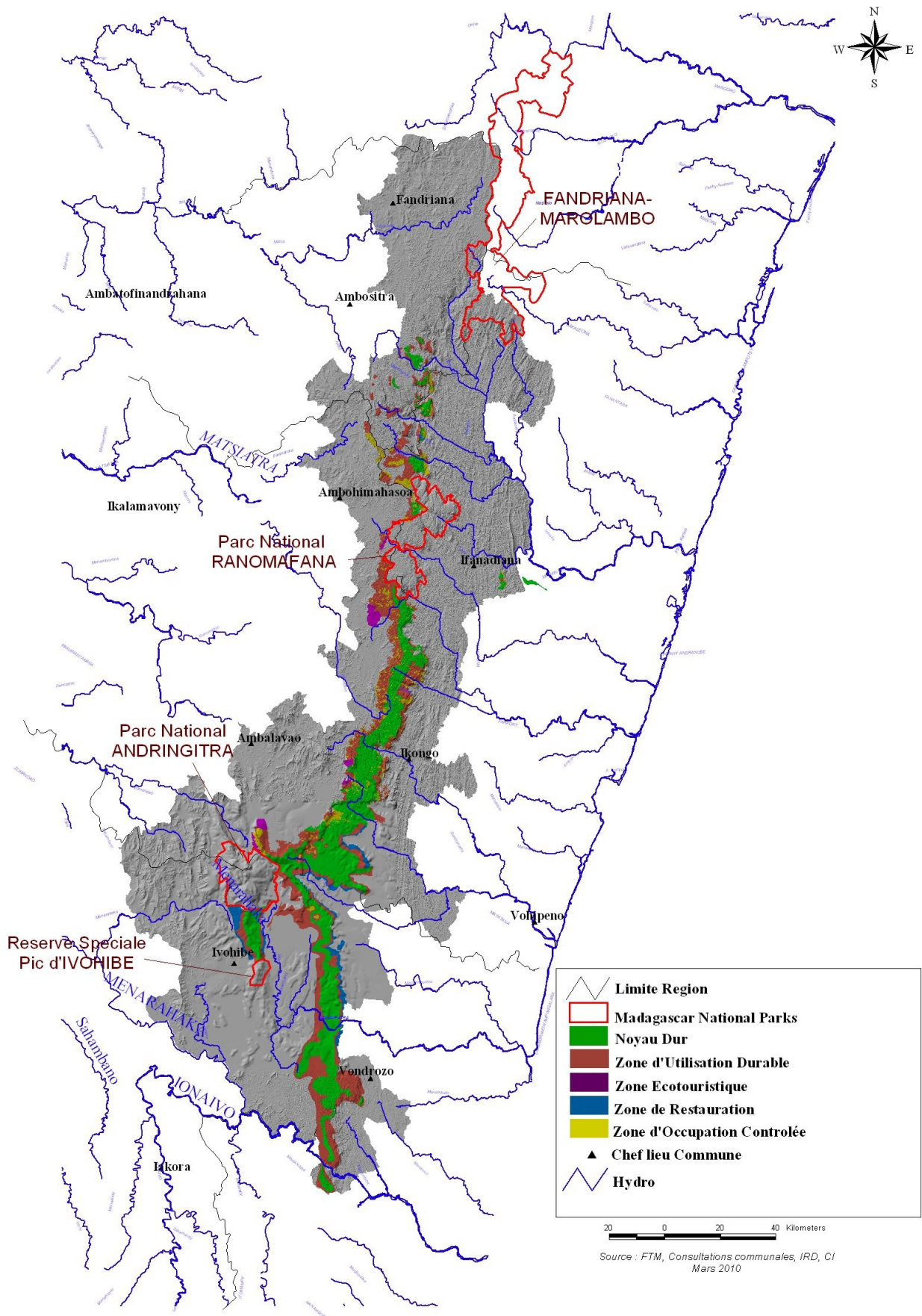
- Distribution des lémuriens *Prolemur Simus* et catégories de forêts classées en fonction de leur altitude (CI, 2010)



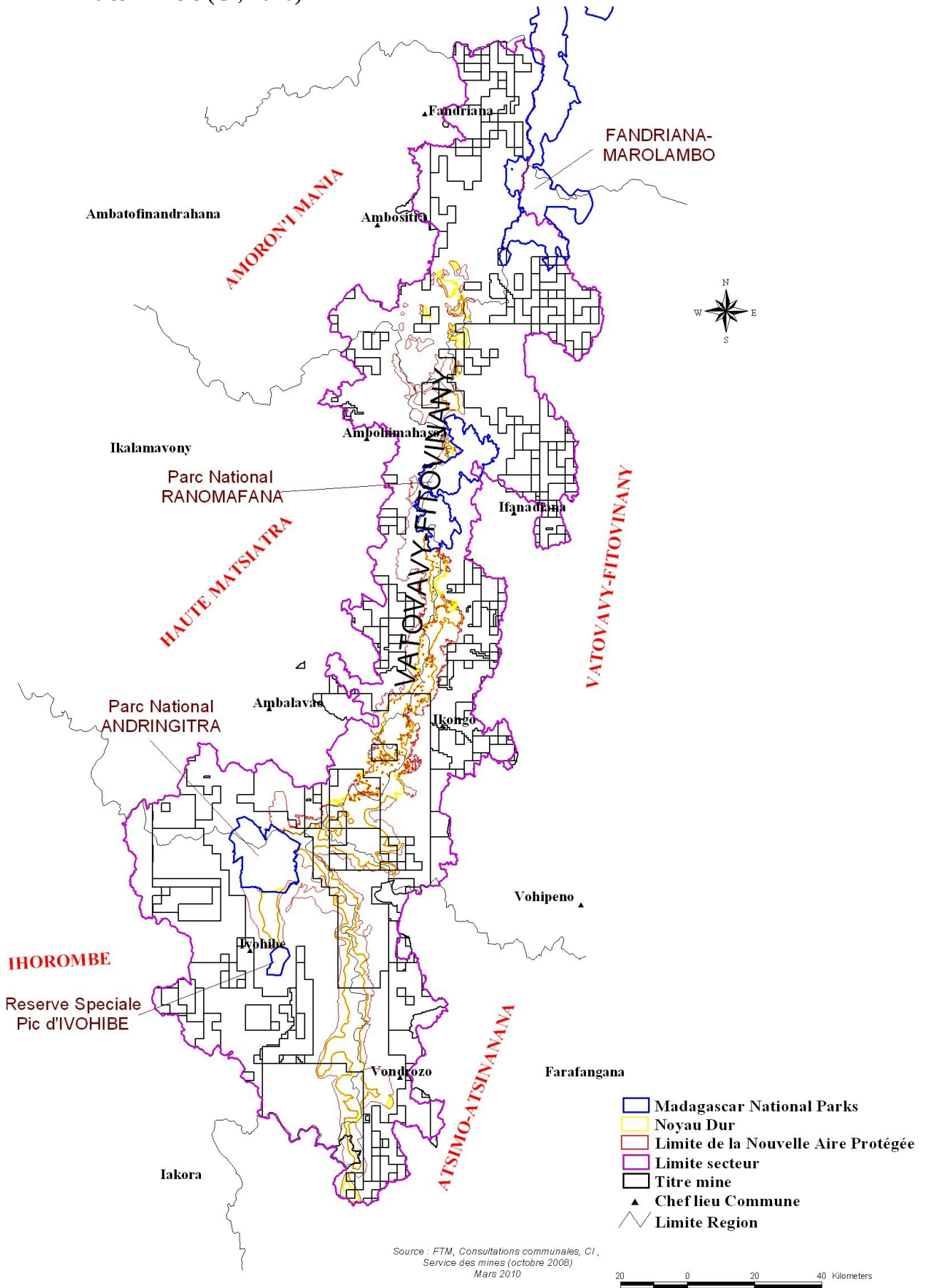
- Géologie au sein du secteur (CI, 2010)



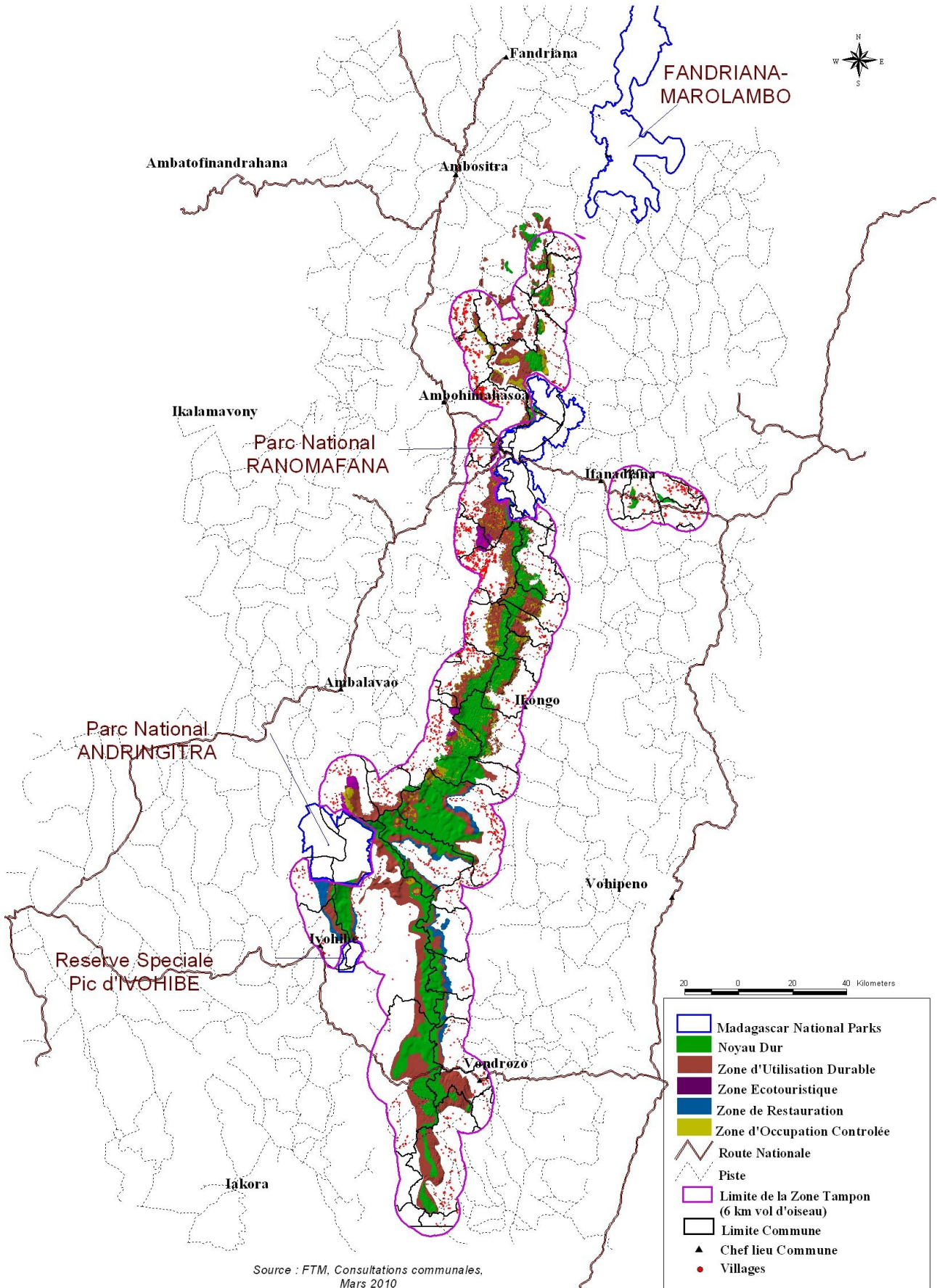
- Réseau hydrologique (CI, 2010)



- Titres miniers (CI, 2010)



- Zonage tampon et menaces dues aux pistes routières (CI, 2010)



Annexe 4 : Résumé exécutif du rapport de l'atelier Metrics

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Madagascar, une des plus grandes îles du monde, abrite un assemblage unique d'habitats et d'espèces des plus riches en raison de son isolement géographique des autres continents. Le capital naturel de Madagascar composé de sa richesse en biodiversité et des différents écosystèmes fournissant des biens, services et autres bénéfices pour améliorer le bien-être humain, constitue les avantages naturels dont la société dépend pour sa croissance économique, sa santé et prospérité.

Afin d'établir un plan précis de développement durable, le Gouvernement malgache a élaboré un nouveau Plan National de Développement (PND). Le Ministère de l'Economie et de la Planification est en charge de diriger le processus de consultation. La vision du Plan comprend la préservation et l'avancement de l'immense capital naturel qu'offre Madagascar sur la base d'une croissance forte et inclusive au service d'un développement équitable et durable dans tous les territoires.

La capacité d'évaluer et de faire rapport des différents programmes et activités spécifiques est essentielle afin d'assurer un suivi adéquat du progrès par rapport aux objectifs stratégiques du PND. Un système de suivi et d'évaluation du PND, ainsi qu'une série d'indicateurs ont été élaborés à cet effet. Le système proposé se construit sur des efforts existants à Madagascar et mesurera les indicateurs relatifs à la gouvernance, le produit économique, le bien-être humain et l'environnement.

Conservation International (CI), une organisation environnementale non gouvernementale présente à Madagascar depuis 24 ans, a mis au point un cadre de suivi, un ensemble d'indicateurs au niveau national, et un "tableau de bord" afin de suivre et rapporter la contribution du capital naturel au bien-être humain. Pour la première fois, des indicateurs allant au-delà des mesures habituelles concernant l'étendue de la zone protégée ou de la déforestation, ont été développés afin d'évaluer le rôle du capital naturel au soutien de l'économie de Madagascar et de la population malgache. Ce processus offre une occasion unique afin de soutenir la mise en œuvre du PND de Madagascar, en fournissant des indicateurs supplémentaires, des méthodes et des ensembles de données.

Ce rapport donne un aperçu du cadre et des indicateurs développés par CI, et une étude de cas portant sur leur application à Madagascar. Ces indicateurs sont conçus pour surveiller l'état du capital naturel, la gouvernance pour la pérennisation de l'environnement, la production durable et le bien-être humain. Le cadre a été récemment testé dans une étude de cas expérimentale à Madagascar. Cette étude, présentée dans ce rapport, a le potentiel de soutenir et de guider les efforts liés au PND de Madagascar.



- D'informer sur l'identification et la mesure des indicateurs liés à l'état du capital naturel, la gouvernance pour la pérennisation de l'environnement, la production durable et le bien-être humain;
- De soutenir le développement et la mise en œuvre du Plan National de Développement de Madagascar (PND) en fournissant des indicateurs supplémentaires, des méthodes et des ensembles de données qui pourraient soutenir le mécanisme de suivi et d'évaluation du PND.

Le public cible de ce rapport inclut les décideurs au sein du gouvernement central et ses ministères, la société civile, les instituts de recherche travaillant avec Conservation International (CI), ainsi que les scientifiques et les différents responsables de programme au sein de CI.

Ce rapport comprend une description du cadre de suivi élaboré par CI, composé de quatre éléments clés : le capital naturel, la gouvernance effective, la production durable, et le bien-être humain. Des indicateurs spécifiques ont été identifiés afin de mesurer les tendances au sein de chacun de ces quatre éléments, en utilisant une combinaison d'ensembles de données existantes et nouvelles. Ces indicateurs ont été calculés spécifiquement pour Madagascar, et les résultats ont été validés par des experts issus de divers secteurs au cours d'un atelier d'intervenants en Septembre 2014 à Antananarivo. Ce rapport décrit le mécanisme de suivi au sein de CI à Madagascar et présente un «tableau de bord» qui résume toutes les informations dans une seule page.

Le cadre de suivi de CI est étroitement lié aux axes stratégiques du PND, en particulier l'Axe 3 : «Croissance inclusive et ancrage territorial du développement», l'Axe 4 : «Capital humain adéquat au processus de développement», et l'Axe 5 : «Valorisation du Capital naturel et renforcement de la résilience aux risques de catastrophes». Par conséquent, les indicateurs de CI pourront compléter les indicateurs énoncés dans le projet de système de suivi et d'évaluation du PND.

Un bref résumé de la justification, des méthodes et de l'ensemble des données utilisées pour calculer les indicateurs de CI sont inclus dans le présent document. Quelques cartes sont aussi présentées. Des détails supplémentaires sur les indicateurs, les méthodes, et les ensembles de données utilisés dans le cadre de suivi de CI, et un ensemble plus complet de cartes et des résultats seront inclus dans le rapport technique complémentaire qui sera publié ultérieurement. Ce rapport complémentaire servira également de guide pour le calcul des indicateurs de même que pour la mise à jour des données et pour la reproduction des indicateurs dans le futur.

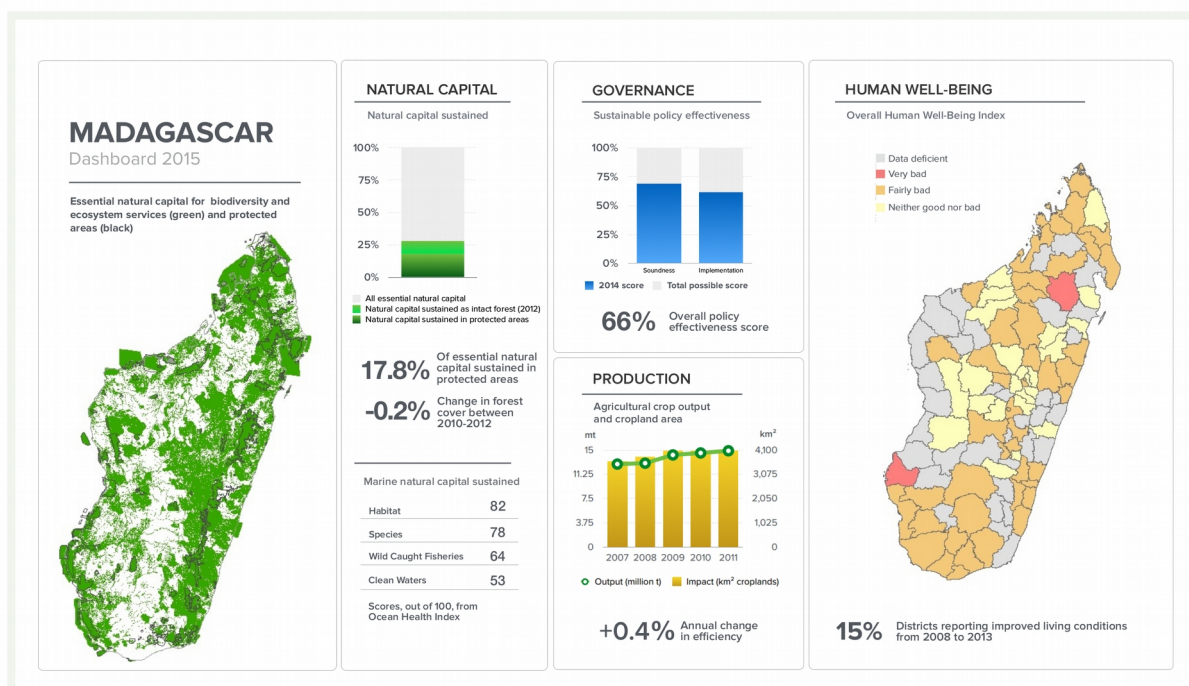
Les indicateurs nationaux élaborés par CI sont résumés ci-dessous. Les valeurs actuelles et les tendances pour chaque indicateur, en partant de données les plus récentes disponibles ont été aussi décrites. Les flèches ascendantes indiquent une amélioration, alors que les flèches descendantes indiquent une tendance négative. Les indicateurs pour lesquels il n'existe actuellement qu'un seul point de données sont des indicateurs «de base». Ces indicateurs ont le potentiel de compléter le mécanisme de suivi et de rapportage en cours d'élaboration pour le projet de PND de Madagascar.

INDICATEURS	STATUT	TENDANCE
Capital Naturel		
Pourcentage du capital naturel ayant le statut de protection officiel	18%	Base
Taux de déforestation au sein des périmètres de capital naturel essentiel entre 2010-2012	0.3%	↓
Taux de déforestation dans les aires protégées terrestres entre 2010-2012	0.2%	↓
Changement en matière d'efficacité de gestion des trois aires protégées pour lesquelles des données sont disponibles	+6%	↑
Score pour l'Indice de la Santé des Océans	58/100 (+2%)	↑
Gouvernance Effective		
Score sur l'efficacité des politiques	66%	Base
Production Durable		
Augmentation annuelle de l'efficacité des pratiques (rendements agricoles comparés aux superficies exploitées)	0.4%	↑
Pourcentage du capital naturel par rapport à l'empiètement des permis d'exploitation minière	44%	Base
Bien-être Humain		
Pourcentage de districts où les conditions de vie en général ont connu une amélioration de 2008-2013	15%	↓

7

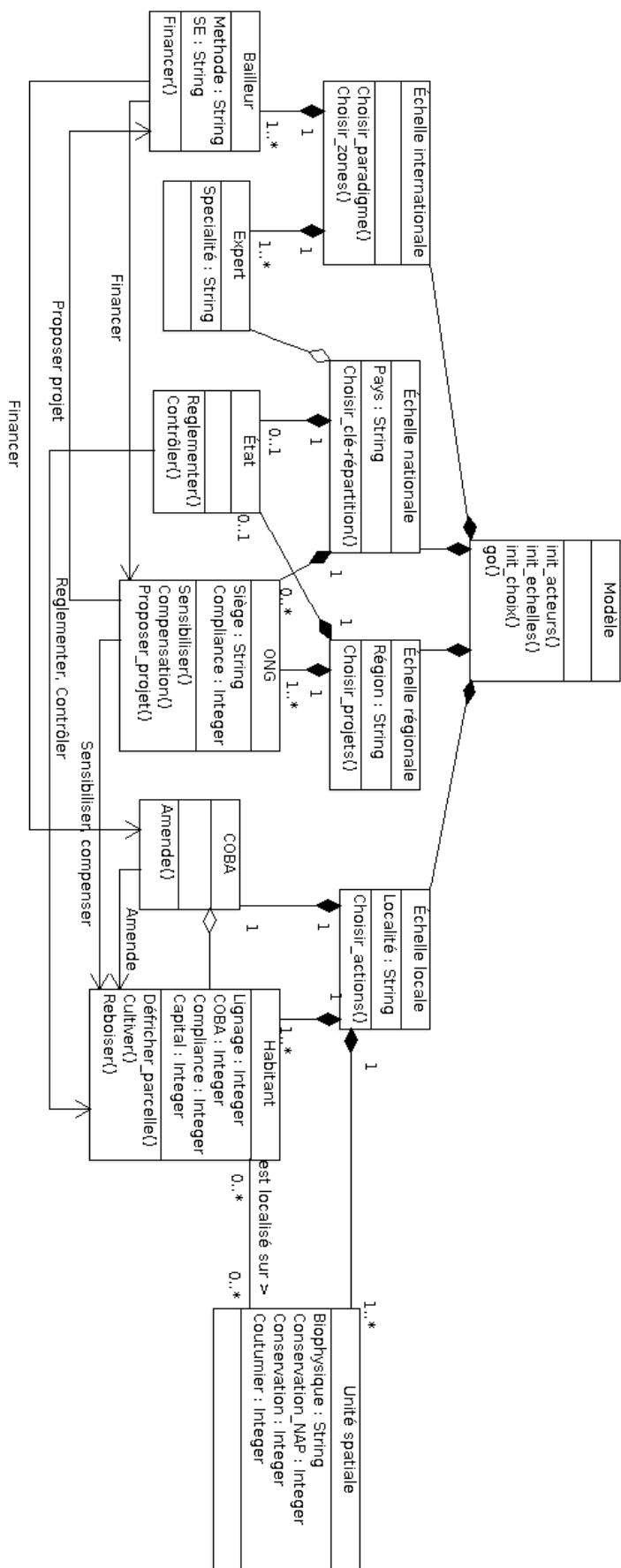
TABLEAU DE BORD

Ce «Tableau de bord» résume sur une page le cadre de suivi de CI, avec des indicateurs relatifs au capital naturel, à la gouvernance pour la pérennisation de l'environnement, à la production durable et au bien-être humain.



8

Annexe 5 : Diagramme UML et programmation sous Gama utilisés lors de la tentative de simulation multi-agents



Code de programmation réalisé lors du démarrage de la simulation multi-agents sur la plateforme GAMA

```

/**
 * local3
 * Author: riviere
 * Description: Le fokontany d'Amindrabe = environ 5500hectares et 1000 habitants.
 * 1er cas local à partir de la plaine de Sahataitoaka = 1000m2=10ares=0,1ha, et 30 ménages
 * Modèle des dynamiques des paysans/parcelles avec les fonctions Cultiver, Défricher et Entraide
 * Ajout de la COBA (et donc Amende) et de la fonction Reboiser
 * Ajout de l'ajustement Choisir_Actions au niveau des habitants (qui se fait tous les 5 ans)
 */

model local3

global {
  int nb_habitants <- 30 ; /** 30 ménages dans la plaine de Sahataitoaka */
  int id <- 1 ;
  float capital_init <- 100.0 ; // capital de base des habitants, nécessaire à leur survie

  init {
    create habitant number: nb_habitants { // création des habitants
      identite <- id;
      id <- id+1;
      lignage <- rnd(8)+1; //affecte un numéro de lignage aléatoire entre 1 et 9. Peut s'améliorer par la suite en lisant depuis un
      fichier texte ou une map [num_famille:lignage]
      if flip(0.1) { // 1 : n'adhère pas à la COBA (10%) ; 2 : adhère mais ne participe pas (60%) ; 3 : membre actif (30%)
        COBA <- 1;
      } else {if flip(0.67) {COBA <- 2;} else {COBA <-3;}}
      compliance <- rnd(2); //défini le degré d'acceptation des règles de très conformiste (2) à ignorance totale (0)
      terrain <- parcelle where (each.propretaire = identite);
      capital <- capital_init ; // améliorer en ajustant en fonction du lignage et des terres - inégalités déjà existantes
      ponderation_parcelles <- (self.terrain count (each.biophysique = 'Culture')) * 0.01 ; // Compter le nombre de parcelles
      cultivées appartenant au ménage, besoin de plus de 5ares=500m2 pour faire des bénéfices (>1)
      ponderation_lignage <- self.lignage * 0.1 ;
      consommation <- capital_init / 2 ; // constante de la consommation des ménages
    }
    create cobra number: 1;
  }
}

species habitant {
  int identite ;
  int lignage ;
  int COBA ;
  float capital ;
  int compliance ;
  list<parcelle> terrain; // défini le terrain d'un habitant comme une liste de parcelles
  float ponderation_lignage ;
  float ponderation_parcelles update: (self.terrain count (each.biophysique = 'Culture')) *0.01 ;
  parcelle position <- one_of (terrain) ;
  float consommation ;
  rgb couleur <- #black ;

  aspect point {
    draw circle(1) color: couleur ;
    draw string(capital) size: 3 color: #black ;
    //draw string(self.terrain count (each.biophysique = 'Culture')) size: 3 color: #black;
    //draw string(ponderation_parcelles) size: 3 color: #black;
    //draw string(lignage) size: 3 color: #black;
  }

  reflex Cultiver {
    // capital augmente plus vite si famille riche et si beaucoup de terres
    // La fonction cultiver englobe les terres en jachères
    // consommation constante pour tous les ménages
    float revenu <- capital_init/2 * (ponderation_lignage + ponderation_parcelles + 0.5) ;
    capital <- capital + revenu - consommation ;
    couleur <- #black;
  }

  reflex Entraide when: (capital < 0) {
    write 'Entraide';
    // Demande de l'aide aux ménages les plus aisés (en premier au lignage, puis aux familles puissantes)
    // L'entraide permet de ne laisser personne mourir de faim en les "remettant à niveau" lorsqu'ils sont dans le besoin
    float manque <- capital_init - capital ;
    list<habitant> reseau <- habitant where ((each.lignage = self.lignage) and (each.capital > 2*manque)) ;
    if !empty(reseau) {
      ask last(reseau sort_by(each.capital)) {capital <- capital - manque;} // choisit l'habitant le plus riche du réseau
    }
    capital <- capital + manque;
  } else {
    list<habitant> reseau <- habitant where (each.capital > 2*manque);
    ask last(reseau sort_by(each.capital)) {capital <- capital - manque;}
    capital <- capital + manque;
  }
}

  reflex Defriche when: (capital > capital_init*3) and (!empty(terrain where (each.biophysique = 'Foret'))) {
    write 'Défriche';
    // peut défricher si le capital est suffisant et si des parcelles de son territoire sont encore en forêt
    // doit choisir le terrain en fonction de: proximité, forêt, zones conservées, compliance
    // Transforme la parcelle de forêt en une parcelle de culture, demande de l'investissement

    list<parcelle> foret <- terrain where (each.biophysique = 'Foret');
    couleur <- #red ; //hsb(identite/15,identite/15,identite/30);
    foret <- foret sort_by (self.distance_to each) ; // sort_by trie dans l'ordre croissant
    //color_foret <- myself.couleur;}
  }
}

```

```

switch compliance {
  match 0 {
    // ne connaît pas les zones de conservation donc fait au plus proche
    parcelle choix0 <- first(foret);
    ask choix0 {biophysique <- 'Culture';}
    capital <- capital - 200;
  }
  match 1 {
    // parmi les parcelles les plus proches, choisit en priorité des zones en droit d'usage (à faire)
    parcelle choix1 <- nil;
    int i <- 1;
    loop times:3 {
      if (((foret at i).conservation_NAP = 2) or ((foret at i).conservation_TG = 2)) {choix1 <- foret
        i <- i + 1;
      }
      //sinon, prends la plus proche dans tous les cas
      if choix1 = nil {choix1 <- first(foret);}
      ask choix1 {biophysique <- 'Culture';}
      capital <- capital - 200;
    }
  }
  match 2 {
    // Dans terrain, choisir en priorité une en droit d'usage (=2), sans tenir compte de la distance
    parcelle choix2 <- nil;
    list<parcelle> usage <- foret where (each.conservation_NAP = 2 or each.conservation_TG = 2);
    if !empty(usage) {
      choix2 <- usage closest to(self);
    } else { // s'il n'y en a pas, défriche la parcelle la plus proche dans tous les cas
      choix2 <- first(foret);
    }
    ask choix2 {biophysique <- 'Culture';}
    capital <- capital - 200;
  }
}
}

reflex Reboiser when: ((COBA = 3) and (compliance = 2) and (capital > capital_init*2)) {
  write 'Reboisement';
  write self;
  parcelle a_reboiser <- nil;
  a_reboiser <- one_of(terrain where ((each.biophysique = 'Culture') and (each.conservation_NAP = 3 or each.conservation_TG
= 3)));
  write a_reboiser;
  if a_reboiser != nil {
    ask a_reboiser {biophysique <- 'Foret'; }
    capital <- capital - capital_init;
  }
}

}

species coba {
  list<habitant> habitants_proteges <- habitant where (each.COBA = 3);
  list<int> lignages_proteges <- habitants_proteges collect (each.lignage);

  reflex Amende { //donne des amendes aux habitants (en évitant les lignages protégées) selon un degré ajustable
    int degre_Coba <- 5;
    //write lignages_proteges;
    loop i from: 0 to: nb_habitants-1 {
      if (!(lignages_proteges contains (habitant at i).lignage)) and ((habitant at i).capital > capital_init) {
        (habitant at i).capital <- (habitant at i).capital - ((habitant at i).terrain count (each.biophysique =
'Culture'))* degre_Coba;
        //write 'Coba';
        //write (habitant at i).lignage;
      }
    }
  }
}

}

grid parcelle width: 30 height: 30 neighbours: 4 { /** Plaine de Sahataitoaka environ 1000m2 */
  int proprietaire <- 1 + rnd(nb_habitants-1); //attribution aléatoire des habitants propriétaires, toutes les parcelles sont attribuées
  string biophysique <- flip(0.5) ? 'Culture' : 'Foret'; // 1/2 des parcelles sont en culture (dont jachère et rizière), l'autre tiers est en forêt
  int conservation_NAP <- rnd(2)+1; //1:conservation 2:droits d'usage 3:reboisement
  int conservation_TG <- rnd(2)+1; //idem mais ne se recoupe pas forcément avec carte NAP, besoin d'améliorer l'initialisation avec SIG
  int coutumier <- 1; // doit correspondre au numéro du lignage du propriétaire (??)
  rgb couleur_foret <- #white;

  reflex update_coutumier when: cycle=0 {
    coutumier <- (first(habitant where (each.identite = self.proprietaire))).lignage;
  }

  aspect aspect_biophysique {
    draw shape color: biophysique='Culture'? # orange : # green;
  }

  aspect aspect_coutumier {
    //draw shape color: #white;
    draw shape color: rgb(255, 255, (10-coutumier)*255/10);
    // lignage le plus pauvre est plus clair
  }
}

}

experiment local type: gui {
  /** Insert here the definition of the input and output of the model */
}

```



```
output {  
  display map_biophysique type: opengl {  
    species parcelle aspect: aspect_biophysique;  
  }  
  display coutumier type: opengl {  
    species parcelle aspect: aspect_coutumier;  
    species habitant aspect: point;  
  }  
}
```

Annexe 6 : Données brutes du repérage des liens généalogiques des habitants de Sahataitoaka et du lignage d'une importante élite locale

- Habitants de la plaine de Sahataitoaka

Nom	H/F	Vivant ?	Habitant de la plaine ?	Origine	Lien de parenté	Commentaire	Parcelles de rizière
Ludger Jacqueline	H	oui	A2	Pas de Sahataitoaka	Mari de Jacqueline, père de 3 enfants (1H,2F)	A suivi sa femme	47
Kosy Gille	F	oui	A2	lambara	Fille de Kosy et Gilles, Femme de Ludger		
Ratala Rafara	H	oui		lambara	Père de Jacqueline, Mari de Gille		
Bosco Kala	F	oui	A1	Tolongoïna (Tanambao)	Mère de Jacqueline, Femme de Kosy		
Bao Koto	F	oui	A1	Tolongoïna (Tanambao)	Père de Gille et Bao, Mari de Rafara		
Ravola Rafaralahy	H	non		Ambohipeno	Mère de Gille et Bao, Femme de Ratala		
Dada Zay	H	oui	A3	Sahataitoaka	Mari de Kala, Père de 2 enfants (1H,1F), Fils de Bao et Koto		36
Zanana Rajoma	F	oui	A3	Sahataitoaka	Femme de Bosco, Fille de Ravola et Rafaralahy, Soeur de Ikona		
Rasoasoanandro	F	non		Sahataitoaka	Mère de Dada, Soeur de Rafaralahy, Femme de Rajoma	= Razana	53
Ikona Ikala	H	oui	A4	Pas de Sahataitoaka	Père de Dada, Mari de Zanana, Ancien mari de Rasoasoanandro		
Ndrira Delphine	H	oui	J	Sahataitoaka	Mère de Dada, Mari de Zanana, Ancien mari de Rasoasoanandro		
Rajoma Razidy	F	oui	J	lambara	Mère de Dada, Soeur de Rafaralahy, Femme de Rajoma		
Rakoto Ravao	H	oui	E1	Sahataitoaka	Père de Dada, Mari de Zanana, Ancien mari de Rasoasoanandro		
Ratsara Randriamasy	F	non	E1	lambara (Ambohipeno)	Mère de Dada, Soeur de Rafaralahy, Femme de Rajoma		
Rasendry Rapizafy	H			Sahataitoaka	Père de Dada, Mari de Zanana, Ancien mari de Rasoasoanandro		
Ravokazanaka Randriampa	F	non		Sahataitoaka	Mère de Dada, Soeur de Rafaralahy, Femme de Rajoma		
Rasambo Ravolazanaka	H	non		Sahataitoaka	Père de Dada, Mari de Zanana, Ancien mari de Rasoasoanandro		
Ravao Ravolafovo	F	oui	E2	Sahataitoaka	Fille de Rasendry et Rapizafy, Soeur de Rakoto	Pas de mari connu mais habite avec des petits-enfants	7
Rasendrifananana	F	non	E	Sahataitoaka	Femme de Rasendrifananana, Mère de Rasambo	3° à être venus	
Zay Ralaiva	F	oui	F1	Sahataitoaka	Mari de Ravolafovo, Père de Rasambo	3° à être venus	
Raleva Ranasy	F	non		Ampandrandoaka	Femme de Ralaiva, Fille de Raleva et Ranasy		34
Vohita Ravaolahy	F	oui	F2	Sahataitoaka	Mari de Zay, Père de 6E (2H, 4F), Fils de Ratsara et ?		
Ratsara	F	non		Ampandrandoaka	Femme de Ranasy, Mère de Zay		
Zara Mainty	F	oui	F3	Sahataitoaka	Mari de Raleva, Père de Zay		
Ndrindrina Bazoafy	F	oui	F3	Sahataitoaka	Ancienne femme de Ravaolahy, mère de 4E (2H, 2F) dont Lahady, Fille de Rastara et ?	= Vaohita	1,35
Laura Lahady	H	oui	H1	Sahataitoaka	Ancien mari de Vohita, Père de Lahady, Fils de Razanabalo et Ravelonoro		
Rabia Razanany	H	oui	H1	Sahataitoaka	Mère de Ralaiva et Vohita		
Razanabelo Ravelonoro	F	non		Amindrabe	Mère de Ravaolahy		
Chlothilde Rasabo	F	oui	H2	Sahataitoaka	Mari de Razanabelo, Père de Ravaolahy, Frère de Ralala		28
Rabia Ikala	F	oui	H2	Sahataitoaka	Femme de Rasabo, Fille de Rabia et Ikala		2, 11,13
Ravao Ravaolahy	F	non		Sahataitoaka	Mari de Chlothilde, Père de 9E(6F,3H), Fils de Ravao et Ravaolahy		Parcelle 23 est à Mandimby (cousin de Rasabo, Habite à Tandrokombly, fkt Tanambow)
Ralala Razananavo	H	non		Sahataitoaka	Mari de Ikala, Père de Chlothilde		
Rabia Finina	F	oui	I	Sahataitoaka	Femme de Ikala, Mère de Chlothilde		
Rasao Ravaolahy	F	oui		Sahamananika	Femme de Ravaolahy, Mère de Rasabo		
Rajoma Bary	F	oui	G2	Sahamananika	Mari de Ravao, Père de Rasabo, Fils de Ralala et Razananavo, Frère de Rasoasoanandro et Rajoma		
Izany Raline	F	oui	H3	Sahamananika	Mari de Razananavo, Père de Ravaolahy Rasoa et Rajoma		
Ragille Ravao	H	non		Sahamananika	Femme de Ralala, Mère de Ravaolahy Rasoa et Rajoma		
Ravao	F	oui	B3	Sahamananika	Mari de Finina, Père de 4E(3H,1F), Fils de Rasoa et Ravaolahy		39
Rasoasoanandro	F	non		Sahamananika	Femme de Rabia		
Ravaolahy	F	non		Sahamananika	Femme de Ravaolahy, Mère de Rabia, Fille de Ralala et Razananavo, Soeur de Ravaolahy et Rajoma		
Ralala Razananavo	H	non		Sahamananika	Mari de Rasoa, Père de Rabia		
Rabia Finina	F	oui	I	Sahamananika	Père de Finina, Mari de Marceline		
Rasao Ravaolahy	F	oui		Sahamananika	Mère de Finina, Femme de Zazozy		
Zazozy Marceline	F	non		Andeogna (Ambinida)	Mère de Ravao et Zaykely, Fille de Ralala et Razananavo, Soeur de Ravaolahy et Rasoa		
Rajoma Bary	F	oui	G2	Sahamananika	Mari de Ravao et Zaykely, Fille de Ralala et Razananavo, Soeur de Ravaolahy et Rasoa		
Izany Raline	F	oui	H3	Sahamananika	Mari de Izany, Père de 3E(2H,1F), Fils de Ravao et ?		17,27, 37
Ragille Ravao	H	non		Sahamananika	Femme de Bary, Fille de Raline et Ragille	Injana	
Ravao	F	oui	B3	Sahamananika	Femme de Ragille, Mère de Izany	Zily	

Nom	H/F	Vivant ?	Habitant de la plaine ?	Origine	Lien de parenté	Commentaire	Parcelles de rizière
Ravaomena	F	oui	B3'	Sahataitoaka	Fille de Raisoa et Ramavo, Soeur de Ravao et Ravola		18
Raisoa	H	non		Sahataitoaka	Mari de Ramavo, Père de Ravaomena Ravao et Ravola		
Ramavo	F	non		Sahataitoaka	Femme de Raisoa, Mère de Ravaomena Ravao et Ravola, Fille de Ramasimadio et Ratsaranaty, Soeur de Razanamavo		
Ramasimadio	H	non	I	Sahataitoaka	Mari de Ratsaranaty, Père de Ramavo et Razanamavo	Un des premiers arrivants	
Ratsaranaty	F	non			Femme de Ramasimadio, Mère de Ramavo et Razanamavo, Fille de Rainikala		
Rainikala	H	non	I, puis H/G		Père de Rastaranaty	Premier à être venu à Sahataitoaka	
Suzette	F	oui	D2	Sahataitoaka	Femme de Joanary	Parents morts mais inconnus	
Rasambe	H	non		Sahataitoaka			
Volazanaka	F	non		Sahataitoaka			
Joanary	H	oui	D2	Sahataitoaka	Mari de Suzette, Père de 8E(5H,3F), Fils de Ravao et ?		5
Ravao	F	oui	D2		Mère de Joanary, Fille de Raisoa et Ramavo, Soeur de Ravaomena et Ravola		Parcelle 25 à Samuel (frère de Zaanary) qui est Mort. Va donc aller à Mbola et Soa (B3)
Soa	F	oui	B3	Sahataitoaka	Femme de Mbola, Fille de Kalavao et Ravaolahy		Parcelle 50 à Bory, la sœur de Zaanary, femme De Velopaully (kft Ranomena, Ekopaka)
Mbola	H	oui	B3		Mari de Soa, Père de 6E(3H,3F), Fils de Radahy et Ratsara, Frère de Zay et Marcel	= Mboalahy	20,48, 51
Kalavao	F	non		Sahataitoaka	Femme de Ravaolahy, Mère de Soa, Fille de Ravola et Razafy		
Ravaolahy	H	non		Ranomena	Mari de Kalavao, Père de Soa		
Ravola	F	non		Sahataitoaka	Femme de Razafy, Mère de Kalavao, Fille de Raisoa et Ramavo, Soeur de Ravaomena et Ravao		
Razafy	H	non		Sahataitoaka	Mari de Ravola, Père de Kalavao		
Radahy	F	non		Sahamananika	Femme de Ratsara, Mère de Mbola Zay et Marcel		
Ratsara	H	non		Sahataitoaka	Mari de Radahy, Père de Mbola Zay et Marcel, Fils de Rabialahy et Ravola, Frère de Ranala		
Rabialahy	H	non			Mari de Ravola, Père de Ranala et Ratsara		
Ravola	F	non			Femme de Rabialahy, Mère de Ranala et Ratsara		
Rapiera	H	oui	Sud		Mari de Nity, Père de 3E(3F,1H), Fils de Razanamavo et Nanala		19,55
Nity	F	oui	Sud		Femme de Rapiera		Parcelle 40 à la sœur de Rapiera (habite à Akipaka, Fkt Ranomena)
Razanamavo	F	non			Femme de Ranala, Mère de Rapiera, Fille de Ramasimadio et Ratsaranaty, Soeur de Ramavo		
Ranala	H	non			Mari de Razanamavo, Père de Rapiera, Fils de Rabialahy et Ravola, Frère de Ratsara		
Zay	H	oui	B4		Mari de Velo, Père de 5H(4F,1H), Fils de Radahy et Ratsara, Frère de Mbola et Marcel		22,33
Velo	F	oui	B4		Femme de Zay		
Marcel	H	oui	B2	Sahataitoaka	Mari de Angéline, Père de 4E(2H,2F) dont Solange, Fils de Radahy et Rastara, Frère de Mbola et Marcel		52
Angéline	F	oui	B2	Sahambavy	Femme de Marcel, Mère de Solange		
Solange	F	oui	B1		Femme de Jeannot, Fille de Marcel et Angéline		
Jeannot	H	oui	B1	Sahataitoaka	Mari de Solange, Fils de Ndriana et ?		
Ndriana	F	non		Sahataitoaka	Mère de Jeannot, Fille de Ramasimpanjato et Ravolasamy		
Ramasimpanjato	H	non			Mari de Ravolasamy, Père de Ndriana		
Ravolasamy	F	non	B, puis E/F/D	Sahataitoaka	Femme de Ramasimpanjato, Mère de Ndriana	Second à être venus à Sahataitoaka	
Sébastien	H	oui	K	Sahambavy	Mari de Mauricette, Père de 3F		43
Mauricette	F	oui	K	Androy	Femme de Sébastien		Deux premières parcelles à François(G3) Et deux suivantes à Zara(F3)
Pery	F	oui	G1	Tolongoina (Tandrokomby)	Femme de Vita, Fille de Velojoana et Jana		21
Vita	H	oui	G1		Mari de Pery, Père de 3E(2H,1F), Fils de Raflao et François, Frère de Kala		
Velojoana	H	non		Tolongoina (Tandrokomby)	Mari de Jana, Père de Pery		
Jana	F	oui		Tolongoina (Tandrokomby)	Femme de Velojoana, Mère de Pery		
Raflao	F	oui	G3	Sakalava	Femme de François, Mère de Vita et Kala		
François	H	oui	G3	Sahataitoaka	Mari de Raflao, Père de 8E(5H,3F) dont Vita et Kala, Fils de Ravaolahy et Ravaohita		15,16, 26, 32
Ravaolahy	H	non		Sahataitoaka	Mari de Ravaohita, Père de François		Parcelle 12 à Ranala (Ambohipeno, Mari de la sœur de François)
Ravaohita	F	non		Sahataitoaka	Femme de Ravaolahy, Mère de François, Fille de Rapizafy et ?		Parcelle 29 à Havana (sœur de François, Dont le mari s'appelle Ramaro)
Rapizafy	F	non		Sahataitoaka	Mère de Ravaohita		Parcelle 30 à Mbia (Ambohipeno, frère de Ramaro Le mari de la sœur de François)
Kala	F	oui	G5		Femme de Marola, Fille de François et Raflao, Soeur de Vita		
Marola	H	oui	G5		Mari de Kala, Père de 4E(1H, 3F), Fils de Ravao et ?		
Ravao	F	non		Ambohipeno Andrefana	Mère de Marola		
Zaykely	H	oui	G4		Fils de Rajoma(G2)		3,31, 38

Nom	H/F	Vivant ?	Habitant de la plaine ?	Origine	Lien de parenté	Commentaire	Parcelles de rizière
Marovavy	F	oui	C1	Igodona (Ambalamasoa)	Femme de Nona, Fille de Landy et ?		44,45
Nona	H	oui	C1		Mari de Marovavy, Père de 3E(2H,1F), Fils de Razandry et Ravao Juliette		
Landy	F			Igodona (Ambalamasoa)	Mère de Marovavy		
Razandry	H				Mari de Ravao Juliette, Père de Nona		
Ravao Juliette	F	non	C1		Femme de Razandry, Mère de Nona, Fille de Ramasy et Rapizafy, Soeur de Rajoma		
Ramasy	H	non		Sahataitoaka	Mari de Rapizafy, Père de Ravao Juliette et Rajoma		
Rapizafy	F	non		Sahataitoaka	Femme de Ramasy, Mère de Ravao Juliette et Rajoma		
Rajoma	H	oui	C2	Sahataitoaka	Mari de Razana, Père de 3H, Fils de Ramasy et Rapizafy, Frère de Ravao Juliette		
Razana	F	oui	C2	Iambara	Femme de Rajoma, Fille de Rakotondrina et Razananaria		
Rakotondrina Razananaria	H F			Iambara Iambara	Mari de Razananaria, Père de Razana Femme de Rakotondrina, Mère de Razana		
Inady = Ranady				Ampandrandoaka			14

- Un lignage à Amindrabe

Nom	H/F	Vivant ?	Lieu de résidence	Lien de parenté
?MR	F	non	Ambohipeno Andrefana	Mère de Rabiela, Zily, J-B, Florine, Thérèse et Bernadette
?PR	H	non	Amindrabe	Père de Rabiela, J-B, Thérèse et Bernadette
Rajoma (J)	H	non	Amindrabe	Père de Zily et Florine
Rabiela	H	oui	Vatobe	Mari de Rabertine, père de 10 enfants (6F,4H), dont 5 filles déjà mariées (Androy, Alakamisy (2), Androy, Amindrabe) + 1 fille à la maison + 1 garçon marié (Vatobe) + 3 garçons à la maison
Rabertine	F	oui	Vatobe (vient d'Ambatovy)	Femme de Rabiela, mère de 10 enfants
Razily	H	oui	Amindrabe	Mari de Rabaomora, père de 10 enfants : 6F (Amindrabe, Amindrabe, Sahambavy, Amindrabe, Marakarongana, Androy) et 4H (Amindrabe, Amindrabe, Vatobe, Vatobe)
Rabaomera	F	oui	Amindrabe (vient d'Ambatovy)	Femme de Razily, mère de 10 enfants
Florine	F	oui	Amindrabe	Son mari (vient de la commune de Talatanapano) est mort. Mère de 4 enfants tous mariés : 2F (Fianarantsoa et Sahambavy) et 2H (Mahabako et Amindrabe)
Thérèse	F	oui	Amindrabe	3 maris différents (Ambinda, Androy, Amindrabe) et 3 enfants : 1F (Fianarantsoa) et 2H (Amindrabe, Vatobe)
Bernadette	F	non	Amindrabe	1 enfant H (Ndimby, à Amindrabe, marié sans enfants) dont on ne connaît pas le père
J-B	H	oui	Amindrabe	Mari de Rafary Marilyn, père de 8 enfants (4F,4H) dont une fille mariée à Igodona (Androy), un fils marié à Amindrabe, les autres à la maison
Rajozy	H	non		Ancien mari de Rafary Marilyn
?MA	F	non		Autre femme de Rajoma
Claire	F	oui		Fille de Rajoma et MA
Marie	F	non		Fille de Rajoma et MA
Marthe	F	oui		Fille de Rajoma et MA
Ralahady	H	oui	Amindrabe	Fils de Rajoma et MA, a eu 6E avec 1 femme, 2E avec une autre : 2 à Ranomena, 5 à Amindrabe dont 1 mort, 1 à Sahambavy
Pierre	H	non	Amindrabe	Fils de Rajoma et MA, n'a pas eu de descendants
Rasabo (B)	H	non	Amindrabe	Frère de Rajoma
Ranjoro (N)	H	non	Amindrabe	Frère de Rajoma
Ravola (V)	F	non	Amindrabe	Soeur de Rajoma
Rasabo (S)	F	non	Amindrabe	Soeur de Rajoma
Radahy (D)	F	non	Amindrabe	Soeur de Rajoma
Ranady (Y)	H	non	Amindrabe	Frère de Rajoma
Rapierre	H	oui		Fils du frère de MR, a eu 8 enfants
B1	H	non		Fils de Rasabo, pas d'enfants
B2	H	non		Fils de Rasabo, Père d'Henriette
Henriette	F	oui	Ambatovy (fkt Ranomena)	Petite-fille de Rasabo, Mère de 3F
B3	F	non		Fille de Rasabo, Mère de 10E
Talampombo	H	oui	Amindrabe	Fils de B3, père de 6 enfants (1 enfant est marié à Ambaibo)
Dahy	H	oui	Amindrabe	Fils de B3, père d'1 enfant
Lahy	H	oui	Amindrabe	Fils de B3, père de 6 enfants
Maro	H	oui	Amindrabe	Fils de B3, père de 3 enfants
Tovo	H	oui	Vatobe	Fils de B3, père de 3 enfants
Dada	H	oui	Vatobe	Fils de B3, père de 4 enfants
Zoany	H	oui	Amindrabe	Fils de B3, pas d'enfants
Kamy	F	oui	Amindrabe	Fille de B3, mère de 7 enfants
Zanomaro	F	oui	Amindrabe	Fille de B3, mère de 5 enfants
Mama	F	oui	Sahambavy	Fille de B3, mère d'1 enfant
B4 = Marilyn	F	oui	Amindrabe (vient d'Amindrabe)	Fille de Rasabo, Femme de J-B, ancienne femme de Rajozy, mère de 8E avec J-B, 3E avec Rajozy
B5 = Ravaojoma	F	oui	Amindrabe	Fille de Rasabo, Mère de 4E(1H,3F) dont 1F à Vatovy et les autres à Amindrabe
Ramaha = N1	H	non	Amindrabe	Fils de Ranjoro, père de 12 enfants (4H,8F) dont 6 à Amindrabe, 3H morts parmi les 6, 1F à Androy, 3F à Sahambavy, 1H à Sahambavy kely
Dady	H			Fils de Ramaha
Kamy	H			Fils de Ramaha
Zafilahy	H			Fils de Ramaha
Velomaha	H			Fils de Ramaha
Talampelo	F			Fille de Ramaha
Bia	F			Fille de Ramaha
Pao	F			Fille de Ramaha
Daly	F			Fille de Ramaha
Kalavao	F			Fille de Ramaha
Maro	F			Fille de Ramaha
Nady	F			Fille de Ramaha
Zisy	F			Fille de Ramaha
V'	H		Sahamananika	Mari de Ravola (V)
Rakany	F		Sahamananika	Enfant de Ravola (V)
Ranalomena	F		Sahamananika	Enfant de Ravola (V)
Ravao	F		Sahamananika	Enfant de Ravola (V)
Ramarlina	F		Sahamananika	Enfant de Ravola (V)
Rajoma mena	H		Sahamananika	Enfant de Ravola (V)
Ratalata Marcel	H		Sahamananika	Enfant de Ravola (V)
Rakamisy	H		Sahamananika	Enfant de Ravola (V)
Ranjafy	H		Sahamananika	Enfant de Ravola (V)
Bia	F	oui	Amindrabe (Nandihizana)	Enfant de Rasabo (S)
Vaobia	F	oui	Androy	Enfant de Rasabo (S)
Ralita	H	oui	Amindrabe	Enfant de Rasabo (S)
Ranasy	F	oui	Ahipisaka	Enfant de Rasabo (S)
Kamy	F	non	Androy (Mahafeno)	Enfant de Rasabo (S)
Bao	F	oui	Ambalavao	Enfant de Rasabo (S)
Ralaivo	H			Mari de Radahy (D)
Jose	F	non	Godona (fkt de la commune Androy)	Fille de Radahy (D)
Marie Jeanne	F	oui	Godona (fkt de la commune Androy)	Fille de Radahy (D)
Y1	F	non	Ampendrandoaka (Amindrabe)	Fille de Ranady (Y), Mère de 2H(dont 1 mort) et 2F