

UNIVERSITE D'ANTANANARIVO
Faculté de Droit, D'Economie, de Gestion et de Sociologie
(Domaine : Sciences de la Société)

Département Economie
(Mention Economie)

Mémoire de groupe de fin d'études pour l'obtention du Diplôme de Licence en
Sciences Economiques
Option : Affaires Publiques

TITRE



Par : GROUPE 7

N°31 : Monsieur ANDRIATAHINA Harijaona Mahefa Arisoa

N°32 : Mademoiselle ANJARA SITRAKA Dimbiniaina Mampionona

N°33 : Monsieur DANNY Andriambololona

N°34 : Monsieur HARIS RAZA Zo Hasina Aina Navalona

N°35 : Monsieur HASIMAMPIANINA Tahina Bruella

Encadreur: Monsieur RANDRIANALJAONA Tiana Mahefasoa, Professeur de
l'Enseignement Supérieur

Examineur : Monsieur SALAVA Julien, Professeur de l'Enseignement Supérieur

Promotion: TSIRESY

Date de dépôt: 10 Janvier 2017

Date de soutenance : 17 Janvier 2017

AU: 2015/2016

REMERCIEMENTS

La réalisation de ce travail a été rendue possible par la grâce et la volonté de DIEU. Remercions-Le de nous avoir donné la force et la santé ainsi que le courage de surmonter les difficultés que nous avons rencontrées tout au long de l'élaboration de cet ouvrage.

Nous tenons à adresser nos vifs remerciements à tous ceux qui ont contribué à la réalisation et à la réussite de ce mémoire, il s'agit notamment de :

- Monsieur RAMANOELINA Armand Panja, Professeur Titulaire, Président de l'Université d'Antananarivo, qui nous a permis d'acquérir au sein de son établissement ;

- Monsieur RAKOTO David, Maître de Conférences, Doyen des sciences de la société de l'Université d'Antananarivo, qui nous a offert le privilège d'être parmi les étudiants de sa Faculté ;

-Monsieur Dr RAMAROMANANA ANDRIAMAHEFEZAFY Fanomezantsoa, Maitre de conférences, Responsable de la mention Economie de l'Université d'Antananarivo, qui nous a autorisé à accomplir le présent travail jusqu'à la soutenance pour le diplôme de Licence en Economie ;

- Monsieur RANDRIANALIJONA Tiana Mahefasoa, Professeur de l'Enseignement Supérieur, qui nous a beaucoup aidés à la réalisation de ce mémoire;

Nous adressons aussi nos sincères gratitude à :

- Tous les membres du jury qui ont bien voulu juger ce mémoire ;

-Tous ceux qui nous ont soutenu moralement et financièrement pendant nos études : la famille et les amis ;

- Toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à l'achèvement de ce travail.

Soyez tous assurés de notre profonde reconnaissance.

LISTES DES ACRONYMES ET DES ABREVIATIONS

AGEX : Agence d'Exécution

ANAE : Association Nationale pour les Actions Environnementales

ANGAP : Association Nationale pour la Gestion des Aires Protégées

CCNUCC : Convention –Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

CGDIS : Commissariat Général pour le Développement Intégré du Sud

CNC : Cellule Nationale et de Conseil

CNS : Conseil National de Secours

CNUED : Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement

CNUCED : Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement

CRD : Comité Régional pour le Développement

DSRP : Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté

FEM : Fonds pour l'Environnement Mondial

GTDR : Groupes de Travail pour le Développement Rural

HIMO : Haute Intensité de Main d'œuvre

LCD : Lutte Contre la Désertification

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PADR : Plan d'Action pour le Développement Rural

PAE : Plan d'Action Environnementale

PAN : Plan d'Action National

PAN-LCD : Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertification

PE1, PE2, PE3 : Programme Environnemental phases 1, 2, 3

PNLCP : Programme National de Lutte Contre la Pauvreté

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

SAP: Système d'Alerte Précoce

USAID: United States Agency for International Development

WWF: World Wide Found for Nature

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE

PREMIERE PARTIE : PRESENTATION DU PLAN NATIONAL DE LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION

Chapitre I : DESCRIPTION DU PROJET

Section 1 : Composantes du projet

Section 2 : Privilèges du PAN-LCD

Section 3 : Disposition institutionnelle pour la mise en œuvre

Chapitre II : OBJECTIFS DU PROJET

Section 1 : Indication

Section 2 : Moyens

Chapitre III : METHODES ET STRATEGIES

Section 1 : Les stratégies

Section 2 : Choix stratégiques

DEUXIEME PARTIE : ANALYSE DU PROJET

Chapitre I : SUR LE PLAN ECONOMIQUE

Section 1 : Exécution du projet

Section 2 : Problèmes rencontrés et ses effets

Section 3 : Moyens pour y remédier

Chapitre II : SUR LE PLAN SOCIAL

Section 1 : Origine de la désertification

Section 2 : Conséquences de la désertification et les points cruciaux à prévoir dans l'avenir

Section 3 : Les types d'actions et les solutions à recommander

Chapitre III : SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL

Section 1 : Les causes de la désertification

Section 2 : Les effets de la désertification

Chapitre IV : SUR LE PLAN ORGANISATIONNEL

CONCLUSION

INTRODUCTION GENERALE

Madagascar est l'un des pays où la biodiversité est la plus riche au monde, mais dont la population compte parmi les plus pauvres de la planète. Ce contraste entraîne souvent des choix difficiles entre les exigences du développement socioéconomiques de la population et celles de l'environnement mondial. La sécheresse et la désertification constituent des contraintes majeures au développement économique et social des pays concernés. La communauté internationale en a pleinement pris conscience à la conférence de Rio (juin 1992), pour l'exprimer en 1994 par l'adoption de la convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse ou la désertification.

L'objet du présent document est de présenter le Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification ou PAN-LCD de Madagascar. Un long processus a été mené avant d'aboutir à ce document et plusieurs acteurs et parties prenantes ont contribué à son élaboration à travers les différentes phases par lesquelles l'élaboration de ce Plan d'Action National est passée.

La désertification, un phénomène naturel ou non qui a pour origine des variations climatiques et les conséquences d'activités humaines. Ce mot décrit une aridification locale, reflétant la dégradation des terres menant à des conditions biotiques de type désertique. C'est un processus de dégradation des sols qui peut avoir lieu dans des zones arides, semi-arides et subhumides sèches.

Ainsi, il en est ressorti que les zones d'actions prioritaires du PAN sont toute la partie Sud-Ouest du pays, le Grand Sud, le Centre Ouest (Menabe et le Nord du Menabe), la pointe Sud du Sud-Est. En revanche, ce phénomène constitue un problème de l'environnement et un problème de développement. Bref, elle constitue une catastrophe naturelle à long terme. Mais **Que pourraient-être les méfaits de la désertification sur le plan économique, social et environnemental ?** Pour mieux traiter cette problématique, deux grandes parties seront présentées : on va voir en première partie la présentation du PAN et en deuxième partie, on va entamer sur l'analyse du projet.

PARTIE I : PRESENTATION DU PLAN D'ACTION NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION (PAN-LCD)

Chapitre I : DESCRIPTION DU PROJET

Section 1 : Composantes du Projet

1.1- Elaboration du PAN-LCD

Le Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification résulte de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification ayant pour objectifs de lutter contre la désertification et d'atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, grâce à des mesures efficaces à tous les niveaux, en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées.

L'exécution de ce projet se fait en trois étapes:

- la promotion de la Convention par des campagnes de sensibilisation intensive à tous les niveaux et ceci dans le but de susciter l'intérêt de tous à concevoir des plans tenant compte de la dimension environnementale, et à obtenir leurs engagements de participation active à la mise en œuvre du plan d'action national,
- l'analyse et la mise en cohérence des stratégies antérieures et actuelles de lutte contre la désertification, l'objectif étant d'analyser et de capitaliser les données se rapportant aux acquis antérieurs, en essayant d'exploiter autant que possible les propositions et les recommandations,
- l'élaboration du plan d'action national proprement dit, se fait en trois phases:
 - a) concertation sur la méthodologie et les modalités d'élaboration du plan d'action national:
 - ateliers locaux de conception/adaptation de méthodologies sur l'élaboration du plan d'action national (planification rurale participative).
 - ateliers locaux d'élaboration de plans d'actions locaux
 - b) élaboration du document de plan d'action national,
 - c) validation du plan d'action national par le Forum National.

1.2- Désertification proprement dit

Le phénomène de désertification se présente par l'accélération du phénomène d'érosion des sols, perte en fertilité des sols et diminution de la productivité agricole, appauvrissement de la diversité biologique, aggravation de la pauvreté des populations et insuffisance de la sécurité alimentaire, Migration et insécurité en général. Les ressources en eau, le sol et les ressources

biologiques naturelles constituent le principal capital productif en jeu dans le processus de désertification. La préservation et l'amélioration de ce capital constitue les enjeux primordiaux du Plan d'Action National auxquels est associée l'amélioration du cadre de vie des populations. Ce capital productif n'est plus apte à satisfaire les besoins primaires des populations, surtout pas celles vivant dans les zones à risque de désertification.

La dégradation de l'environnement à Madagascar dont le centre de gravité tourne autour de l'être humain à la recherche incessante d'un développement sur tous les plans, résulte d'un mode de gestion des ressources naturelles défavorables et d'une dégradation climatique. Ceci conduit à une réduction du potentiel de production et à un déséquilibre écologique alarmant.

Les traits dominants de cette situation se caractérisent par un environnement dégradé, des milieux biotiques détruits et des ressources productives raréfiées. Ceci a pour corollaire une détérioration des conditions d'existence des populations, surtout en zone rurale, et une vulnérabilité accrue de plusieurs zones du pays au processus de désertification.

Section 2 : Privilèges du PAN-LCD

2.1- Avantages ou bénéfiques

- ❖ Amélioration des connaissances sur le processus de désertification par le renforcement de la recherche appliquée, de l'éducation et de la formation en vue du renforcement de la capacité nationale à lutter contre la désertification.
- ❖ Amélioration de la prévention et de la gestion des catastrophes.
- ❖ Amélioration du capital productif et du cadre de vie des populations, notamment en milieu rural.
- ❖ Amélioration de la production agricole ainsi que de la disponibilité et de l'accès aux denrées alimentaires.
- ❖ Gestion durable des ressources naturelles.
- ❖ La sécurisation foncière qui est l'une des premières garanties de la sécurisation économique et financière du paysan.

2.2- Populations cibles

La désertification touche toute la partie Sud-Ouest, le Grand Sud, le Centre Ouest (Menabe et le nord du Menabe) et la pointe Sud du Sud Est (une partie de l'Anosy) de l'île où sécheresse et famine se succèdent périodiquement. Le phénomène touche environ une superficie de 85.000 km² et menace une population de l'ordre de un million de personnes. La rudesse du climat, la prédominance de la sécheresse, l'irrégularité du réseau hydrographique liée à

l'irrégularité des précipitations, la paupérisation presque généralisée font de cette partie sud du pays une zone défavorisée sujette aux émigrations périodiques.

Section 3 : Disposition institutionnelle pour la mise en œuvre

Plusieurs institutions et organismes sont parties prenantes dans ce projet. Nous citerons ci-dessous seulement ceux qui ont une responsabilité officielle reconnue. Il y a évidemment d'abord les Ministères Centraux qui sont représentés par des Directions Régionales et des Circonscriptions au niveau des régions. Le Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie et des Forêts dispose même de Cantonnements au niveau des grandes communes. En particulier, ceux qui sont directement impliqués sont: l'Agriculture, l'Elevage, l'Aménagement du Territoire (dont le foncier), la Population, la Santé, l'Education, les Transports, l'Energie et des Mines.

Les Groupes de Travail pour le Développement Rural (GTDR) qui sont aussi les structures de concertation régionales pour la mise en œuvre du Plan d'Action pour le Développement Rural (PADR) et de tout ce qui sera attaché à ce plan d'appui.

Certaines Agence d'Exécution (AGEX) du Plan d'Action Environnementale (PAE) disposent d'antennes de représentation régionales comme l'Office National pour l'Environnement (ONE), l'Association Nationale pour les Actions Environnementales (ANAE) et l'Association Nationale pour la Gestion des Aires Protégées (ANGAP). Le PAE a mis en place les Comité Régional pour le Développement (CRD) comme plateformes de concertation au niveau régional.

Le gouvernement a mis en place le Commissariat Général pour le Développement Intégré du Sud (CGDIS) suite à une famine de grande envergure due à une sécheresse aiguë qui avait affecté le Sud de Madagascar. C'est un organisme étatique.

Il y a ensuite la Société Civile constituée du secteur privé (dans la production, la transformation et la commercialisation des produits, dans le financement des activités touchant le milieu rural), et des mouvements associatifs et ONGs travaillant étroitement avec le milieu rural.

La Cellule Nationale met en place le système nécessaire au suivi et à l'évaluation des actions entreprises pour lutter contre la désertification.

Chapitre II : OBJECTIFS DU PROJET

Section 1 : Indication

L'objectif du projet est de mettre en place une cellule Nationale de coordination de la lutte contre désertification.

Section 2 : Moyens

Pour atteindre cet objectif, le projet nécessite l'adoption de plusieurs plans d'action:

- progresser dans le domaine du capital productif des ressources en eau, des ressources naturelles et des sols afin d'aboutir à un développement durable du pays à travers la participation de tout un chacun dans la lutte contre la désertification; des Administrations centrales aux populations de base en passant par les provinces autonomes les collectivités décentralisées, la société civile, les ONGs et les groupes locaux de mobilisation.
- avoir une connaissance concernant le phénomène de sècheresse et du processus de désertification dans le pays pour la mise en place d'un système de suivi et d'évaluation rapproché constituant un instrument efficace à l'aide de la décision.
- promouvoir une gestion durable des ressources naturelles en particulier forestières des eaux et des sols.
- concevoir une adoption par les paysans d'itinéraires techniques de production plus adaptés et plus respectueux de l'environnement.
- mettre en place un environnement réglementaire et financier approprié et incitatif aux initiatives des communautés et du secteur privé pour l'efficacité de la mise en œuvre du plan d'action national.

Chapitre III : STRATEGIES ET MOYENS

Section 1 : Les Stratégies

Plusieurs stratégies sont menées dans le pays et qui touchent la désertification telle que :

1.1- La stratégie de réduction de la pauvreté :

Les axes de stratégies sont au nombre de trois :

- La recherche d'une croissance forte et durable qui profitera aux pauvres en portant une attention particulière pour le milieu rural car les indicateurs soulignent le caractère préoccupant de la pauvreté en campagne;
- L'élaboration de programmes d'action efficace au niveau des services essentiels de base et l'élargissement des filets de sécurité au bénéfice des couches les plus vulnérables de la population;
- La mise en place d'un cadre institutionnel favorable à la croissance économique et à la réduction de la pauvreté et le renforcement des capacités pour améliorer la gouvernance et les relations entre l'Administration et les administrés.

Pour la mise en œuvre des axes stratégiques, le DSRP ou Document Stratégique pour la Réduction de la Pauvreté prévoit les points ci-après concernant le domaine de l'Environnement:

- Le gouvernement est convaincu que les actions en faveur de l'environnement sont des dépenses de préservation des biens publics pour lesquelles il continuera à effectuer les ressources nécessaires avec l'appui de ses partenaires. Il estime qu'un des objectifs des projets en faveur de l'environnement est de faire participer les ruraux plus pauvres à ces actions pour une garantie de leur efficacité et de leur durabilité.
- Le Gouvernement complétera les mesures nécessaires pour que des avantages microéconomiques puissent être mis à la disposition des pauvres dans le cadre des actions en faveur de la préservation de l'environnement: sécurisation foncière relative, emplois temporaires dans le cadre des travaux à Haute Intensité de Main d'Œuvre (HIMO), aide à la conservation de la fertilité des sols.

Le Gouvernement estime que les pauvres doivent profiter en priorité de la vulgarisation et l'appui à l'adoption des pratiques culturales respectant l'environnement et valorisation des bassins versants par restauration de la fertilité des sols.

En outre, un programme d'assainissement et d'éducation à l'hygiène sera mis en œuvre pour préserver l'environnement contre la pollution.

Les projets d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement en milieu rural initiés par le Ministère de l'Energie et des Mines actuellement en cours contribuent à la réalisation de cet objectif.

La mise en œuvre du DSRP et sa traduction en actions pratiques pour le Gouvernement, devrait aider beaucoup plus les pays et les populations des zones d'actions prioritaires en général, à mieux participer à la lutte contre la désertification.

1.2- La décentralisation

Madagascar a entrepris de restructurer la gestion du territoire pour une meilleure efficacité. Le système de la décentralisation basée sur la mise en place des Provinces Autonomes a été élaboré et sa mise en place est en cours. Le principe de ce système est de déléguer à une communauté la gestion d'une ressource naturelle locale (une forêt, un lac, une aire de pâturage ...) moyennant le respect d'un cahier de charges clair négocié avec toutes les parties prenantes. Ce système est dupliqué sous d'autres formes par divers départements et intervenants comme la Gestion Participative des Forêts (GPF) en particulier. Une décentralisation effective obligerait les populations à prendre en main la destinée de leurs localités, de leurs régions et provinces, donc à mieux gérer la mise en œuvre de la lutte contre la désertification.

Les concentrations locales et régionales menées entre les principaux acteurs du développement ainsi que les études conduites en préparation du PAN (Plan d'Action National) ont déjà défini les axes de priorité suivants : d'abord, pour améliorer les connaissances sur le processus de désertification par le renforcement de la recherche appliquée, de l'éducation et de la formation en vue du renforcement de la capacité à lutter contre la désertification par la promotion de la recherche appliquée, l'éducation des adultes et l'alphabétisation et aussi par le changement de mentalité. Ensuite, pour améliorer la prévention et de la gestion des catastrophes par la capitalisation des acquis du SAP, par la mise en cohérence des activités des organismes comme le CGDIS (Commissariat Général pour le Développement Intégré du Sud), le SAP (Système d'Alerte Précoce), le CNS (Conseil National de Secours), la Météo, par l'implication accrue de l'administration territoriale décentralisée dans le système de suivi, de prévention et de gestion des indices empiriques de comportement des populations dans le système de suivi. En plus, pour l'amélioration du capital productif et du cadre de vie des populations, notamment en milieu rural par la mise en œuvre d'un système de gestion des sols et des ressources en eau, par la mise en place d'une politique économiques appropriée dans les zones touchées et menacées. De plus, pour

améliorer la production la production agricole ainsi que de la disponibilité et de l'accès aux denrées alimentaires par l'introduction d'alternatives à l'élevage et à l'agriculture, par la promotion d'un changement du mode de vie et d'utilisation des biens, ici, il y a deux zones, ce sont la zone cristalline et la zone sédimentaire, dans la zone cristalline, par la couverture sanitaire de l'élevage, par la valorisation de l'élevage (capital et non épargne) vers plus de professionnalisation, par la mise en place de magasins de stockage et par l'ouverture de marchés pour les produits agricoles locaux ; et dans la zone sédimentaire, par l'introduction de la pêche. Par ailleurs, pour la gestion durable des ressources naturelles par la mise en place d'un système adéquat de suivi intégrant des indices empiriques de comportements de la population (exemple : vente d'ustensiles) dans les zones prioritaires d'intervention du Plan, par la vulgarisation de la multiplication d'essences autochtones et par la promotion des techniques de zéro labour, de semis direct (voly tomboke). Et enfin, pour la sécurisation foncière qui est l'une des premières garanties de la sécurisation économique et financière du paysan par la mise en œuvre d'actions concentrées de sécurisation foncière et financière dans les zones touchés et menacée la zone sédimentaire.

Section 2 : Choix stratégiques

Madagascar est la quatrième plus grande île du monde, avec une superficie de 587 000 km² et un pays qui, par son isolement géographique et la variété de ses climats et reliefs, dispose d'une faune et d'une flore variée et bien souvent unique au monde. Cependant, cette biodiversité est fragilisée par une très importante déforestation générée par la culture sur brûlis, l'exploitation forestière illégale et la production de combustible et de charbon de bois pour les usages domestiques. Les conséquences pour la population locale, déjà très pauvre (Madagascar est au 135^{ème} rang sur 192 pays selon l'Indice du Développement Humain du PNUD) sont multiples: perte de terres arables et baisse des rendements agricoles, ensablement des rivières et des lacs, etc... Pour y remédier à ces problèmes, le pays doit faire le reboisement. Il y a des nouveaux plants dans une pépinière financée par le WWF. La fourniture de bois d'énergie provenant de plantations établies sur des terres dégradées permettra de réduire la pression sur les forêts naturelles. Les plantations d'arbres pour le bois de feu dans des secteurs très dégradés, notamment près des zones urbaines. Le processus consiste à la sensibilisation et l'éducation de la population à différents niveaux pour une utilisation rationnelle de l'énergie quelle que soit sa source ; l'identification au niveau des sites d'interventions, de zones potentielles pour des activités de reboisement (pour la fourniture de bois de feu aux villes) ; établissement d'un plan de reboisement avec les services

concernés (environnement, forêt et tourisme, énergie et mine) ; la formation des paysans modèles pour la mise en place et l'entretien des pépinières ; la réalisation et la mise en œuvre du plan d'aménagement et de gestion des forêts de reboisement ; les participations à des évènements régionaux, nationaux et internationaux sur les reboisements à but énergétique.

PARTIE II : ANALYSE DU PLAN D'ACTION NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION (PANLCD)

Chapitre I : SUR LE PLAN ECONOMIQUE

Section 1 : Exécution du projet

La mise en œuvre du Plan National d' Action Environnementale à Madagascar a permis de lever environ 450 millions de dollars US auprès des partenaires financiers de 1990 à 2009. Depuis 2011, des concours financiers d'environ 52 millions de dollars ont été alloués par la Banque Mondiale et le FEM. La Banque Mondiale est l'un des donateurs à avoir maintenir son soutien financier direct au secteur environnemental Malagasy tout au long de la crise mais ce soutien n'a pas été valorisé entièrement. L'avantage de la protection du sol, tout changement entraîne par le projet dans la quantité ou la qualité de biens et services à la disposition de la collectivité, protection des sols et des bassins versants, amélioration de l'habitat de la faune sauvage et des zones récréatives, qui, directement commercialisés sur le marché. Le projet a formé les gens à être plus productifs ou a démontré la viabilité de certaines activités qui sont alors entreprises par des organismes en dehors du cout. L'environnement et les ressources naturelles bien gérées permettent une agriculture durable pro-pauvre, facilitant le développement inclusif car 80% de la population y tire sa subsistance. Les réformes politiques économiques et règlementaires sont indispensables pour opérer une transition vers l'économie verte.

Madagascar a créé des systèmes de suivi et de rapportage environnemental afin de mesurer la dégradation de l'environnement et les effets des activités de conservation. Il subsiste toutefois des lacunes importantes sur le plan du suivi, capacités techniques et financement. Les insuffisances de financement font peser des risques du fait que les projets y sont élaborés au niveau central, sans tenir compte suffisamment des besoins des producteurs. Ils seront nécessaire de disposer d'un système de coordination des financements qui rationaliserait le dispositif actuel et créerait au besoin des sources de financement. Il apparait que non seulement les financements disponibles et mis en œuvre pour la lutte contre la désertification sont très loin des besoins évalués, mais qu'ils sont aussi difficiles à identifier et à mobiliser pour différentes raisons : dans une conjoncture de l'argent est plus rare où les résultats des investissements doivent pouvoir être évalués en terme d'efficience, la lutte contre la désertification n'offre pas des indicateurs d'impacts assez rassurants pour les bailleurs. De plus, le fait qu'un cadre de gouvernance clair et stable ne soit pas encore en place détourne les investisseurs potentiels, qui sont nombreux à avoir fui le pays à la suite de la crise.

L'existence d'un Système d'Alerte Précoce ou SAP dans le Sud par exemple ne permet pas encore de prendre les bonnes décisions à temps. Il s'agit d'une carence de mise à profit des investissements antérieurs car les données générées par le système ne sont pas exploitées comme il le faudrait.

Section 2 : Problèmes rencontrés et ses effets

Cependant, les grands responsables sont le plus souvent l'instabilité politique. La crise politique a posé des problèmes pour le suivi et l'évaluation du programme et activités de nombreuses organisations. Un exemple en est la suspension du système d'information et de sécurité alimentaire rurale qui se chargeait de surveiller les zones à risques et de recueillir des données de sécurité alimentaire et institutionnelle, ses informations couvrant les précipitations, les changements de cultures, l'élevage, les disponibilités et les cours des denrées alimentaires sur nutrition, les habitudes alimentaires des populations et les migrations. La crise politique a amplifié les principales faiblesses du secteur de l'environnement. A la suite de cette crise, de nombreux donateurs internationaux parmi lesquels USAID et plusieurs gouvernements européens ont suspendu leurs programmes environnementaux dans le pays. La crise a également trahi la vulnérabilité des structures de gouvernance de l'environnement et des ressources naturelles ainsi leur exposition au risque de domination par des intérêts internes et externes.

Dans la convention des Nations Unies de la Lutte Contre la Désertification, les aspects socio-économiques tel que le commerce international, la sécurité alimentaire, les politiques de gestion durable des terres sont mentionnées dans la convention mais qu'ils ne sont pas davantage précisés afin de proposer des solutions ou définir un cadre de mesure.

Les PAN-LCD élaborés sur la convention ont souvent été trop peu opérationnels et par conséquent peu soutenus financièrement et peu efficaces. La difficulté de fournir des résultats sur la mise en œuvre du PAN-LCD rend difficile l'exercice de convaincre sur l'activité d'investir ou de s'investir. Afin de mieux mesurer l'investissement réalisé, il serait souhaitable de fixer des objectifs chiffrés en terme de réhabilitation du terre et d'augmentation du niveau de vie de la population a attendu en 2018. La lutte contre la désertification nécessite d'importants financements pour lesquels les engagements des États parties n'ont jamais été à la hauteur. Pour différentes raisons d'ordre politique, l'instrument et cadre de référence que constitue la Convention des Nations Unies de la Lutte contre la Désertification de sa signature

en 1994 à Paris et son entrée en vigueur n'est pas réussie à mobiliser les montants nécessaires au plan national.

Le troisième rapport a été élaboré en mai 2005. Il est donc intéressant par son actualité sur l'état d'avancement du PAN-LCD. Le troisième rapport développe que le Centre National de Recherche Environnementale a mis en place un groupe d'expert nationaux pour obtenir des données assez fiables sur l'environnement nécessaire à l'adaptation du PAN.

Par la suite, il semble que les projets techniques donnent plus d'assurance aux bailleurs de fonds que des projets politiques, il en est de même en ce qui concerne la durée (un projet réalisé rapidement sera plus encouragé qu'un projet que doit être envisagé dans le long terme et sans garanti de réussite).

Le SAP a aussi comme objectif de servir d'observatoire et de cellule de suivi des grands aléas Climatiques et physiques tels la sécheresse ou les invasions acridiennes qui pourraient avoir des conséquences sur la production agricole dans le grand Sud. Il couvre actuellement 87 Communes dans le Sud avec ses infrastructures et matériels de collecte de données.

Ce Système devrait donc être amélioré et exploité à bon escient pour atteindre les objectifs de sa mise en place et contribuer efficacement à la lutte contre la désertification.

L'évaluation du coût économique de la désertification à l'échelle globale ou macroéconomique, les coûts directs et les coûts indirects sont rarement évalués par exemple les nuages de poussière qui perturbent les transports et ont des effets sur la santé, les pertes en biodiversité ainsi que la contribution au réchauffement climatique. Les coûts directs sont principalement les pertes agricoles, d'élevage et des produits forestiers. Pour les coûts directs, la difficulté principale est d'évaluer les pertes en productivité associés à la désertification, qu'ils s'agissent de la productivité agricole, de l'élevage ou des forêts. En effet les variations interannuelles de ces productions sont fortement liées à l'irrégularité de la pluie et il faut donc travailler sur des échelles de temps longs pour identifier l'impact annuel de la désertification. La perte économique annuelle liée à la désertification est souvent équivalente à la croissance agricole du pays. La désertification entraîne en fait une régression de la situation agricole globale du pays et une diminution du potentiel agricole naturel.

La désertification et la dégradation des terres se traduisent par la diminution ou la perte de productivité biologique, des conséquences économiques ; 12 millions d'hectares des terres sont perdus chaque année, ces terres perdues chaque année pourraient produire 20 millions de tonnes de céréales, au moins 60 millions de dollars en terme de revenu sont perdus chaque

année du fait de la désertification et de la dégradation des terres. Plus de 3% de PIB agricoles sont perdus suite à la dégradation des terres. Le niveau de vie de la population des zones touchées par la désertification est aussi très affecté par ce phénomène. Dans le pays en développement comme Madagascar les producteurs ruraux perçoivent la désertification comme la cause de la baisse de leur revenus suite à l'appauvrissement des sols et à la chute des rendements. Elle constitue par ailleurs un facteur aggravant de la pauvreté rurale. La dégradation des ressources naturelles et la diminution de la production constituent un manque à gagner pour le secteur privé. Une mauvaise gestion des ressources naturelles ou par leur exploitation.

Il existe un lien fort entre la désertification et la pauvreté. Suite à un manque de capital et d'opportunités économiques, les populations pauvres se trouvent dans l'obligation d'exploiter la ressource limitée afin de satisfaire leur besoins immédiats. La proportion des pauvres dans la population est plus élevée dans les zones sèches, et plus particulièrement parmi les populations rurales. L'insuffisance d'investissement dans cette zone de sud renforce la pauvreté de capacité et investissement. Cette insuffisance de financement contribue à la dégradation des terres et la désertification à son tour est un facteur d'aggravation de la pauvreté. Les conséquences du phénomène de désertification peuvent être aggravées par la crise politique.

La croissance de la population, les besoins des hommes, notamment liés à la nourriture et à l'habitat, sont susceptibles de croître continuellement.

Tableau : Effectif de la population par région

Région	2011	2012	2013	2014
Alaotra Mangoro	973 216	999 894	1 027 110	1 054 958
Amoron'i Mania	677 508	696 080	715 027	734 413
Analamanga	3 173 077	3 260 060	3 348 794	3 439 589
Analanjirifo	980 817	1 007 703	1 035 132	1 063 197
Androy	695 423	714 486	733 933	753 832
Anosy	636 554	654 004	671 805	690 019
Atsimo Andrefana	1 247 663	1 281 865	1 316 756	1 352 456
Atsimo Atsinanana	851 545	874 888	898 702	923 068
Atsinanana	1 204 006	1 237 010	1 270 680	1 305 132
Betsiboka	278 120	285 744	293 522	301 480
Boeny	757 714	778 485	799 675	821 356
Bongolava	433 369	445 249	457 368	469 769
Diana	663 289	681 472	700 021	719 000
Haute Matsiatra	1 136 260	1 167 408	1 199 183	1 231 696
Ihorombe	295 920	304 032	312 307	320 775
Itasy	694 381	713 416	732 834	752 703
Melaky	274 399	281 921	289 594	297 446
Menabe	561 043	576 423	592 113	608 166
SAVA	929 342	954 818	980 807	1 007 399
Sofia	1 181 603	1 213 994	1 247 037	1 280 847
Vakinankaratra	1 708 685	1 755 524	1 803 307	1 852 199
Vatovavy Fitovinany	1 342 135	1 378 926	1 416 459	1 454 863

Source : INSTAT Madagascar, 2014

Afin de les satisfaire, les hommes élargissent leur espace vital, prélèvement de plus en plus des ressources et développent les cultures et les élevages. La grande majorité de la population sont en milieu rural et dépend de ces deux modes d'exploitation (PNUD 1999). Lorsque la multiplication du bétail, l'augmentation des surfaces mise en culture et le rythme des récoltes dépassent les capacités de charge de la terre ou que le prélèvement des ressources végétales ou hydrique sont trop importants ou mal gérés, une dégradation des sols se manifeste. La diminution de la production agricole par habitant risque d'y aggraver considérablement l'insécurité alimentaire. La région Sud connaît des phénomènes interdépendants que soit la pauvreté, l'insécurité alimentaire et la détérioration de l'environnement, surtout dans les régions arides ou les pressions exercées sur le milieu naturel à des fins de production agricole, de pâturage du bétail, d'extraction de bois de chauffage. D'une manière générale, la science s'accorde à dire que les causes sont majoritairement humaine. On peut citer, la mise en culture non adéquate des sols fragiles ou exposés au risque de ruissellement de l'eau. La réduction des temps de repos des sols cultivés et la manque d'utilisation organique et minérale.

Les producteurs ruraux perçoivent la désertification comme la cause de la baisse de leur revenus suite à l'appauvrissement des sols et à la chute des rendements. Elle constitue par ailleurs un facteur aggravant de la pauvreté rurale. La dégradation des ressources naturelles et la diminution de la production constituent un manque à gagner pour le secteur privé. Une mauvaise gestion des ressources naturelles ou par leur exploitation. Sur les fluctuations économiques, l'exemple de la flambée du prix international du maïs vers les années 1993-1994 expliquent en grande partie le rush des agriculteurs du Sud vers les régions plus au Nord autour du Complexe d'Aires Protégées de Zombitse-Vohibasia dans la région de Sakaraha, le long de la RN7 où les forêts ont été décimées pour faire place à de vastes champs de maïs. Ce problème avait même failli dégénérer en un conflit entre agriculteurs et éleveurs dont l'usage des sols et des ressources étaient contradictoires à priori.

Section 3 : Moyens pour y remédier

L'analyse économique du point de vue de la collectivité tente de mesurer l'apport additionnel du projet au revenu national, c'est-à-dire sa contribution à la croissance de l'économie nationale. Elle assure à s'interroger sur son efficacité en comparant les moyens mis en œuvre aux résultats obtenus. Les actions de réduction de la pauvreté peuvent être atteintes sur la création d'opportunités économiques, l'appui et le renforcement des capacités, des institutions qui se trouvent au plus près la population et l'aide aux populations notamment les plus

pauvres pour réduire leur vulnérabilité. Ces points concordent avec des orientations de lutte contre la désertification comme la diversification des activités et des revenus pour diminuer la pression sur les ressources, la sécurisation à l'accès à ces ressources, le développement des capacités, la diminution de la vulnérabilité de la population face aux aléas climatiques. Par conséquent, il convient d'associer les stratégies d'interventions de lutte contre la désertification avec celles de réduction de la pauvreté afin de permettre une amélioration des conditions de vie rurale et la diminution de ces inégalités, la réduction de la pauvreté figure comme un des grands axes des politiques d'intervention de pays en développement, pour réduire la manque de ressources conduisant à une consommation insuffisante, l'impossibilité d'accéder à des services collectifs permettant de satisfaire des besoins fondamentaux tels que la santé et l'éducation. La quantité des produits alimentaires à commercialiser par l'agriculteur devra être multipliée. Il est manifestement nécessaire de renforcer la viabilité financière du secteur de l'environnement et de ses institutions.

Chapitre II : SUR LE PLAN SOCIAL

Section 1 : Origines de la désertification

A Madagascar, 31% de la superficie est touchée par la désertification. D'après les études scientifiques menées sur le sujet, 12 parmi les 22 régions de Madagascar sont touchées par le processus de désertification à savoir: Atsimo-Andrefana, Androy, Menabe, Melaky, Ihorombe, Anosy, Sofia, Alaotra Mangoro, Haute Matsiatra, Boeny, Betsiboka et Analanjirofo, soit 31% de la superficie totale de l'île. En outre, 28% de la superficie de ces zones, soit 51 568 km² sont classées des zones prioritaires.

Il y a plusieurs origines de la désertification mais on va parler quelques-unes. Il y a la déforestation qui est définie ici comme l'enlèvement total de la végétation naturelle d'une étendue de terre. La dégradation qui en résulte est causée par la perte de la fonction des arbres à protéger les sols contre l'érosion. Leurs racines et la matière organique qu'ils fournissent aident à stabiliser le sol, tandis que l'absorption d'eau par les racines et l'interception par la canopée permettent de réduire la fréquence et l'intensité de l'impact des gouttes de pluie et du ruissellement local. La végétation est dégagée pour faire place à une nouvelle utilisation des terres, comme dans le cas des activités agricoles, d'élevage de bétail, de construction de route, ou de développement urbain et industriel. Même lorsqu'une nouvelle couverture végétale est

établie, différentes formes de dégradation peuvent survenir lorsque le sol rétablit un équilibre avec son nouveau recouvrement végétal. En effet, la qualité et le recouvrement de la nouvelle couverture de végétation sont différents et peuvent faire en sorte d'augmenter l'érosion et modifier la qualité du sol. L'autre origine concerne le développement de la population. Pour leur propre développement, les populations locales dépendent particulièrement des ressources naturelles, notamment des ressources forestières pour: l'approvisionnement en bois de feu, principale source d'énergie domestique en zone rurale, l'approvisionnement en terre agricole (tavy) par le défrichement des surfaces forestières qui sont en fait converties en surfaces agricoles temporaires (pour deux à trois ans), la production des bois d'œuvre et des bois de service, la cueillette des produits secondaires de la forêt. Cette situation a été intensifiée par la paupérisation des populations d'une part et par la croissance démographique et la migration potentielle des populations vers les zones proches des ressources naturelles plus abondantes d'autre part. Dans une moindre mesure, la pratique de l'élevage extensif dans les régions du Sud et du Sud-ouest et l'extension des zones de transhumance vers l'Est et le Nord occasionnent petit à petit la dégradation des terres et de la végétation. Les défrichements pour raisons diverses (augmentations des superficies à cultiver, acquisition et vente de bois de chauffage et de construction, ...) favorisent la sécheresse et la désertification. Malheureusement, ces pratiques ont connu un regain considérable en 1998 pour toucher 109.554 ha cette année-là. La pratique des feux de brousse favorise aussi de son côté la sécheresse et la désertification car ils exposent le sol à la nudité et à la dégradation par le vent et la pluie. Les dernières données disponibles indiquent toutefois que ces pratiques ont connu une certaine tendance à la baisse entre 1995 et 1997 car les superficies touchées sont passées de 1 238 124 ha à 64 201 ha. Et la dernière origine parle de la pauvreté. De nombreux auteurs soulignent le lien fort entre désertification et pauvreté. Par suite du manque de capital, d'opportunités économiques et comme les populations ont de comportement rationnel, elles cherchent à satisfaire ses besoins sous contraintes budgétaires, les populations pauvres sont conduites à exploiter leurs ressources limitées de manière à satisfaire leurs besoins immédiats, même si cette exploitation à court terme compromet la durabilité de ces ressources et renforce à terme leur vulnérabilité. La pauvreté engendre la dégradation de sol qui à son tour entraîne à la désertification.

Section 2 : Conséquences de la désertification et les points cruciaux à prévoir dans l'avenir

La désertification entraîne l'insuffisance de la sécurité alimentaire, la migration et l'insécurité en général. Les régions victimes de la désertification ont vécu presque périodiquement des phénomènes cycliques de famine généralisée. Les populations du Sud les reconnaissent : autrefois tous les dix ans, par la suite cinq ans, sinon trois, voire plus fréquemment ces derniers temps. Les baisses de rendements et de production agricoles dans ces régions auxquelles s'ajoutent les difficultés à entreprendre les activités habituelles de production (travaux de plus en plus durs physiquement) débouchent inévitablement sur des situations d'insuffisance alimentaire. La sécurité alimentaire ne pouvant plus être assurée dans ces régions, le premier réflexe des populations victimes est de partir vers d'autres milieux moins hostiles et plus productifs. Des vagues de migrations en masse sont alors observées vers des régions plus accueillantes et plus productives. Ce phénomène fut particulièrement observé vers les années 1991 – 1992 années pendant lesquelles une grande vague de sécheresse et de famine ayant sévi dans le Sud du pays avait provoqué des pertes considérables de vies humaines et de bétails. Ces phénomènes étaient alors mis à profit par des brigands (dahalo) pour dévaliser et attaquer les populations rurales sans défense et affamées. L'aggravation de la situation de pauvreté dans le pays se manifeste par un lot d'insécurité au quotidien, aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural. Les défrichements, les feux de végétation, la déforestation en général entraînent un lessivage des matières organiques de la surface des sols. Ce lessivage des matières organiques est accéléré par les eaux d'infiltration qui à leur tour emmènent avec elles les éléments dont les plantes ont besoin. Ainsi, un phénomène d'appauvrissement progressif et irréversible des sols s'installe et c'est la perméabilité et la structure des sols mêmes qui en subissent les conséquences. Les terres subissant ce phénomène finissent par ne plus être utilisables pour une exploitation viable. De plus, cette perte de fertilité des sols entraîne irrémédiablement des pertes en rendement et en productivité pour les activités agricoles et d'élevage. Ces pertes en rendement et en productivité entraînent l'adoption de nouvelles cultures ou des activités plus compatibles avec l'état des sols. Et enfin, selon le modèle schématique de la désertification de l'Évaluation des Écosystèmes pour le Millénaire (2005), la diminution de la productivité des terres se manifeste par des revenus réduits, une malnutrition et une pauvre santé, aboutissant à la famine et à l'augmentation du taux de mortalité. De ce fait, les gens abandonnent leurs terres dégradées afin d'éviter cet impact et intensifient l'utilisation d'une autre terre intacte, mais de qualité inférieure, ou transforment

davantage les terres de parcours en terres agricoles. Ces pratiques peuvent retarder la dégradation continue des terres sans toutefois l'éviter. Ainsi, la migration des zones rurales aux zones urbaines et la migration transfrontalière s'ensuivent souvent. Une importante migration vers un même lieu peut réduire la capacité des populations à utiliser les services des écosystèmes de façon durable. De plus, des affrontements internes et transfrontaliers sur les plans social, ethnique et politique peuvent être déclenchés pour des ressources naturelles de plus en plus rares.

Concernant les points cruciaux, il y a les menaces principales. Les menaces sur la société sont liées d'une part à une augmentation continue de la population, dans presque tous les pays, ainsi qu'une croissance rapide et mal maîtrisée de la population urbaine. L'incapacité des systèmes agricoles et d'élevage à satisfaire les besoins alimentaires et à produire des recettes d'exportation rend ces sociétés très fragiles et obligent leurs dirigeants à recourir sans cesse à l'aide alimentaire pour éviter le risque d'émeutes de la faim. Et comme cette aide fait parfois l'objet de marchandages lors de sa distribution, ou qu'elle passe en contrebande dans les pays voisins, ou qu'elle casse le cours des productions locales, elle finit. La solution consiste à intégrer ces flux dans l'économie nationale et à favoriser la production agricole nationale dans un contexte de stabilité des prix et de solidarité régionale afin que les transferts des zones excédentaires vers les zones déficitaires puissent se faire. Cela suppose un relatif protectionnisme et l'existence d'opérateurs privés efficaces. Un autre aspect résultant de cette fragilité des sociétés d'agriculteurs et d'éleveur est la mobilité des populations : mobilité des pasteurs pour aller de terrain de parcours en terrain de parcours, puis pour aller vers des zones agricoles ; mobilité inverse de certains agriculteurs qui, n'ayant plus de terres, tentent de devenir pasteurs nomades ; on a vu plus haut l'aspect migration vers les villes. Ce mouvement pourrait avoir des retombées positives sur l'agriculture, chargée de nourrir les urbains, mais on n'a pas encore constaté cela. Enfin la menace la plus grave est l'accroissement de la pauvreté des populations les plus touchées, vivant dans les zones affectées par la désertification et en tirant leurs ressources ; l'accroissement de la pauvreté en zone urbaine, résultant des mouvements migratoires et de l'incapacité des économies nationales à procurer des emplois ; le risque de marginalisation croissant de ces populations.

On peut envisager trois scénarios pour ce qui concerne la gestion des ressources naturelles, en particulier l'eau :

1- le scénario qualifié de « business as usual », c'est-à-dire imaginer les évolutions futures sans que l'on ne change rien aux paramètres initiaux et en laissant évoluer les facteurs;

2- le scénario que l'on appellera « évolution technologique et croissance du secteur privé » ;

3- le scénario que l'on appellera « développement durable » ; Sur le plan social, dans le scénario 1, il y a le développement des modèles de consommation, la persistance de la pauvreté, les inégalités croissantes ; dans le scénario 2 : c'est le même que dans le premier scénario mais les inégalités sont plus fortes ; et dans le scénario 3, il y a la réduction des inégalités. Les trois scénarios prévoient des évolutions diverses : le scénario 1 prévoit un accroissement très rapide de la demande en eau, des mouvements migratoires importants, une extension de la diminution des ressources naturelles disponibles, d'où une diminution grandissante des ressources en eau et en sol et une dégradation d'ensemble. La conclusion de ce scénario est l'accroissement des conflits, une vulnérabilité extrême des populations, le manque total d'eau dans certaines zones et la généralisation des situations de crises sans mécanismes de règlements. C'est le scénario « catastrophe » si on ne fait rien. Le deuxième scénario conduit à une privatisation des ressources et de la terre, à l'instauration des marchés de l'eau et de la terre, à une demande modérée en eau, une réduction de la pression sur les ressources, une expansion du secteur privé ; la croissance économique est forte mais elle accentue les inégalités internes et elle conduit à une marginalisation croissante de certaines populations, voire de certains pays. Il n'y a pas de systèmes globaux de gouvernance et les problèmes de gestion des ressources ne sont pas réglés en dépit de la création de marchés qui, finalement, ne permettent pas d'arrêter la dégradation des terres et de la végétation et ne favorisent pas l'adoption de nouvelles techniques de culture par les populations. Les solidarités régionales ne jouent pas et ce scénario n'est pas efficace pour résoudre les crises. Et le scénario 3 prévoit que les populations vont prendre conscience de la fragilité de leurs ressources ; les systèmes d'information sur l'environnement vont se constituer et fonctionner en réseau ; la société civile va se renforcer et organiser un débat avec l'Etat et avec les pays voisins ; les savoir-faire vont s'améliorer, la population maîtrisera mieux la gestion des ressources en sachant bien utiliser des technologies appropriées. La dégradation des terres sera stoppée, des zones seront réhabilitées et les systèmes de production agricoles et pastoraux laisseront aux générations futures un capital naturel conservé. On aura atteint les objectifs du développement durable.

Section 3 : Les types d'action et les solutions à recommander.

Les techniques de lutte contre la désertification ont fait l'objet de nombreuses recherches. Il n'existe malheureusement aucune solution scientifique toute faite pour contrôler la désertification, et personne n'est en mesure de fournir une réponse simple. Il existe cependant de nombreuses solutions partielles mises au point pour des conditions particulières dans des régions précises. Les solutions sont spécifiques de chaque lieu et de chaque situation. La science et la technologie constituent des outils essentiels dans la lutte contre la désertification. Le rôle de la recherche est de produire les connaissances et les technologies permettant de répondre aux besoins des populations. Mais on peut faire aussi la généralisation de la notion de développement durable : le développement durable répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs, selon la définition de Madame Bruntland (commission mondiale sur l'environnement et le développement, 1988). Cette définition est basée sur la reconnaissance que la biosphère possède ses propres modalités d'ajustement car elle ignore les règles de l'optimum économique et qu'il faut en conséquence tenter de définir une approche qui intègre dans une même logique les phénomènes de la sphère économique et ceux de la biosphère (René Passet, l'économie et le vivant, Paris, 1979). L'équité intergénérationnelle est fortement exprimée ; ce n'est pas un arrêt de la croissance mais un processus de changement dans lequel l'exploitation des ressources, les choix économiques et technologiques, les institutions sont déterminées en fonction des besoins actuels et des besoins à venir. C'est la prise en compte du long terme plus que du profit à court terme, pour les entreprises, et du souhait de se faire réélire pour les politiques. On s'attachera donc à maintenir intact les stocks de capital « naturel » qui est le stock des écosystèmes naturels qui donne un flux de bien ou de service précieux dans l'avenir, c'est à dire les ressources naturelles, les biens et les facteurs de production créés par l'homme. C'est la préservation, voire le renforcement, d'un potentiel de « bien-être ». Pour maintenir ce capital, ou le rétablir, il faut investir or les sociétés concernées n'ont pas ces capacités. Il y a là tout un champ de recherche qui consiste à mieux évaluer les coûts de la dégradation des terres et les taux de retour économique des opérations réussies, en général assez positifs, et à faire des argumentaires en faveur de ces investissements Pour lutter aussi contre la désertification , il faut mettre en place de véritables solidarités régionales : sécheresse et désertification ne connaissent pas les frontières, d'une part, et d'autre part il faudrait prendre en compte la théorie des avantages comparatifs de David Ricardo sur les différentes sous-régions de Madagascar : certaines zones sont plus favorables à l'élevage, d'autres aux cultures

vivrières ou aux cultures d'exportation ; des régions bénéficient d'une pluviométrie plus favorable et mieux répartie ; des régions vont connaître de graves problèmes d'eau tandis que d'autres en seront préservé.

Chapitre III : SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL

Section 1 : Les causes de la désertification

Depuis quelques siècles, la dégradation de l'environnement se fait de plus en plus ressentir et que la communauté internationale, consciente de celle-ci se mobilise afin de trouver les solutions adéquates à travers des actions identifiées à l'issue de nombreuses réunions et conférences au sommet. D'après la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (CNUED / 1992), la désertification se définit comme la dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et subhumides, sèche par la suite divers facteurs parmi lesquels les variations climatiques et les activités humaines. Cette dégradation est principalement due aux effets des activités humaines. Les dégâts sont tellement importants que les effets se font ressentir non seulement au niveau local mais surtout planétaire. Ce processus affecte près d'un quart de la superficie terrestre et menace actuellement les moyens d'existence de plus de 900 Millions de personne dans la plus d'une centaine de pays. La situation s'accélère partout dans le monde et plus particulièrement en Afrique, 6% de la superficie se composent de terres arides et un peu plus d'un milliard d'hectares de superficie soit 73% du total des terres arides agricoles y sont modérément ou gravement touchés par la désertification.

Les zones les plus exposées à des risques de désertification sont celles qui ont un climat sec, des couvertures qui ne possèdent pas assez de capacité de rétention de la couche superficielle nutritive du sol. La désertification est causée par une combinaison de facteurs qui évoluent dans le temps et varient selon le lieu. Ceux-ci comprennent des facteurs indirects, tels que les facteurs socio-économiques et politiques, la pression démographique et le commerce international, et des facteurs directs, comme les modèles et pratiques d'utilisation des sols et certains processus liés au climat. La désertification se produit à cause des facteurs indirects menant à une utilisation non durable de ressources naturelles rares par les exploitants locaux des terres. Cette situation pourrait encore être aggravée par le réchauffement de la planète. Aussi, la désertification est due par la dégradation accélérée de l'environnement et les

ressources de production, par une accélération du phénomène d'érosion du sol par la pluie violent, et vents forts, par la perte de fertilité des sols et diminution de la productivité agricole (déforestation, feux de végétation), par l'appauvrissement de la diversité biologique due par les feux de végétation et la sécheresse, par l'aggravation de la pauvreté de la population, la croissance démographique d'où la difficulté d'augmenter les terres cultivables, aussi par l'insuffisance de la sécurité alimentaire, la migration et l'insécurité en général. Le processus de désertification ne cesse de s'étendre. Néanmoins, la déforestation est causée par la rudesse du climat, la prédominance de la sécheresse, l'irrégularité du réseau hydrographique liée à l'irrégularité des précipitations. La situation climatique permet de classer Madagascar en différentes zones suivant le degré de température d'une part et le degré de précipitation d'autre part. En termes d'humidité, l'inégalité de la répartition est très importante. Les régions Sud-Ouest et Sud de l'île sont les plus exposés à l'insuffisance de pluie. La perte de la biodiversité et les changements climatiques font partie des répercussions de la désertification, mais sont également considérés comme des causes. Ces trois problématiques environnementales d'envergure mondiale sont étroitement liées par des relations et des boucles rétroactions. La dégradation des terres arides conduit à la perte de la biodiversité par le manque des éléments essentiels du sol et le manque de disponibilité de l'eau. De plus, la perte de la biodiversité des communautés microbiennes du sol, venant de la diversité des espèces végétales, conduit à la diminution du recyclage des nutriments et de la résilience du sol, ce qui mène vers une autre spirale descendante de la dégradation des terres. Par ailleurs, les sols des zones sèches constituent plus d'un quart de toutes les réserves mondiales de carbone inorganiques. Ainsi, le processus de la désertification peut libérer une grande part de ce carbone dans l'atmosphère ayant par conséquent des répercussions sur le système climatique mondial. Les liens entre ces trois grands phénomènes environnementaux révèlent la proximité des enjeux de la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED) avec la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC).

Section 2 : Les effets de la désertification

La désertification affecte l'environnement local et le mode de vie des populations. Elle a des effets plus globaux au niveau des changements climatiques, de la biodiversité et des ressources en eau :

- Les changements climatiques

Un questionnement et un débat permanent existent sur les interactions réciproques entre désertification et changements climatiques. Les termes en sont à la fois complexes et controversés. La difficulté provient du fait que nos connaissances sur les mécanismes des changements climatiques, sont encore bien incomplètes. Malgré les incertitudes existantes, il semble que les changements climatiques globaux prévisibles, devraient se traduire dans les zones sèches subtropicales par un accroissement des conditions d'aridité, ce qui aggraverait la pression des populations sur les ressources et la dégradation des terres. En retour, il est probable que la dégradation des terres en zone sèche, contribue à modifier le climat au niveau global. L'influence sur le bilan d'énergie global de l'atmosphère pourrait provenir de façon conjuguée de la modification de l'albédo, de la modification de l'humidité des sols et du bilan hydrique, du changement de rugosité des surfaces, de l'émission de poussière, et des variations dans l'émission ou le stockage de carbone. Cependant, l'importance relative de cette contribution n'est pas connue et l'influence de chaque facteur varie suivant les zones concernées. S'il était reconnu et vérifié que la dégradation des terres en zones sèches exerçât une influence sur le climat global, la lutte contre la désertification prendrait une importance accrue pour la communauté internationale et notamment les pays développés.

- La biodiversité

La diversité biologique dans les zones sèches présente un grand intérêt. La durée pendant laquelle des conditions croissantes d'aridité se sont développées dans ces zones, associées à une pression anthropique ancienne, ont entraîné des processus d'adaptation et d'évolution qui se traduisent d'une part, par l'existence de patrimoines génétiques originaux et, d'autre par la présence d'une mosaïque de foyers d'adaptation et d'évolution. L'ancienneté de l'agriculture dans ces zones a par ailleurs conduit à l'appropriation par les populations locales d'un stock important de variétés traditionnelles de plantes cultivées et de populations ou de races animales domestiques adaptées. Certaines sont connues pour posséder des caractères génétiques utilisables dans le monde entier dans le cadre de programme d'amélioration. Les propriétés d'adaptation éco physiologiques et génétiques à la sécheresse que l'on rencontre chez de nombreuses espèces des zones arides, ainsi que la diversité des écosystèmes qui les abritent, font de ces zones des centres de ressources précieuses pour des utilisations futures. La désertification et les modifications des modes d'utilisations et de couvertures des terres en zones sèches constituent le principal facteur de perte de la biodiversité, au travers de la

surexploitation des populations et de la destruction des habitats. Vu le rôle de la diversité biologique dans la résilience des écosystèmes et le fait qu'ils devront s'adapter à des modifications climatiques probables à défaut d'être prévisibles, préserver la biodiversité locale et favoriser l'adaptation floristique à des conditions plus sèches ou plus humides, est sans doute un enjeu majeur qui facilite les évolutions futures.

- Les ressources en eau

Dans les zones sèches, les ressources en eau sont étroitement dépendantes des conditions climatiques d'une part, mais aussi de la couverture végétale, de l'occupation des terres et de l'état des sols. Ces différents éléments vont être altérés à des échelles de temps et d'espace très diverses par les processus de désertification. La modification du couvert végétal, la dégradation des sols, les modifications de leurs propriétés physiques notamment du fait de la disparition de la matière organique vont entraîner à l'échelle locale une modification des composantes du cycle de l'eau et du bilan hydrique : baisse de l'infiltration, accroissement du ruissellement, diminution de l'évapotranspiration. Cette dernière va conduire à la modification du bilan énergétique de la surface et à un accroissement des températures. L'importance prise par le ruissellement entraîne l'érosion des sols donc la diminution de leur capacité à stocker l'eau pour la végétation. Non seulement l'eau constitue dans les zones sèches la base essentielle pour la production agricole et pour le développement économique, mais elle est aussi un des constituants majeurs de l'environnement, avec un impact significatif sur la santé et les conditions de vie des populations. D'une part, les variations climatiques contribuent directement à la désertification. En effet, une sécheresse excessive peut accélérer la dégradation des terres en réduisant l'apport en eau dans un système déjà déséquilibré par la suite d'une exploitation abusive. D'autre part, la désertification peut à son tour affecter le climat. Les terres dégradées des secteurs arides, démunies de leurs végétations naturelles, peuvent modifier le bilan énergétique par le changement de réflexion et l'absorption du rayon solaire.

Bref, on peut dire que les formations végétales naturelles sont extrêmement dynamiques, à l'exception des forêts, et que les sols seront d'autant plus fragiles qu'ils sont dénudés. Ces phénomènes locaux ou régionaux peuvent avoir un impact important sur l'environnement global : on a dit que la sécheresse peut provoquer une baisse de la biodiversité végétale, et aussi animale quand la faune ne peut plus se nourrir, certaines espèces de la pharmacopée et des systèmes de culture disparaissent progressivement.

Chapitre IV : SUR LE PLAN ORGANISATIONNEL

La mise en œuvre sera réalisée par des opérateurs privées qui obtiendront des autorisations ou concessions pour lutter contre la désertification et à l'atténuation des effets de la sécheresse dans les zones concernées.

De plus, les principaux acteurs du développement rural ont une responsabilité officielle reconnue et les paysans producteurs qui sont à la fois acteurs, bénéficiaire de tout ce qui se fait dans leur milieu.

Le PADR ou Plan d'Action pour le Développement Rural est un cadre de conception, de définition et d'orientation des stratégies et des programmes de développement rural à Madagascar. En effet, il constitue le référentiel unique de toute intervention (projets, programmes, études) en matière de développement rural et de lutte contre la pauvreté. Outre des missions décrites par les textes en vigueur, le rôle du PADR sera la coordination et de priorisation des interventions afin d'infléchir les efforts publics et privés vers une prise en compte significative des axes tels : la croissance de la production agricole au travers d'une gestion optimale et durable des ressources, la sécurité alimentaire pour tous et le développement de l'accès des populations rurales aux services sociaux. La fonction de coordination est primordiale pour la CNC ou Cellule Nationale et de Conseil et directives en matière de LCD et ce rôle devra lui être reconnue et entériné officiellement mais la coordination et le suivi des actions de ces ministères en matière de Lutte Contre la Désertification ne sont pas toujours aisés.

Par ailleurs, le processus de décentralisation engagée dans les Etats permet davantage une responsabilisation des collectivités et assure leur pleine aux actions de projet.

S'agissant des ONG, elles ont certes développé beaucoup de capacités dans le domaine du développement communautaire, mais la coordination et la concertation entre elles reste insuffisante. Aussi, n'est-il pas rare de rencontrer sur le terrain des activités redondantes et des cas de concurrence? De même, les ONG mettant trop souvent les actions de terrain en avant, ravalant au second rang les implications de ces actions et d'approches qui les sous-tendent. L'existence du Conseil des ONG d'Appui au Développement constitue une avancée significative dans l'élaboration du schéma de représentation des organisations non gouvernementales auxquelles la convention accorde une grande importance (notamment au sein des structures nationales de coordination et de concertation).

Quant aux organisations paysannes et groupements villageois, ils ont certes obtenu des acquis dans le domaine de la lutte contre la dégradation de l'environnement, mais recèlent des insuffisances dans le domaine de la gestion technique, financière et administrative des micro-entreprises qu'elles mettent en place.

Concernant les femmes et les jeunes, il y a une insuffisance d'informations et de données exhaustives sur le rôle et la place qu'ils ont joués et qu'ils jouent dans la LCD.

Enfin, pour pouvoir servir durablement la LCD, ces expériences développées par les villages, les ONG, les femmes et les jeunes méritent d'être capitalisées, c'est-à-dire d'être évaluées de manière critique et valorisées de manière conséquentes, afin d'en faire profiter tous les acteurs.

Ainsi, l'analyse du projet de LCD sur le plan organisationnel montre que les bénéfices locaux de la mise en œuvre des techniques de LCD peuvent être réels, source de redressement et de réduction de la pauvreté.

CONCLUSION

Pour conclure, le phénomène de désertification n'est pas nouveau à Madagascar mais la signature de la Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la Désertification a permis au pays de se pencher beaucoup plus sur la nécessité de mieux connaître son évolution et de prendre les décisions appropriées pour mener une lutte efficace contre le phénomène. La dégradation de l'environnement à Madagascar dont le centre de gravité tourne autour de l'être humain à la recherche incessante d'un développement sur tous les plans, résulte d'un mode de gestion des ressources naturelles défavorables et d'une dégradation climatique, conduit à une réduction du potentiel de production et à un déséquilibre écologique alarmant. Du point de vue économique, la Banque Mondiale est l'un des donateurs à avoir maintenu son soutien financier direct au secteur environnemental Malagasy tout au long de la crise mais ce soutien n'a pas été valorisé entièrement. Madagascar a créé des systèmes de suivi et de rapportage environnemental afin de mesurer la dégradation de l'environnement et les effets des activités de conservation mais des lacunes importantes sur le plan du suivi, capacités techniques et financement. Ainsi, la lutte contre la désertification n'offre pas des indicateurs d'impacts assez rassurants pour les bailleurs. De plus, le fait qu'un cadre de gouvernance clair et stable ne soit pas encore en place détourne les investisseurs potentiels, qui sont nombreux à avoir fui le pays à la suite de la crise. L'analyse économique du point de vue de la collectivité mesure l'apport additionnel du projet au revenu national, c'est-à-dire sa contribution à la croissance de l'économie nationale et l'évaluation du coût économique de la désertification se font à l'échelle globale ou macroéconomique par les coûts directs et les coûts indirects. Elle assure à s'interroger sur son efficacité en comparant les moyens mis en œuvre aux résultats obtenus. Les actions de réduction de la pauvreté peuvent être atteintes sur la création d'opportunités économiques, l'appui et le renforcement des capacités, des institutions qui se trouvent au plus près la population et l'aide aux populations notamment les plus pauvres pour réduire leur vulnérabilité. Par conséquent il convient d'associer les stratégies d'interventions de lutte contre la désertification avec celles de réduction de la pauvreté afin de permettre une amélioration des conditions de vie rurale et la diminution de ces inégalités, la réduction de la pauvreté figure comme un des grands axes des politiques d'intervention de pays en développement, pour réduire la manque de ressources conduisant à une consommation insuffisante, l'impossibilité d'accéder à des services collectifs permettant de satisfaire des besoins fondamentaux tels que la santé et l'éducation. Il est manifestement nécessaire de renforcer la viabilité financière du secteur de l'environnement et de ses institutions. Du point

de vue social, la désertification entraîne l'insuffisance de la sécurité alimentaire, la migration et l'insécurité en général. Les baisses de rendements et de production agricoles dans ces régions auxquelles s'ajoutent les difficultés à entreprendre les activités habituelles de production (travaux de plus en plus durs physiquement) débouchent inévitablement sur des situations d'insuffisance alimentaire. Sur le plan environnemental, la désertification affecte l'environnement local et le mode de vie des populations. Elle a des effets plus globaux au niveau des changements climatiques, de la biodiversité et des ressources en eau.

BIBLIOGRAPHIE

- ❖ CCD: Convention des nations unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique.
- ❖ CHARTE DE L'ENVIRONNEMENT et ses modificatifs (Loi 90.033 du 21 Décembre 1990 et Loi 97.012 du 06 Juin 1997) MADAGASCAR.
- ❖ DETIRY Sidonie, VANORARY Dode Raymond Actiss, RASOLOMANANA Adimanana Ruben, 2000: Lutte contre la désertification et atténuation des effets de la sécheresse: Ambohimahavelona et Manombo-Sud. Rapport d'Atelier (septembre).
- ❖ DIRECTION DES EAUX ET FORETS, Juin 1996: Recueil botanique de 200 espèces forestières; Inventaire Ecologique Forestier National (IEFN). République de Madagascar.
- ❖ DOCUMENT INTERIMAIRE DE STRATEGIE DE REDUCTION DE LA PAUVRETE, Madagascar (20 Novembre 2000).
- ❖ MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT / OFFICE NATIONAL POUR L'ENVIRONNEMENT, 2001: Tableau de bord environnemental, MADAGASCAR.
- ❖ MINISTERE DE L'AGRICULTURE, 2000: Plan d'action pour le développement rural à Madagascar PADR, version intermédiaire (Février).
- ❖ MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT/CCD, 1999: Mise en cohérence des stratégies antérieures et actuelles de lutte contre la désertification, MADAGASCAR.
- ❖ OFFICE NATIONAL POUR L'ENVIRONNEMENT, 2000: Rapport sur l'état de l'environnement.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE	1
PREMIERE PARTIE : PRESENTATION DU PLAN NATIONAL DE LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION.....	2
Chapitre I : DESCRIPTION DU PROJET.....	2
Section 1 : Composantes du projet.....	2
1.1- Elaboration du PAN-LCD.....	2
1.2- Désertification proprement dit.....	2
Section 2 : Privilèges du PAN-LCD.....	3
2.1- Avantages ou bénéfices.....	3
2.2- Populations cibles.....	3
Section 3 : Disposition institutionnelle pour la mise en œuvre.....	4
Chapitre II : OBJECTIFS DU PROJET.....	5
Section 1 : Indication.....	5
Section 2 : Moyens.....	5
Chapitre III : METHODES ET STRATEGIES.....	6
Section 1 : Les stratégies.....	6
1.1- Stratégies de réduction de la pauvreté.....	6
1.2- Décentralisation.....	7
Section 2 : Choix stratégiques.....	8

DEUXIEME PARTIE : ANALYSE DU PROJET.....	10
Chapitre I : SUR LE PLAN ECONOMIQUE.....	10
Section 1 : Exécution du projet.....	10
Section 2 : Problèmes rencontrés et ses effets.....	11
Section 3 : Moyens pour y remédier.....	15
Chapitre II : SUR LE PLAN SOCIAL.....	16
Section 1 : Origines de la désertification.....	16
Section 2 : Conséquences de la désertification et les points cruciaux à prévoir dans l’avenir.....	18
Section 3 : Les types d’actions et les solutions à recommander.....	21
Chapitre III : SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL.....	22
Section 1 : Les causes de la désertification.....	22
Section 2 : Les effets de la désertification.....	23
Chapitre IV : SUR LE PLAN ORGANISATIONNEL.....	26
CONCLUSION.....	28

Auteurs : Groupe 7

Monsieur ANDRIATAHINA Harijaona Mahefa Arisoa

Mademoiselle ANJARA SITRAKA Dimbiniaina Mampionona

Monsieur DANNY Andriambololona

Monsieur HARIS RAZA Zo Hasina Aina Navalona

Monsieur HASIMAMPIANINA Tahina Bruella

Titre : PLAN D'ACTION NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION

Nombre de pages : 32

Tableau : 1

Figures : 0

Annexes : 0

Contact : 034 69 782 10

Adresse du premier auteur : Akany FJKM Ambohimiarina Commune Alakamisy-Fenoarivo

Résumé

La désertification constitue des contraintes majeures au développement économiques et sociales. Conscient de cette situation, les dirigeants ont pris l'initiative de négocier avec la Communauté internationale une convention sur la lutte contre la désertification et les effets de la sécheresse. Un lien étroit se présente entre la désertification et la pauvreté, perte économique, diminution de la croissance agricole, insuffisance de la sécurité alimentaire, migration et l'insécurité en général. Elle a également des effets plus globaux au niveau des changements climatiques, de la biodiversité et des ressources en eau.

Mots-clés : sécheresse, désertification, dégradation, aridification, érosion, amélioration, développement, pauvreté, investissement, migration, croissance démographique, croissance économique, environnement.

Encadreur : Monsieur RANDRIANALIJAONA Tiana Mahefasoa

Professeur de l'Enseignement Supérieur